

CICS Transaction Server for z/OS



CICSplex SM Geschäftsanwendungen verwalten

Version 5 Release 5

CICS Transaction Server for z/OS



CICSplex SM Geschäftsanwendungen ver- walten

Version 5 Release 5

Hinweis

Vor Verwendung dieser Informationen und des darin beschriebenen Produkts sollten die Informationen unter „Bemerkungen“ auf Seite 377 gelesen werden.

Inhaltsverzeichnis

Informationen zu diesem PDF-Dokument. vii

Kapitel 1. CICSplex SM verwalten. 1

CICSplex SM verwalten	1
CMAS-Kontext, Kontext und Bereich festlegen . . .	1
Administrationsansichten der Webbenutzerschnittstelle aufrufen	2
Aktionsschaltflächen verwenden.	2
Batch-Tools zum Verwalten von Datenrepositorydefinitionen.	3
CMAS-Konfiguration verwalten	38
CMAS-Konfigurationsdefinitionen und zugehörige Ansichten	38
Mit Wartungspunktadressräumen (CMAS-Instanzen) arbeiten	39
CMAS-zu-CMAS-Verbindungen verwalten . . .	42
CMAS-Neustarts verwalten	43
CICSplex-Definitionen verwalten	45
Topologiedefinitionen verwalten	46
Mit MAS-Topologiedefinitionen arbeiten. . .	57
Senden generischer Alerts an NetView für einen CMAS aktivieren	59
CICSplex SM-Operationen verwalten	59
CICS-Ressourcen steuern	60
Beispieloperationstasks	60
BAS verwalten	67
Einführung in BAS	67
Methoden zum Aufrufen von BAS.	69
BAS-Objekte	70
Vergleich der CEDA- und BAS-Funktionen . . .	72
Sicherheitsaspekte für BAS	72
Webbenutzerschnittstelle verwenden	73
Ressourcendefinitionsgruppen	82
CICS-Ressourcen mit CICSplex SM verwalten . .	84
Ferne Ressourcen in CICSplex SM identifizieren	93
CICS-Ressourcen installieren.	94
Installationsposition für Ressourcen festlegen	102
Automatische Ressourceninstallation	103
Dynamische Ressourceninstallation	105
Datensätze aus der CSD extrahieren	111
BAS-Beispieltasks	118
Ressourcenzuordnungsdefinitionen	129
Ressourcenzuordnungen in Ressourcenbeschreibungen	130
Ansicht 'Resource assignment process'	131
Ressourcen nach Ressourcenbeschreibung auswählen	131
Ressourcenbeschreibungen	132
Ansicht 'Resource group definitions'.	133
Ansicht 'Resource groups in description' . . .	134
Ansicht 'Resource definitions in resource group'	135
CICS-Systemverbindungsdefinitionen	136
CICS-Systemressourcen	140
Webbenutzerschnittstelle verwalten	140

Transaktion COVC der CICSplex SM-Webbenutzerschnittstelle	140
Server-Repository für Webbenutzerschnittstelle	152
Ausgabeprotokoll (EYULOG)	154
Quelle für anpassbaren Hilfetext	154
Über die Webbenutzerschnittstelle auf einen externen Server zugreifen	155
Zugriff auf WUI-Ansichten und -Menüs bereitstellen.	155
CMAS- und MAS-Trace-Flags festlegen.	160
Dynamisches Routing konfigurieren.	160
Dynamisches Routing mit CICSplex SM	160
Zusätzliche Unterstützung für dynamisches Routing anfordern.	183
Workloads mit CICSplex SM verwalten.	190
Workload-Routing.	190
Workloadtrennung	197
Transaktionsübergreifende Affinität	197
Workloads mit CICSplex SM Workload-Management verwalten.	198
Workload-Management-Ressourcen	204
Workload-Management-Definitionen und zugehörige Ansichten	206
Workload-Management-Definitionen erstellen	211
Informationen zu den Weiterleitungsfeldern der Workloadansicht	218
Beispieltasks.	221
Ressourcen mit CICSplex SM verwalten	265
Ressourcen mit Business Application Services (BAS) verwalten	266
Erkennungsbibliotheksadapter für CICS	284
CICS-DLA ausführen.	285
Das CICS-DLA-Paket.	287
DLA-Parameter.	292
DLA-Ausgabe	295
DLA-Sicherheit	303
Fehlerbestimmung für DLA	303

Kapitel 2. Ressourcen mit BAS erstellen 305

Mit BAS-ATOMSERVICE-Ressourcendefinitionen arbeiten	305
BAS-ATOMSERVICE-Definitionen anzeigen . .	305
ATOMSERVICE-Ressourcen mit BAS definieren	306
BAS-ATOMSERVICE-Definitionen installieren	306
Mit BAS-BUNDLE-Ressourcendefinitionen arbeiten	307
BUNDLE-Definitionen anzeigen	307
Bundle mit BAS definieren	307
BAS-Bundledefinitionen installieren	308
Mit BAS-Db2-Verbindungsressourcendefinitionen arbeiten	309
BAS-Db2-Verbindungsdefinitionen anzeigen . .	309
Db2-Verbindungen mit BAS definieren	309
BAS-Db2-Verbindungsdefinitionen installieren	310

Mit BAS Db2-Eintragsressourcendefinitionen arbeiten	311	ISC- und MRO-Verbindungen mit BAS definieren	333
Db2-Eintragsdefinitionen anzeigen	311	BAS-ISC- und -MRO-Verbindungsdefinitionen installieren	333
Db2-Einträge mit BAS definieren	311	Mit Ressourcendefinitionen für BAS-Journalmodelle arbeiten	334
BAS-Db2-Eintragsdefinitionen installieren	312	Journalmodelldefinitionen anzeigen	334
Mit BAS-Db2-Transaktionsressourcendefinitionen arbeiten	313	Journalmodelle mit BAS definieren	334
Db2-Transaktionsdefinitionen anzeigen	313	BAS-Journalmodelldefinitionen installieren	335
Db2-Transaktionen mit BAS definieren	313	Mit BAS-JVMSEVER-Ressourcendefinitionen arbeiten	336
BAS-Db2-Transaktionsdefinitionen installieren	314	JVMSEVER-Definitionen anzeigen	336
Mit Ressourcendefinitionen für BAS-Dokumentschablonen arbeiten	314	JVMSEVER-Ressourcen mit BAS definieren	336
Dokumentschablonendefinitionen anzeigen	315	BAS-JVMSEVER-Definitionen installieren	337
Dokumentschablonen mit BAS definieren	315	Mit BAS-LIBRARY-Ressourcendefinitionen arbeiten	337
BAS-Dokumentschablonendefinitionen installieren	316	LIBRARY-Definitionen anzeigen	338
Mit Ressourcendefinitionen für FEPI-Knotenlisten arbeiten	316	LIBRARY-Ressourcen mit BAS definieren	338
FEPI-Knotenlistendefinitionen anzeigen	316	BAS-LIBRARY-Definitionen installieren	339
FEPI-Knotenlisten mit BAS definieren	317	Mit Ressourcendefinitionen für BAS-LSR-Pools arbeiten	339
BAS-FEPI-Knotenlistendefinitionen installieren	318	LSR-Pooldefinitionen anzeigen	339
Mit FEPI-Poolressourcendefinitionen arbeiten	318	LSR-Pools mit BAS definieren	340
FEPI-Pooldefinitionen anzeigen	318	BAS-LSR-Pooldefinitionen installieren	341
FEPI-Pools mit BAS definieren	319	Mit Ressourcendefinitionen für BAS-Maskengruppen arbeiten	341
BAS-FEPI-Pooldefinitionen installieren	319	Maskengruppendefinitionen anzeigen	341
Mit Ressourcendefinitionen für FEPI-Eigenschaftengruppen arbeiten	320	Maskengruppen mit BAS definieren	342
FEPI-Eigenschaftengruppendefinitionen anzeigen	320	BAS-Maskengruppendefinitionen installieren	342
FEPI-Eigenschaftengruppen mit BAS definieren	321	Mit BAS-MQCONN-Ressourcendefinitionen arbeiten	343
BAS-FEPI-Eigenschaftengruppendefinitionen installieren	321	BAS-MQCONN-Definitionen anzeigen	343
Mit Ressourcendefinitionen für FEPI-Ziellisten arbeiten	322	MQCONN-Ressourcen mit BAS definieren	344
FEPI-Ziellistendefinitionen anzeigen	322	BAS-MQCONN-Definitionen installieren	344
FEPI-Ziellisten mit BAS definieren	323	Mit BAS MQMONITOR-Ressourcendefinitionen arbeiten	345
BAS-FEPI-Ziellistendefinitionen installieren	323	BAS-MQMONITOR-Definitionen anzeigen	345
Mit BAS-FILE-Ressourcendefinitionen arbeiten	324	MQMONITOR-Ressourcen mit BAS definieren	346
BAS-Dateidefinitionen anzeigen	324	BAS-MQMONITOR-Definitionen installieren	346
Dateien mit BAS definieren	324	Mit Ressourcendefinitionen für BAS-Partitionsgruppen arbeiten	347
BAS-Dateidefinitionen installieren	325	Partitionsgruppendifinitionen anzeigen	347
Ressourcendefinitionen für Dateischlüsselsegmente	326	Partitionsgruppen mit BAS definieren	348
Dateisegmentdefinitionen anzeigen	326	BAS-Partitionsgruppendifinitionen installieren	348
Dateischlüsselsegmente mit BAS definieren	327	Mit BAS-Partnerressourcendefinitionen arbeiten	349
Dateischlüsselsegmentdefinitionen installieren	327	Partnerdefinitionen anzeigen	349
Mit BAS-Einreihungsmodelldefinitionen arbeiten	327	Partnerdefinitionen mit BAS definieren	349
Modelldefinitionen für globale Einreihung anzeigen	327	BAS-Partnerdefinitionen installieren	350
Modelle für globale Einreihung mit BAS definieren	328	Mit BAS-Pipelinersourcendefinitionen arbeiten	350
BAS-Modelldefinitionen für globale Einreihung installieren	329	Pipelinedefinitionen anzeigen	350
Mit BAS-IPCONN-Ressourcendefinitionen arbeiten	329	Pipelinedefinitionen mit BAS definieren	351
BAS-IPIC-Verbindungsdefinitionen anzeigen	330	BAS-Pipeline-Definitionen installieren	352
IPIC-Verbindungen mit BAS definieren	330	Mit BAS-PROCESSTYPE-Definitionen arbeiten	352
BAS-IPIC-Verbindungsdefinitionen installieren	331	Prozesstypdefinitionen anzeigen	352
Mit BAS-ISC/MRO-Verbindungsressourcendefinitionen arbeiten	332	Prozesstypen mit BAS definieren	353
BAS-ISC- und MRO-Verbindungsdefinitionen anzeigen	332	BAS-Prozesstypdefinitionen installieren	353
		Mit BAS-Profilressourcendefinitionen arbeiten	354
		Profilressourcendefinitionen anzeigen	354
		Profile mit BAS definieren	354
		BAS-Profildefinitionen installieren	355
		Mit BAS-PROGRAM-Ressourcendefinitionen arbeiten	356

Programmdefinitionen anzeigen	356
Programme mit BAS definieren	356
BAS-Programmdefinitionen installieren.	357
Mit BAS-Sitzungsressourcendefinitionen arbeiten	357
Sitzungsdefinitionen anzeigen	358
Sitzungen mit BAS definieren	358
Mit BAS-TCP/IPSERVICE-Ressourcendefinitionen	
arbeiten	359
TCP/IP-Servicedefinitionen anzeigen	359
TCP/IP-Services mit BAS definieren.	359
BAS-TCP/IP-Servicedefinition installieren	360
Mit BAS-Ressourcendefinitionen für Warteschlan-	
gen mit transienten Daten arbeiten	361
Definitionen der Warteschlangen mit transienten	
Daten anzeigen.	361
Warteschlangen für transiente Daten mit BAS	
definieren	361
BAS-Definitionen für Warteschlangen mit transi-	
enten Daten installieren	362
Mit BAS-Terminalressourcendefinitionen arbeiten	363
Terminaldefinitionen anzeigen.	363
Terminals mit BAS definieren	363
BAS-Terminaldefinitionen installieren	364
Mit BAS-Transaktionsressourcendefinitionen arbei-	
ten	364
Transaktionsdefinitionen anzeigen	365
Transaktionen mit BAS definieren	365
BAS-Transaktionsdefinitionen installieren	366
Mit BAS-Transaktionsklassendefinitionen arbeiten	366
Transaktionsklassendefinitionen anzeigen	366

Transaktionsklassen mit BAS definieren	367
BAS-Transaktionsklassendefinitionen installieren	368
Mit BAS-Modelldefinitionen für temporären Spei-	
cher arbeiten	368
Modelldefinitionen für temporären Speicher an-	
zeigen	368
Modelle für temporären Speicher mit BAS defi-	
nieren	369
BAS-Modelldefinitionen für temporären Spei-	
cher installieren	369
Mit BAS-TYPETERM-Ressourcendefinitionen arbei-	
ten	370
TYPETERM-Definitionen anzeigen	370
TYPETERM-Ressourcen mit BAS definieren	371
BAS-TYPETERM-Definitionen installieren	371
Mit BAS-URIMAP-Ressourcendefinitionen arbeiten	372
URI-Zuordnungsdefinitionen anzeigen	372
URIMAP-Definitionen mit BAS definieren.	373
BAS-URI-Zuordnungsdefinitionen installieren	373
Mit BAS-Web-Service-Ressourcendefinitionen arbei-	
ten	374
Web-Service-Definitionen anzeigen	374
Web-Service-Definitionen mit BAS definieren	374
BAS-Web-Service-Definitionen installieren	375

Bemerkungen	377
------------------------------	------------

Index	383
------------------------	------------

Informationen zu diesem PDF-Dokument

Dieses PDF-Dokument enthält Informationen zur Verwaltung und Nutzung von Business Application Services (BAS). BAS ist eine Komponente des CICSplex SM-Elements von CICS Transaction Server for z/OS. Diese Komponente richtet sich an Systemprogrammierer, die für die Verwaltung von CICS und CICSplex SM verantwortlich sind.

Details zu den verwendeten Begriffen und der verwendeten Notation finden Sie unter Conventions and terminology used in the CICS documentation im IBM Knowledge Center.

Datum dieses PDF-Dokuments

Dieses PDF-Dokument wurde erstellt am 14. Dezember 2018.

Kapitel 1. CICSplex SM verwalten

Nachdem Sie Ihre CICSplex SM-Umgebung konfiguriert haben, können Sie die Umgebung mit CICS Explorer oder mit der Webbenutzerschnittstelle verwalten.

About this task

Sowohl CICS Explorer als auch die Webbenutzerschnittstelle stellen Ansichten zum Arbeiten mit den von Ihnen definierten CICSplex-Instanzen bereit. CICS stellt darüber hinaus Batch-Tools zum Verwalten der Definitionen im Datenrepository zur Verfügung.

CICSplex SM verwalten

Nachdem Sie Ihre CICSplex SM-Umgebung konfiguriert haben, können Sie die Umgebung mit CICS Explorer oder mit der Webbenutzerschnittstelle verwalten.

About this task

Sowohl CICS Explorer als auch die Webbenutzerschnittstelle stellen Ansichten zum Arbeiten mit den von Ihnen definierten CICSplex-Instanzen bereit. CICS stellt darüber hinaus Batch-Tools zum Verwalten der Definitionen im Datenrepository zur Verfügung.

CMAS-Kontext, Kontext und Bereich festlegen

Sie können festlegen, welcher Kontext, CMAS-Kontext und Bereich verwendet werden soll, wenn Sie vom aktuellen Menü im Bereich für Auswahlkriterien eines Menüs aus sowie vom Auswahlkriterienbereich und Aktualisierungsbereich einer Ansicht aus navigieren möchten.

Um einen dieser Werte zu ändern, überschreiben Sie den Inhalt des betreffenden Felds und wählen Sie die Schaltfläche **Set** aus.

Entweder der Kontext oder der CMAS-Kontext wird für alle Operationen verwendet. Diese Begriffe werden wie folgt verwendet:

- **Kontext**

Dies ist der Name des CICSplex, der in fast allen Ansichten verwendet wird.

- **CMAS-Kontext**

Dies ist der Name der CMAS-Instanz. Dieser Name wird nur verwendet, wenn Sie Konfigurationsdaten auf CMAS-Ebene anzeigen (z. B. den CMAS-Status und die mit einem CMAS verbundenen CICSplex-Instanzen).

- **Bereich**

Dies ist der Name eines CICSplex, einer CICS-Gruppe, eines MAS oder der Name eines logischen Bereichs. Der Bereich ist eine Untergruppe des Kontexts und beschränkt die Auswirkungen von CICSplex SM-Befehlen auf bestimmte CICS-Systeme oder Ressourcen. Wenn der CMAS-Kontext verwendet wird, wird der Bereich ignoriert. Der Bereich wird nur für bestimmte Ressourcentypen verwendet.

Administrationsansichten der Webbenutzerschnittstelle aufrufen

Um CICSplex SM-Administrationsansichten über das Hauptmenü der Webbenutzerschnittstelle aufzurufen, klicken Sie auf **Administration views**.

Die Administrationsansichten sind in die folgenden Ansichten aufgeteilt:

- Allgemeine Ansichten (z. B. Ansichten zum Verwalten der CICSplex-Konfiguration und -Topologie)
- Echtzeitanalyseansichten (z. B. Ansichten zum Überwachen von Systemverfügbarkeit und MAS-Ressourcen)
- CICS-Ressourcendefinitionen unter Verwendung von Business Application Services (BAS); dazu gehören Ansichten zum Verwalten aller CICS- und CICSplex SM-Ressourcentypen

Aktionsschaltflächen verwenden

Aktionsschaltflächen in den WUI-Ansichten ermöglichen das Ausführen von Aktionen wie Erstellen, Aktualisieren oder Entfernen. Die für eine bestimmte Ansicht verfügbaren Aktionen werden als Schaltflächen unten im Arbeitsbereich der Ansicht angezeigt.

Gehen Sie wie folgt vor, um eine Aktionsschaltfläche in einer geöffneten Ansicht zu verwenden:

1. Wählen Sie optional den Datensatz oder die Datensätze aus, auf den bzw. die Sie die Aktion anwenden möchten, indem Sie das bzw. die entsprechende(n) Kontrollkästchen auf der linken Seite des Arbeitsbereichs auswählen, oder indem Sie die Schaltfläche **Select all** verwenden.
2. Klicken Sie auf die gewünschte Aktionsschaltfläche. Daraufhin wird mindestens eine Bestätigungsanzeige geöffnet. In der Bestätigungsanzeige können Sie die Aktion für jede ausgewählte Ressource bestätigen oder abbrechen. In manchen Fällen enthält diese Anzeige zusätzliche Optionen.
3. Beantworten Sie jede Bestätigungsanfrage, indem Sie die erforderliche Schaltfläche auswählen und gegebenenfalls zusätzliche Parameter eingeben, Kontrollkästchen auswählen oder Optionsfelder aktivieren.

Die Aktion wird ausgeführt und die Ansicht mit den Ergebnissen der Aktion wird angezeigt. Wenn die Aktion erfolgreich ausgeführt wurde, wird die Nachricht EYUVC1230I im Nachrichtenbereich am oberen Rand des Arbeitsbereichs angezeigt. Wenn die Aktion nicht erfolgreich ist, wird mindestens eine Fehlermeldung angezeigt.

Aktionen in Administrationsansichten

In Administrationsansichten können mehrere allgemeine Aktionstypen verwendet werden.

Create Erstellt eine neue Definition und fügt sie zum Datenrepository hinzu. Der Name einer Administrationsdefinition kann 1 bis 8 Zeichen lang sein. Der Name kann alphabetische Zeichen, numerische Zeichen und nationale Sonderzeichen enthalten. Das erste Zeichen muss jedoch alphabetisch sein.

Add to ...

Fügt eine Zuordnung zwischen zwei Definitionen hinzu. In der resultierenden Bestätigungsanzeige können Sie die andere Definition angeben, zu der eine Zuordnung erstellt werden soll. Beim Hinzufügen einer Zuordnung wird eine Beziehung zwischen den Definitionen im Datenrepository er-

stellt. Es können Zuordnungen zwischen Definitionen und Gruppen, zwischen Gruppen und Spezifikationen sowie zwischen Spezifikationen und CICS-Systemen hinzugefügt werden.

Map Zeigt eine visuelle Darstellung der verknüpften Definitionen im Datenrepository an. Klicken Sie auf **Map**.

Remove

Entfernt eine Definition oder eine Zuordnung zwischen zwei Definitionen im Datenrepository.

Update

Aktualisiert eine Definition im Datenrepository. Die resultierende Anzeige ist eine bearbeitbare Detailansicht einer ausgewählten Ressource.

Alle diese Aktionen wirken sich auf den Inhalt des Datenrepositorys aus und die Änderungen werden sofort angewendet. Die meisten dieser Änderungen im Datenrepository haben jedoch keine Auswirkungen auf CICS-Systeme, die derzeit aktiv sind. Die Änderungen für ein CICS-System werden erst beim nächsten Neustart des CICS-Systems wirksam.

Anmerkung:

1. Wenn Sie mithilfe der Ansicht **Time period definitions** (EYUSTARTPERIODEF) Definitionen aktualisieren, wirken sich die Änderungen auf das Datenrepository und auf die momentan aktiven CICS-Systeme aus.
2. Änderungen an einem momentan aktiven MAS werden nicht in das Datenrepository übernommen.
3. Alle diese Aktionen können auch mit Batched Repository-Update Facility ausgeführt werden, das in „Batched Repository-Update Facility (BATCHREP)“ auf Seite 16 beschrieben wird.

Batch-Tools zum Verwalten von Datenrepositorydefinitionen

CICSplex SM stellt Batch-Tools zum Verwalten des Datenrepositorys bereit.

Das jedem CMAS zugeordnete Datenrepository enthält die Definitionen zum Einrichten Ihrer CICSplex SM-Umgebung. Diese Definitionen werden als einzelne Datensätze gespeichert. Diese Definitionen können Sie mithilfe der WUI-Ansichten erstellen und verwalten, die in Configuring CICSplex SM beschrieben sind. Wenn Sie jedoch eine große Anzahl von Definitionen aktualisieren möchten (z. B. beim Versetzen einer Anwendung von einem CMAS in einen anderen oder bei einem hohen Anteil an Wiederholungen in Ihren Verwaltungstasks), kann eines der Batch-Tools die Arbeit sehr erleichtern. Die Batch-Tools ermöglichen Ihnen das Erstellen und Aktualisieren von Definitionen im Datenrepository sowie das Importieren bzw. Exportieren von Datenrepositorydefinitionen, einschließlich CMAS-zu-CMAS-Verbindungsdefinitionen. Die beiden folgenden Batch-Tools werden bereitgestellt:

Dienstprogramm EYU9XDBT für CICSplex SM-Definitionen

Dieses benutzerfreundliche REXX-Tool verwendet eine vereinfachte Terminologie, vordefinierte Standardinformationen und Filterfunktionen, um komplexe Verwaltungstasks zu vereinfachen. Es bietet außerdem erweiterte Debugfunktionen. Dieses Tool ist auf Datenrepositorys beschränkt, die das gleiche Release-Level wie CICSplex SM aufweisen. EYU9XDBT wird während der Installation verwendet, um Ihre CICSplex SM-Startumgebung einzurichten. Dieses Tool wird mit umfassendem JCL-Beispielcode bereitgestellt.

Batched Repository-Update Facility (BATCHREP)

Mit diesem Tool können Sie Batch-Aktualisierungstasks ausführen, indem Sie eine Eingabedatei erstellen und bearbeiten. Es enthält jedoch nicht die vordefinierten Informationen und Beispiele, die mit EYU9XDBT bereitgestellt werden. Mit BATCHREP können Sie keine Definitionen aus CMAS-Instanzen mit älteren Release-Levels importieren und Sie benötigen keine REXX-Umgebung. BATCHREP-Jobs können Sie mit Batched Repository-Update Facility von CICSplex SM, mit der WUI oder mit der CICSplex SM-API übergeben.

Mit jedem dieser beiden Tools können Sie einen CMAS erstellen.

Das CICSplex SM-Definitionsdiensprogramm EYU9XDBT

Das CICSplex SM-Definitionsdiensprogramm EYU9XDBT verwendet die CICSplex SM-API zum Angeben der erforderlichen CICSplex-Namen in einigen einfachen Parametern. Das Dienstprogramm richtet die Definitionen für Sie ein. Im Unterschied zum Dienstprogramm BATCHREP ist kein manuelles Bearbeiten einer Eingabedatei erforderlich.

Mit diesem Dienstprogramm können Sie alle CMAS- und CICSplex-Definitionsaktivitäten ausführen, nachdem die grundlegende CMAS-Umgebung eingerichtet wurde. Dazu gehören die folgenden Aktivitäten:

- CICS-Regionen, CICS-Gruppen und CICSplex-Instanzen für eine CMAS-Instanz definieren
- CICS-Regionen, CICS-Gruppen und CICSplex-Instanzen aus einer CMAS-Instanz entfernen
- CICS-Regionen zu CICS-Gruppen hinzufügen
- CICS-Regionen aus CICS-Gruppen entfernen
- CMAS-zu-CMAS-Verbindungsdefinitionen erstellen
- CICSplex SM-Objekte importieren, drucken oder exportieren, die für CMAS- oder CICSplex-Kontexte definiert sind.

Die folgenden Beispiele werden bereitgestellt:

EYUJXBT0

Enthält die mit Anmerkungen versehene JCL-Syntax für EYU9XDBT als Kurzübersicht.

EYUJXBT1

Enthält den JCL-Beispielcode zum Aufrufen von EYU9XDBT und zum Definieren eines CICSplex, einer CICS-Systemgruppe und einer CICS-Systemdefinition.

EYUJXBT2

Enthält den JCL-Beispielcode zum Aufrufen von EYU9XBTP und zum Erstellen einer CMAS-zu-CMAS-Verbindungsdefinition für CMAS-Instanzen im selben MVS-Image und mit demselben CICS TS-Release-Level.

EYUJXBT3

Enthält den JCL-Beispielcode zum Aufrufen von EYU9XBTP und zum Erstellen einer CMAS-zu-CMAS-Verbindungsdefinition für CMAS-Instanzen in verschiedenen MVS-Images, um den ersten CMAS-Namen als Kontext festzulegen und die Verbindung zur zweiten CMAS-Instanz zu importieren.

EYUJXBT4

Enthält den JCL-Beispielcode zum Aufrufen von EYU9XBTP und zum Er-

stellen einer CMAS-zu-CMAS-Verbindungsdefinition für CMAS-Instanzen in verschiedenen MVS-Images, um den zweiten CMAS-Namen als Kontext festzulegen und die Verbindung zur ersten CMAS-Instanz zu importieren.

Befehle im Dienstprogramm EYU9XDBT:

Im Befehlsdatenstrom des CICSplex SM-Definitionsdienstprogramms EYU9XDBT können Sie eine Reihe von Befehlen verwenden.

EYU9XDBT liest und verarbeitet alle Befehle im Eingabedatenstrom nacheinander (sequenziell). Geben Sie die Befehle in der richtigen Reihenfolge an. Dabei müssen Befehle wie OPTION DUPREC und OPTION FEEDBACK den Befehlen vorangestellt werden, auf die sie sich beziehen. Beispiel: Der Befehl OPTION DUPREC steht vor dem Befehl IMPORT, für den er ausgeführt werden soll.

Kommentare

Sie können Kommentare in den Befehlsstrom von EYU9XDBT einfügen. Ein Kommentar wird durch einen Stern in Spalte 1 und ein Leerzeichen in Spalte 2 gekennzeichnet.

Fortsetzung

Ein Bindestrich (-) gibt die Fortsetzung an. Ein Fortsetzungszeichen wird in den Befehlen DEFINE und REMOVE unterstützt. Beispielsweise verfügt der Befehl DEFINE REGION über eine Reihe von Unterparametern, die in separaten Zeilen stehen können, wie nachfolgend gezeigt:

```
DEFINE REGION regionsname      -  
          APPLID anwendungs-id_der_region -  
          SYSID sysidnt_der_region
```

Befehle

ADD TOGROUP *gruppenname*

Regionen oder Gruppen zu einer CICS-Gruppe hinzufügen. Das Objekt, das hinzugefügt werden soll, wird entweder in einem Unterparameter REGION oder CICSGRP nach dem Befehl ADD angegeben. Beispiele für den Befehl ADD finden Sie unter „In EYUJXBT1 verwendete Parameter“ auf Seite 10.

CONTEXT {*cmas-name* | *CICSplex-name*}

Legt den Kontext für die nachfolgenden Befehle fest. Beispiele für den Befehl CONTEXT finden Sie unter „In EYUJXBT1 verwendete Parameter“ auf Seite 10.

DEFINE *objekttyp objektname obligatorische_kennungen*⁺

Definiert das angegebene Objekt, das den Typ CICSplex, REGION oder CICSGRP aufweisen kann. Die Objekttypen CICSplex, REGION und CICSGRP sind Synonyme für die Definitionen CPLEXDEF, CSYSDEF und CICSGRP.

- Zum Definieren eines CICSplex müssen Sie den CICSplex als *objekttyp* angeben sowie den Parameter *objektname*. Der Objektname ist der aus 1 bis 8 Zeichen bestehende, alphanumerische Name des CICSplex, den Sie definieren möchten. Beachten Sie, dass *objektname* mit einem alphabetischen Zeichen beginnen muss. Dem Objekttyp CICSplex sind keine anderen obligatorischen Kennungen zugeordnet. Der Befehl hat das folgende Format:

```
DEFINE CICSplex plexname
```

Dieser Befehl erstellt eine Definition CPLEXDEF im CICSplex SM-CMAS-Repository.

- Zum Definieren einer Region müssen Sie REGION als *objekttyp* angeben sowie den aus 1 bis 8 alphanumerischen Zeichen bestehenden Namen der CICS-Region als Parameter *objektname* und die obligatorischen Kennungen APPLID und SYSID. Der Befehl hat das folgende Format:

```
DEFINE REGION regionsname      -
          APPLID anwendungs-id_der_region  -
          SYSID sysidnt_der_region
```

Dieser Befehl erstellt eine Definition CSYSDEF im CICSplex SM-CMAS-Repository.

- Zum Definieren einer CICSGRP müssen Sie CICSGRP als *objekttyp* angeben sowie den aus 1 bis 8 Zeichen bestehenden alphanumerischen Namen der CICS-Systemgruppe, die Sie definieren möchten, als Parameter *objektname*. Beachten Sie, dass *objektname* mit einem alphabetischen Zeichen beginnen muss. Dem Objekttyp CICSGRP sind keine weiteren obligatorischen Kennungen zugeordnet. Der Befehl hat das folgende Format:

```
DEFINE CICSGRP gruppename
```

Dieser Befehl erstellt eine Definition CICSGRP im CICSplex SM-CMAS-Repository.

Beispiele für den Befehl DEFINE finden Sie unter „In EYUJXBT1 verwendete Parameter“ auf Seite 10.

DELETE *objekttyp objektname*

Löscht das angegebene Objekt, das den Typ CICSplex, REGION oder CICSGRP aufweisen kann. Sie können in *objektname* einen Stern als Platzhalterzeichen angeben.

EXPORT *DDname ressourcentyp ressourcen-id*

Schreibt alle Definitionen des angegebenen Typs im angegebenen Kontext in die angegebene Ausgabedatei. Geben Sie für *ressourcentyp* einen der CICSplex SM-Ressourcentypen vollständig an oder einen Stern (*) als Platzhalter für alle Ressourcentypen. Gültige Ressourcentypen sind beliebige Ressourcen, die in das CICSplex SM-Datenrepository geschrieben werden, einschließlich aller BAS-Objekte, WLM-Definitionen, RTA-Definitionen, Topologiedefinitionen oder Überwachungsdefinitionen. BAS RESINGRP-Ressorcendatensätze können nicht exportiert werden, jedoch verfügt jede BAS-Ressourcendefinition über einen funktional entsprechenden XXXINGRP-Ressourcendatensatz, der exportiert werden kann. Sie können in *ressourcen-id* einen Stern als generisches Zeichen (Platzhalter) angeben. Wenn Sie sowohl für den Ressourcentyp als auch für die Ressourcen-ID den Stern als Platzhalter angeben, exportiert EYU9XDBT alle Definitionen aus dem aktuellen Kontext.

Anmerkung: Abschließende Leerzeichen werden als abschließende Platzhalterzeichen behandelt, d. h. EXPORT *DDname* exportiert alle Definitionen aus dem Kontext *DDname*.

IMPORT *DDname ressourcentyp ressourcen-id*

Importiert alle Definitionen des angegebenen Typs und mit der angegebenen ID aus der Eingabedatei, die in der benannten DD-Anweisung definiert ist, in das Repository. Geben Sie für *ressourcentyp* einen der CICSplex SM-Ressourcentypen vollständig an oder einen Stern (*) als Platzhalter für alle Ressourcentypen. Gültige Ressourcentypen sind beliebige Ressourcen, die in das CICSplex SM-Datenrepository geschrieben werden, einschließlich aller BAS-Objekte, WLM-Definitionen, RTA-Definitionen, Topologiedefinitionen oder Überwachungsdefinitionen. BAS RESINGRP-Ressourcendatensätze können nicht importiert werden, jedoch verfügt jede BAS-Ressourcen-

definition über einen funktional entsprechenden XXXINGRP-Ressourcendatensatz, der importiert werden kann. Sie können in *ressourcen-id* einen Stern als Platzhalterzeichen angeben. Wenn Sie sowohl für den Ressourcentyp als auch für die Ressourcen-ID den Stern als Platzhalter angeben, importiert EYU9XDBT alle Definitionen, die im Eingabedataset gefunden werden.

Beachten Sie die folgenden Regeln für importierte Dateien:

- Die Eingabedatensätze müssen 80 Byte lang sein und die Daten werden auf 72 Byte abgeschnitten.
- Anführungszeichen (") in der Importdatei werden als Zeichenfolgebegrenzer verwendet. Wenn Sie ein doppeltes Anführungszeichen in die Eingabedatei einschließen möchten, müssen Sie in der Textzeichenfolge zwei aufeinanderfolgende doppelte Anführungszeichen verwenden. Beispiel: Die Zeichenfolge "beispiel""für""doppeltes""Anführungszeichen" wird beim Importieren der Datei in das CICSplex SM-Objekt zu beispiel"für"doppeltes"anführungszeichen.
- Fortsetzungszeilen werden in Importdateien zum Darstellen von Zeilen verwendet, die sonst die maximale Länge überschreiten würden. Im folgenden Beispiel wird die Programmdefinition einer JVM-Klasse verwendet, die als Zeichenfolge mit 255 Byte dargestellt wird, um zu veranschaulichen, wie Fortsetzungszeilen in einer Importdatei dargestellt werden:

```
PROGDEF_JVMCLASS = "AAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA";
PROGDEF_JVMCLASS = PROGDEF._JVMCLASS || "AAAAAAAAAAAAAAAAABBBBBBBB";
PROGDEF_JVMCLASS = PROGDEF._JVMCLASS || "BBBBBBBBBBBBBBBBBBBBBBBBBBBB";
PROGDEF_JVMCLASS = PROGDEF._JVMCLASS || "BBBBBBBBBCCCCCCCCCCCCCCCCC";
...
PROGDEF_JVMCLASS = PROGDEF._JVMCLASS || "ZZZZZ";
```

Die Programmdefinitionsanweisung `PROGDEF_JVMCLASS = "AAA..."` geht über die erste Zeile hinaus und wird in den nachfolgenden Zeilen fortgesetzt, indem jeder weitere Abschnitt der Definition an den vorherigen angehängt wird. Dabei gibt die REXX-Syntax für eine Stammvariable (.) an, dass es sich um eine Fortsetzungszeile handelt. In diesem Beispiel wird `PROGDEF_JVMCLASS` für jede Fortsetzungszeile durch `PROGDEF._JVMCLASS` ersetzt. Die REXX-Verkettungsbalken (||) in der Fortsetzungszeile hängen den nächsten Abschnitt der Zeichenfolge an die vorhandene Zeichenfolge an.

OPTION [DUPREC | FEEDBACK | REPORT]

Die Aktion anfordern, die EYU9XDBT bei der Befehlsverarbeitung ausführen soll. Diese Anforderung kann den Typ DUPREC, FEEDBACK oder REPORT aufweisen. Wenn Sie mehr als eine Aktion anfordern möchten, geben Sie für jede Aktion eine separate Befehlsanweisung OPTION an. Die Aktionen DUPREC, FEEDBACK und REPORT verfügen über folgende Optionen, die Sie auswählen können:

DUPREC {ABORT | REJECT | SKIP | UPDATE}

DUPREC gibt an, welche Aktion von EYU9XDBT ausgeführt werden soll, wenn bei der Importverarbeitung ein doppelter Datensatz gefunden wird. Dieser Befehl muss vor der Anweisung IMPORT oder DEFINE stehen, auf die der Befehl verweist. Die folgenden Optionen sind zulässig:

- **ABORT:** Wenn bei der Verarbeitung eines Befehls DEFINE oder IMPORT der Name eines Objekts, das definiert wird, mit dem Namen einer vorhandenen Repositorydefinition identisch ist, wird der doppelt vorkommende Name beim Definieren oder Im-

portieren übersprungen und im Datenrepository wird keine Änderung vorgenommen. Die Option ABORT wird wie ein nicht behebbarer Fehler behandelt, d. h. EYU9XDBT schreibt eine Nachricht in das Jobprotokoll und löst den Rückgabecode 12 aus. Der Job wird sofort gestoppt.

- **REJECT**: Wenn bei der Verarbeitung eines Befehls DEFINE oder IMPORT der Name eines Objekts, das definiert wird, mit dem Namen einer vorhandenen Repositorydefinition identisch ist, wird der doppelt vorkommende Name beim Definieren oder Importieren übersprungen und im Datenrepository wird keine Änderung vorgenommen. Die Option REJECT wird wie ein Fehler behandelt und EYU9XDBT schreibt eine Nachricht in das Jobprotokoll. EYU9XDBT löst den Rückgabecode 8 für einen REJECT-Fehler aus. REJECT ist die Standardoption.
- **SKIP**: Wenn bei der Verarbeitung eines Befehls DEFINE oder IMPORT der Name eines Objekts, das definiert wird, mit dem Namen einer vorhandenen Repositorydefinition identisch ist, wird die neue Definition übersprungen und im Datenrepository wird keine Änderung vorgenommen. Dies wird als normaler Verarbeitungsvorgang behandelt (Rückgabecode 0).
- **UPDATE**: Wenn bei der Verarbeitung eines Befehls DEFINE oder IMPORT der Name eines Objekts, das definiert wird, mit dem Namen einer vorhandenen Repositorydefinition identisch ist, wird die vorhandene Definition mit den Attributen des definierten oder importierten Datensatzes aktualisiert. Wenn die bereits vorhandene Definition nicht durch Modifizieren bestimmter Attribute aktualisiert werden kann, wird sie gelöscht und aus dem Befehl DEFINE oder IMPORT neu erstellt. Diese Aktion wird als normaler Verarbeitungsvorgang behandelt (Rückgabecode 0).

Anmerkung: Beim Importieren von CPLXCMAS-Datensätzen, die den Namen eines CICSplex der CMAS-Instanz zuordnet, die in einem **OPTION DUPREC UPDATE**-Szenario als Wartungspunkt dient, lautet die Antwort auf den Befehl immer Record skipped (Datensatz übersprungen). Beim Importieren eines CPLEXDEF-Datensatzes in eine CMAS-Instanz wird implizit ein CPLXCMAS-Datensatz erstellt. Diese Datensätze können nur implizit entfernt werden, wenn die entsprechenden CPLEXDEF-Datensätze gelöscht werden.

FEEDBACK {QUIET | VERBOSE}

FEEDBACK gibt an, wie die Berichterstellung für Ausnahmefälle von EYU9XDBT abgewickelt wird, wenn die CICSplex SM-API einen Fehler zurückgibt. Die folgenden Optionen sind zulässig:

- **QUIET**: EYU9XDBT schreibt nur eine grundlegende EYU9XDBT-Nachricht in das Jobprotokoll. QUIET ist die Standardoption für FEEDBACK.
- **VERBOSE**: Zusätzlich zu den Standardantwort- und -ursachen-codes für Nachrichten der Berichterstellung schreibt EYU9XDBT alle zugeordneten CICSplex SM-Rückmeldedaten in das Ziel, das in der DD-Anweisung SYSTSPRT angegeben ist.

REPORT {FULL | SUMMARY}

- **FULL**: Dies ist die Standardoption und der aktuelle Berichtsstatus vor dieser Änderung. Wenn das Programm einen Befehl PRINT, IMPORT, EXPORT oder DELETE für ein EYUDREP-Ob-

jekt verarbeitet, werden alle Attribute des Objekts in dem Bericht ausgegeben. Bei umfangreichen Datenrepositorys kann dieser Bericht viele tausend Datenzeilen generieren.

- **SUMMARY:** Beschränkt den Inhalt der ausgegebenen Ressourcentabelle für die Befehle PRINT, IMPORT, EXPORT und DELETE allein auf die Schlüsselfeld-IDs.

Sie können den Befehl OPTION REPORT in einem Befehlsstrom fortlaufend verwenden, damit einige Prozesse alle Attributdaten auflisten und andere nur zusammengefasste Attributdaten. Beispiel:

```
* Eigenen CICSplex als Kontext angeben
CONTEXT myplex01
* Angeben, dass Duplikate aktualisiert werden sollen
OPTION DUPREC UPDATE
* Angeben, dass nur Satz kennungen ausgegeben werden sollen
OPTION REPORT SUMMARY
* Jetzt meine CSYSDEF-Datensätze importieren
IMPORT CPSMIO1 CSYSDEF * *
* Detaillierte Ausgabe der soeben importierten Daten erstellen ...
OPTION REPORT FULL
* ... und alle CSYSDEF-Details ausgeben.
PRINT CSYSDEF * *
```

PRINT *ressourcentyp ressourcen-id*

Definitionen im aktuellen Kontext aus dem CMAS-Repository ausgeben. Geben Sie für *ressourcentyp* einen der CICSplex SM-Ressourcentypen vollständig an oder einen Stern (*) als Platzhalter für alle Ressourcentypen. Sie können in *ressourcen-id* einen Stern als Platzhalterzeichen angeben. Wenn Sie zwei Sterne für den Ressourcentyp und die Ressourcen-ID angeben, gibt EYU9XDBT alle Definitionen aus dem aktuellen Kontext aus.

REMOVE FROMGROUP *gruppenname*

Entfernt das angegebene Objekt aus der benannten Gruppe. Das Objekt wird in einem Unterparameter REGION oder CICSGRP nach dem Befehl REMOVE angegeben.

Vom Dienstprogramm EYU9XDBT verwendete Datasets:

Zum Definieren von CICSplex-Instanzen, CICS-Regionen und CICS-Gruppen verwendet das CICSplex SM-Definitionsdienstprogramm EYU9XDBT einige vordefinierte Informationen, die in der Bibliothek SEYUPARM bereitgestellt werden.

Die folgenden DD-Anweisungen verweisen auf diese Informationen:

EYUCPDEF

Diese DD-Anweisung verweist auf das Member EYUCPDEF, das Standardwerte zur Unterstützung des Befehls DEFINE CICSplex bereitstellt. Sie können die darin enthaltene Definition CPLEXDEF an Ihre Installationsvoraussetzungen anpassen.

EYUCSDEF

Diese DD-Anweisung verweist auf das Member EYUCSDEF, das Standardwerte zur Unterstützung des Befehls DEFINE REGION bereitstellt. Sie können die darin enthaltene Definition CSYSDEF an Ihre Installationsvoraussetzungen anpassen.

EYUCSGRP

Diese DD-Anweisung verweist auf das Member EYUCSGRP, das Standardwer-

te zur Unterstützung des Befehls DEFINE CICSGRP bereitstellt. Sie können die darin enthaltene Definition CSYSGRP an Ihre Installationsvoraussetzungen anpassen.

In EYUJXBTP verwendete Parameter:

EYUJXBTP ist eine JCL-Prozedur, die in den Beispielen EYUJXBT1, EYUJXBT2, EYUJXBT3 und EYUJXBT4 verwendet wird, um das Programm EYU9XDBT aufzurufen.

Beschreibung der verwendeten Datasets finden Sie unter „Vom Dienstprogramm EYU9XDBT verwendete Datasets“ auf Seite 9.

In EYUJXBT1 verwendete Parameter:

Das JCL-Beispiel EYUJXBT1 enthält die anfängliche Definition für einen CICSplex, die Zuordnung des CICSplex zu einer CMAS-Instanz als Wartungspunkt sowie die Zuordnung und Gruppierung von CICS-Systemen mit dem CICSplex.

Die CMAS-Instanz, die Eigner des Repositorys ist, in dem Sie Definitionen erstellen, muss aktiv sein, wenn Sie den Job EYUJXBT1 ausführen. Außerdem muss der Job EYUJXBT1 im selben z/OS-Image wie die CMAS-Instanz ausgeführt werden. Der JCL-Code von EYUJXBT1 enthält keine Datendefinitionsanweisung (DD-Anweisung) für das Repository, da der Zugriff auf das Repository unter Verwendung der API ausschließlich über die CMAS-Instanz erfolgt.

EYUJXBT1 verfügt über die folgenden Parameter, die Sie bearbeiten können, um eigene Namen anzugeben:

CONTEXT

Legt den CICSplex SM-Kontext fest, in dem das Dienstprogramm ausgeführt werden soll. Legen Sie als Kontext nur dann die CMAS-Instanz fest, wenn Sie einen CICSplex definieren. Legen Sie für Aktionen, die auf einen vorhandenen CICSplex angewendet werden (z. B. das Definieren zusätzlicher Regionen oder das Importieren bzw. Exportieren von Objekten) den CICSplex als Kontext fest.

Im Job EYUJXBT1 wird dieser Parameter zweimal verwendet. Die erste Verwendung ermöglicht dem Dienstprogramm das Lokalisieren und Kommunizieren mit Ihrer CMAS-Instanz (Informationen zur zweiten Verwendung finden Sie unten). Das Format des Parameters zum Festlegen des CMAS-Kontexts lautet wie folgt:

```
CONTEXT masname
```

Dabei ist *masname* der Name der CMAS-Instanz, die als Wartungspunkt für den CICSplex verwendet werden soll.

DEFINE CICSplex

Gibt den Namen für Ihren CICSplex an. Beim Definieren des CICSplex wird die im Parameter CONTEXT angegebene CMAS-Instanz als Wartungspunkt für den CICSplex festgelegt.

Das Format dieses Parameters lautet wie folgt:

```
DEFINE CICSplex plexname
```

Geben Sie einen aus 1 bis 8 Zeichen bestehenden Namen für Ihren CICSplex an. Verwenden Sie nach Möglichkeit eine Namenskonvention, die es Ihnen gestattet, mehr als einen CICSplex zu definieren. Beispiel:

- Die ersten drei Buchstaben geben den Standort an (z. B. HUR für Hursley).

- Die mittleren Buchstaben des Namens geben den Typ an (z. B. TEST oder PROD bei CICSplex-Instanzen für Test- oder Produktionszwecke).
- Die letzten Zeichen des Namens sind eine alphanumerische Kennung für den CICSplex.

Alle weiteren erforderlichen Parameter zum Abschließen der CICSplex-Definition werden von der Datei EYUCPDEF bereitgestellt, die in der DD-Anweisung für EYUCPDEF im Beispiel EYUJXBTP definiert wird.

Der bereitgestellte Job EYUJXBT1 ist so eingerichtet, dass nur ein CICSplex definiert wird. Es wird empfohlen, einen separaten CICSplex für den Web User Interface-Server zu erstellen, indem Sie die erforderlichen Definitionen in EYUJXBT1 hinzufügen.

CONTEXT

Die zweite Verwendung von CONTEXT erfolgt *nach* dem Parameter DEFINE CICSplex, um den Kontext auf den CICSplex zurückzusetzen.

Das Format des Parameters zum Festlegen des CICSplex als Kontext lautet wie folgt:

```
CONTEXT plexname
```

Dabei ist *plexname* der Name, den Sie im Parameter DEFINE CICSplex angegeben haben.

DEFINE CICSGRP

Definiert eine CICS-Systemgruppe, die ein Subset eines CICSplex ist.

Das Format dieses Parameters lautet wie folgt:

```
DEFINE CICSGRP gruppenname
```

Dabei ist *gruppenname* der aus 1 bis 8 Zeichen bestehende alphanumerische Name für die CICS-Systemgruppe. Das erste Zeichen muss ein Buchstabe sein.

DEFINE REGION

Gibt den Namen und weitere Schlüsselattribute für jede CICS-Region an, die Sie in den CICSplex einbeziehen möchten. Der Parameter und die zugehörigen Unterparameter haben das folgende Format:

```
DEFINE REGION  regionsname      -
                APPLID  anwendungs-id_der_region  -
                SYSID   sysidnt_der_region
```

Es wird empfohlen, in diesen Definitionen die Anwendungs-ID (APPLID) als den Regionsnamen zu verwenden. Wenn Regionsname und APPLID identisch sind, hat dies folgende Vorteile:

- Sie müssen keinen anderen Namen für die Region erfinden.
- Bei Regionen mit zwei Kennungen kann es zu Verwechslungen kommen, was bei identischen Namen nicht der Fall ist.
- Durch das Ausschließen von NAME EYUPARM können die EYUPARM-Parameter von mehreren CICS-Regionen gemeinsam genutzt werden. Als Parameter NAME EYUPARM für jede CICS-Region wird standardmäßig die Anwendungs-ID (APPLID) von z/OS Communications Server verwendet, die im Parameter APPLID der Systeminitialisierungstabelle für jede CICS-Region angegeben ist.

SYSID ist der im Systeminitialisierungsparameter SYSIDNT der Region angegebene Name.

Der Job EYUJXBT1 enthält die Parameter DEFINE REGION nur einmal. Sie können jedoch gemäß Ihren Anforderungen beliebig viele Instanzen dieser Parameter definieren.

ADD TOGROUP

Gibt den Namen der CICS-Region an, die Sie zu der von einem Befehl DEFINE CICSGRP definierten CICS-Systemgruppe hinzufügen möchten.

Das Format dieses Parameters zum Hinzufügen einer CICS-Region zu einer Gruppe lautet wie folgt:

```
ADD TOGROUP  grpname -  
    REGION    regname
```

Sie können CICS-Systemgruppen auch verschachteln, indem Sie eine Gruppe in eine andere Gruppe einfügen. Das Format des Parameters zum Hinzufügen einer Gruppe innerhalb einer Gruppe lautet wie folgt:

```
ADD TOGROUP  grpname1 -  
    CICSGRP   grpname2
```

Nachdem Sie den Job EYUJXBT1 ausgeführt und die Anfangsdefinitionen für Ihren CICSplex erstellt haben, können Sie gegebenenfalls einen weiteren CICSplex erstellen oder weitere Regionen oder CICS-Systemgruppen hinzufügen. Führen Sie in diesem Fall den Job EYUJXBT1 mit entsprechenden Änderungen erneut aus, um die zusätzlichen Objekte in Ihrem CMAS-Datenrepository hinzuzufügen. Sie können die vorherigen Definitionen auch speichern, bevor Sie Änderungen vornehmen, damit die Änderungen gegebenenfalls zurückgesetzt werden können.

In EYUJXBT2 verwendete Parameter:

Der Beispieljob EYUJXBT2 importiert Definitionen zum Erstellen einer CMAS-zu-CMAS-Verbindung. Der Beispieljob legt als Kontext den Namen der ersten CMAS-Instanz fest und importiert die Verbindung in die zweite CMAS-Instanz. Danach legt der Beispieljob den Namen der zweiten CMAS-Instanz als Kontext fest und importiert die Verbindung in die erste CMAS-Instanz.

Die CMAS-Instanz, die Eigner des Repositorys ist, in dem Sie Definitionen erstellen, muss aktiv sein, wenn Sie den Job EYUJXBT2 ausführen. Außerdem muss der Job EYUJXBT2 im selben z/OS-Image wie die CMAS-Instanz ausgeführt werden. Der JCL-Code von EYUJXBT2 enthält keine Datendefinitionsanweisung (DD-Anweisung) für das Repository, da der Zugriff auf das Repository unter Verwendung der API ausschließlich über die CMAS-Instanz erfolgt.

EYUJXBT2 liefert ein Beispiel für die Verwendung der Befehle IMPORT und enthält die folgenden Parameter, die Sie bearbeiten können, um eigene Namen anzugeben:

CONTEXT

Legt den CICSplex SM-Kontext fest, in dem das Dienstprogramm ausgeführt werden soll.

Das Format des Parameters zum Festlegen des Kontexts lautet wie folgt:

```
CONTEXT masname
```

Dabei ist *masname* der Name der CMAS-Instanz, an der Sie Änderungen vornehmen möchten.

OPTION DUPREC

Gibt an, welche Aktion von dem Programm ausgeführt wird, wenn im Eingabe-

bedatenstrom (IMPORT) Definitionen gefunden werden, die im lokalen Datenrepository bereits vorhanden sind. Die folgenden Optionen sind zulässig:

- **OPTION DUPREC REJECT.** Befehle, die nach der doppelten Definition folgen, werden abgelehnt.
- **OPTION DUPREC ABORT.** Der Job wird beendet.
- **OPTION DUPREC SKIP.** Der vorhandene Datensatz wird beibehalten.
- **OPTION DUPREC UPDATE.** Die vorhandene Definition wird ersetzt.

IMPORT

Importiert Definitionen in das Repository.

Das Format des Parameters lautet wie folgt:

```
IMPORT CMAS1LNK * *
```

EYUJXBT2 verfügt über einen Eingabedatenstrom für CMAS1LNK, der eine CMAS-zu-CMAS-Definition enthält (Ressourcentabelle CMTCMDEF).

Wenn Sie eine sekundäre CMAS-Instanz hinzufügen, muss diese zu Ihrem CICSplex hinzugefügt werden, bevor sie in die CICSplex-Verwaltung einbezogen werden kann. Hierfür kann eine der folgenden Methoden verwendet werden:

- Setzen Sie einen Aktionsbefehl **ASSIGN** in der QUI-Ansicht EYU-STARTCPLEXDEF ab.
- Wenden Sie die Aktion **ASSIGN** der CICSplex SM-API auf die Ressourcentabelle CPLEXDEF an.

In EYUJXBT3 verwendete Parameter:

Verwenden Sie die Beispiele EYUJXBT3 und EYUJXBT4, um Definitionen zum Erstellen einer CMAS-zu-CMAS-Verbindung für CMAS-Instanzen in verschiedenen z/OS-Images zu importieren. EYUJXBT3 legt als Kontext den Namen der ersten CMAS-Instanz fest und importiert den Link in die zweite CMAS-Instanz.

Die CMAS-Instanz, die Eigner des Repositorys ist, in dem Sie Definitionen erstellen, muss aktiv sein, wenn Sie EYUJXBT3 ausführen. Der Job EYUJXBT3 muss im selben z/OS-Image ausgeführt werden wie die CMAS-Instanz, in der Sie Definitionen erstellen. Der JCL-Code von EYUJXBT3 enthält keine Datendefinitionsanweisung (DD-Anweisung) für das Repository, da der Zugriff auf das Repository unter Verwendung der API ausschließlich über die CMAS-Instanz erfolgt.

EYUJXBT3 liefert ein Beispiel für die Verwendung der Befehle **IMPORT** und enthält die folgenden Parameter, die Sie bearbeiten können, um eigene Namen anzugeben:

CONTEXT

Legt den CICSplex SM-Kontext fest, in dem das Dienstprogramm ausgeführt werden soll.

Das Format des Parameters zum Festlegen des Kontexts lautet wie folgt:

```
CONTEXT masname
```

Dabei ist *masname* der Name der CMAS-Instanz, an der Sie Änderungen vornehmen möchten.

OPTION DUPREC

Gibt an, welche Aktion von dem Programm ausgeführt wird, wenn im Eingabedatenstrom (IMPORT) Definitionen gefunden werden, die im lokalen Datenrepository bereits vorhanden sind.

bedatenstrom (IMPORT) Definitionen gefunden werden, die im lokalen Datenrepository bereits vorhanden sind. Sie können eine der folgenden Optionen angeben:

REJECT

Lehnt alle Befehle ab, die nach der doppelten Definition folgen.

ABORT

Beendet den Job.

SKIP

Behält den vorhandenen Datensatz bei.

UPDATE

Ersetzt die vorhandene Definition.

IMPORT

Importiert Definitionen in das Repository.

Das Format des Parameters lautet wie folgt:

```
IMPORT CMAS1LNK * *
```

EYUJXBT3 verfügt über einen Eingabedatenstrom für CMAS1LNK, der eine CMAS-zu-CMAS-Definition enthält (erstellt mithilfe der Ressourcentabelle CMTCMDEF).

Wenn Sie eine sekundäre CMAS-Instanz hinzufügen, muss diese zu Ihrem CICSplex hinzugefügt werden, bevor sie in die CICSplex-Verwaltung einbezogen werden kann. Hierfür kann eine der folgenden Methoden verwendet werden:

- Setzen Sie einen Aktionsbefehl ASSIGN in der WUI-Ansicht EYU-STARTCPLEXDEF ab.
- Wenden Sie die Aktion ASSIGN der CICSplex SM-API auf die Ressourcentabelle CPLEXDEF an.

In EYUJXBT4 verwendete Parameter:

Verwenden Sie die Beispiele EYUJXBT4 und EYUJXBT3, um Definitionen zum Erstellen einer CMAS-zu-CMAS-Verbindung für CMAS-Instanzen in verschiedenen z/OS-Images zu importieren. EYUJXBT4 legt als Kontext den Namen der zweiten CMAS-Instanz fest und importiert den Link in die erste CMAS-Instanz.

Die CMAS-Instanz, die Eigner des Repositorys ist, in dem Sie Definitionen erstellen, muss aktiv sein, wenn Sie EYUJXBT4 ausführen. Der Job EYUJXBT4 muss im selben z/OS-Image ausgeführt werden wie die CMAS-Instanz, in der Sie Definitionen erstellen. Der JCL-Code von EYUJXBT4 enthält keine Datendefinitionsanweisung (DD-Anweisung) für das Repository, da der Zugriff auf das Repository unter Verwendung der API ausschließlich über die CMAS-Instanz erfolgt.

EYUJXBT4 liefert ein Beispiel für die Verwendung der Befehle IMPORT und enthält die folgenden Parameter, die Sie bearbeiten können, um eigene Namen anzugeben:

CONTEXT

Legt den CICSplex SM-Kontext fest, in dem das Dienstprogramm ausgeführt werden soll.

Das Format des Parameters zum Festlegen des Kontexts lautet wie folgt:

```
CONTEXT masname
```


Dabei ist *cmasname* der Name der CMAS-Instanz, an der Änderungen vorgenommen werden sollen.

OPTION DUPREC

Gibt an, welche Aktion von dem Programm ausgeführt wird, wenn im Eingabedatenstrom Definitionen gefunden werden, die im lokalen Datenrepository bereits vorhanden sind. Sie können eine der folgenden Optionen angeben:

REJECT

Lehnt alle Befehle ab, die nach der doppelten Definition folgen.

ABORT

Beendet den Job.

SKIP

Behält den vorhandenen Datensatz bei.

UPDATE

Ersetzt die vorhandene Definition.

IMPORT

Importiert Definitionen in das Repository.

Das Format des Parameters lautet wie folgt:

```
IMPORT CMAS2LNK * *
```

EYUJXBT4 verfügt über einen Eingabedatenstrom für CMAS2LNK, der eine CMAS-zu-CMAS-Definition enthält (erstellt mithilfe der Ressourcentabelle CMTCMDEF).

Wenn Sie eine sekundäre CMAS-Instanz hinzufügen, muss diese zu Ihrem CICSplex hinzugefügt werden, bevor sie in die CICSplex-Verwaltung einbezogen werden kann. Hierfür kann eine der folgenden Methoden verwendet werden:

- Setzen Sie einen Aktionsbefehl ASSIGN in der WUI-Ansicht EYU-STARTCPLEXDEF ab.
- Wenden Sie die Aktion ASSIGN der CICSplex SM-API auf die Ressourcentabelle CPLEXDEF an.

Fehlerbehandlung im Dienstprogramm EYU9XDBT:

Bei der Verarbeitung des Dienstprogramms EYU9XDBT können drei Fehlerstufen auftreten.

Dabei handelt es sich um folgende Fehler:

- Von EYU9XDBT erkannte Fehler im Befehlsparameterdatenstrom
EYU9XDBT verarbeitet jeden Befehl so, wie er im Befehlseingabedatenstrom auftritt. Wenn das Dienstprogramm einen Fehler in einem Befehl feststellt (z. B. einen nicht erkannten Parameter), wird die Verarbeitung gestoppt, ohne weitere Befehle zu lesen, und die folgende Nachricht zurückgegeben: "EYUXU1448E Data stream rejected which gives an EYU9XDBT return code of 12".
- Fehler in der CICSplex SM-API, die bei der Verarbeitung der Aufrufe aus EYU9BXDBT von CICSplex SM erkannt werden
Wenn ein Befehl mit den zugehörigen Parametern von EYU9XDBT erkannt wird, ruft EYU9XDBT die CICSplex SM-API auf, um die angegebene Aktion auszuführen. Wenn CICSplex SM jedoch einen Fehler feststellt, schlägt nur der betreffende Befehl fehl (mit dem EYU9XDBT-Rückgabecode 8 oder 12) und EYU9XDBT setzt die Verarbeitung mit dem nächsten Befehl fort. Beispiel: Ein Befehl DEFINE REGION mit der Angabe SYSID ABCDE wird zwar von

EYU9XDBT akzeptiert, jedoch von CICSplex SM abgelehnt, da der Wert für SYSID mehr als vier Zeichen umfasst. Dabei werden die folgenden Fehlernachrichten erzeugt:

EYUAR0021E

Length of data for attribute (CSYSDEF_SYSID) is invalid.

EYUXU1441S

TBUILD failed for CSYSDEF data: FAILURE.

EYUXU1448E

Datastream rejected.

- Abbruchcode 878, wenn ein Programm mehr als den zugeordneten Speicher zu belegen versucht

In EYU9XDBT wird dieser Abbruchcode durch eine unzureichende Regionsgröße verursacht. Die Lösung besteht darin, die Regionsgröße zu erhöhen. Dieser Abbruchcode kann in der folgenden Situation auftreten:

- Festlegen der Regionsgröße ohne Berücksichtigung der großen Anzahl von Definitionen, die von EYU9XDBT im Hauptspeicher aufbewahrt werden.

Zum Berechnen des erforderlichen Speicherbedarfs können Sie die Definitionsgröße mit der Anzahl der Definitionen multiplizieren. Falls das Ändern der Regionsgröße nicht möglich ist, besteht vielleicht die Möglichkeit, die vorhandenen Befehle so zu modifizieren, dass weniger Speicher belegt wird. Da jeder Befehl separat ausgeführt wird, ist das Reduzieren der Definitionsanzahl pro Befehl eine einfache und effektive Methode, den Speicherbedarf zu senken.

Eine Möglichkeit zum Senken des Speicherbedarfs besteht darin, beim Angeben des Definitionstyps und des Definitionsnamens in den Befehlen IMPORT, EXPORT und PRINT auf die Verwendung des generischen Zeichens * (Stern) zu verzichten. Dieses Zeichen kann dazu führen, dass eine große Anzahl von Definitionen im Speicher vorgehalten wird. Verwenden Sie stattdessen separate Befehle, die die kleinste mögliche Anzahl von Definitionen auswählen.

Batched Repository-Update Facility (BATCHREP)

Mit Batched Repository-Update Facility (BATCHREP) kann der Verwaltungsprozess für Ihre Datenrepositorys optimiert werden.

Anstelle der wiederholten Verwendung von mehreren Bildschirmanzeigen können Sie beim Erstellen einer großen Anzahl von Definitionen eine Standardeingabedatei erstellen, um alle Definitionen auf einmal im Datenrepository hinzuzufügen. Diese Vorgehensweise kann den Aufwand im Vergleich zur Definitionserstellung durch Transaktionszuordnungen innerhalb einer Transaktionsgruppe (DTRINGRP), bei der möglicherweise hunderte von Transaktionen angegeben werden müssen, deutlich reduzieren. Wenn Sie Ihre CICS-Ressourcendefinitionen mit Business Application Services (BAS) erstellen und verwalten, kann Batched Repository-Update Facility ebenfalls den Definitionsprozess deutlich beschleunigen.

Batched Repository-Update-Job (BATCHREP) übergeben:

Beim Übergeben eines BATCHREP-Jobs werden drei Schritte ausgeführt.

Beim Übergeben eines Batched Repository-Update-Jobs müssen Sie Folgendes ausführen:

1. Erstellen Sie eine sequenzielle Datei oder ein Member einer partitionierten Datei, die Ihre Eingabe für Batched Repository-Update Facility enthält. Die Datei muss ein Festblockformat (RECFM(FB)) und die logische Satzlänge 80 (LRECL(80)) aufweisen.
Wenn die Ausgabe in ein Member einer partitionierten Datei übertragen wird, sollten Sie sicherstellen, dass die Datei genügend Verzeichniseinträge und Speicherbereich für die erfolgreiche Ausführung des Befehls enthält. Andernfalls wird die CMAS-Instanz möglicherweise beendet.
2. Erstellen Sie Ihre Eingabe wie in „Eingabedatei für Batched Repository-Update Facility (BATCHREP) erstellen“ beschrieben.
3. Verwenden Sie eine der folgenden Methoden, um den Batched Repository-Update-Job zu übergeben:
 - WUI-Ansicht **Batched repository update job**, wie in „Mit der WUI einen Batched Repository-Update-Job (BATCHREP) übergeben“ auf Seite 25 beschrieben
 - Batched Repository-Update-Dienstprogramm, wie in „Stapelorientiertes Repository-Update-Dienstprogramm“ auf Seite 26 beschrieben
 - CICSplex SM-API, um die BATCHREP-Ressourcentabelle zu verwenden

Das Übergeben eines Batched Repository-Update-Jobs, der dieselbe Definition in schneller Abfolge verarbeitet, kann dazu führen, dass mindestens eine Steueranweisung fehlschlägt. In einem solchen Fall besteht die beste Vorgehensweise darin, den Repository-Update-Job aufzuteilen und die resultierenden Jobs nacheinander zu übergeben.

Eingabedatei für Batched Repository-Update Facility (BATCHREP) erstellen:

Eine Eingabedatei für Batched Repository-Update Facility enthält Steueranweisungen zum Beschreiben der Aktualisierungen, die Sie im Datenrepository vornehmen möchten.

Die Eingabedatei muss die folgenden Voraussetzungen erfüllen:

- Steueranweisungen müssen in Großschreibung angegeben sein.
- Jede Steueranweisung muss mit einem Semikolon (;) enden.
- Kommentare müssen mit /* beginnen und mit */ enden. (Jede Zeile mit dem Zeichen * in Spalte 1 wird ebenfalls als Kommentar behandelt.)

Steueranweisungen und Kommentare können mehrere Zeilen umfassen.

Beim Erstellen der Eingabedatei müssen Sie zuerst den Kontext (CMAS oder CICSplex) angeben, für den die Aktualisierungen gelten. Verwenden Sie dafür die folgende Steueranweisung:

```
CONTEXT [plexid]
```

Dabei ist *plexid* der Name der lokalen CMAS-Instanz oder eines CICSplex, der der lokalen CMAS-Instanz zugeordnet ist (die lokale CMAS-Instanz ist der CMAS, in dem der Batched Repository-Update-Job ausgeführt wird). Wenn Sie einen CICSplex als Kontext für die Aktualisierung angeben, muss die lokale CMAS-Instanz der Wartungspunkt für diesen CICSplex sein. Wenn Sie diesen Parameter weglassen, wird die lokale CMAS-Instanz als Kontext verwendet.

Nachdem Sie einen Kontext eingerichtet haben, wird dieser Kontext für den Batched Repository-Update-Job verwendet, bis Sie ihn in einer weiteren Anweisung CONTEXT explizit ändern.

Die übrigen Steueranweisungen in einer Eingabedatei variieren je nach Typ der Aktualisierungen, die Sie vornehmen möchten. In den nachfolgenden Abschnitten werden die Steueranweisungen für die einzelnen Aktualisierungstypen im Detail beschrieben.

CICSplex SM-Definitionen erstellen und verwalten:

Verwenden Sie eine oder mehrere Steueranweisung(en), um CICSplex SM-Definitionen im Datenrepository zu erstellen, zu aktualisieren, zu entfernen oder zu überprüfen.

Für Steueranweisungen gilt das folgende Format:

befehl objekt schlüsselwort(wert) schlüsselwort2

Dabei gilt Folgendes:

befehl Der Name eines Befehls in Batched Repository-Update Facility, angegeben in Großbuchstaben. Geben Sie einen der folgenden Befehle an:

CREATE

Erstellt einen Datensatz und fügt ihn zu dem Datenrepository hinzu, das der lokalen CMAS-Instanz zugeordnet ist.

UPDATE

Aktualisiert einen vorhandenen Datensatz im Datenrepository.

Anmerkung: ++LNKSxSCG-Datensätze können mit der Webbenutzerschnittstelle (WUI) aktualisiert werden, jedoch nicht mit Batched Repository-Update Facility.

REMOVE

Entfernt einen vorhandenen Datensatz aus dem Datenrepository.

Beim Entfernen eines Datensatzes gehen alle Zuordnungen zwischen diesem Datensatz und anderen Datensätzen im Datenrepository verloren. Wenn Sie beispielsweise eine CICS-Systemdefinition entfernen, werden auch die Zuordnungen zwischen diesem CICS-System und allen vorhandenen CICS-Systemgruppen oder Komponentenspezifikationen entfernt.

Beim Entfernen von BAS-Definitionen muss das Schlüsselwort DEFVER() angegeben werden.

LIST Listet einen Datensatz aus dem Datenrepository auf.

DUMP

Listet einen Datensatz aus dem Datenrepository auf und fügt eine Steueranweisung CREATE vor dem Datensatz ein.

Sie können die resultierende Ausgabe eines Befehls DUMP als Eingabe für einen Batched Repository-Update-Job verwenden, der Definitionen erstellt. Die Ausgabe eines Befehls DUMP wird wie folgt formatiert:

- Datenzeilen werden in Spalte 72 umgebrochen.
- Fortsetzungszeichen werden in Spalte 1 eingefügt.

Die Ausgabe wird standardmäßig in eine Spooldatei geschrieben und muss daraus extrahiert und bearbeitet werden, bevor Sie als Eingabe für Batched Repository-Update Facility verwendet werden kann. Die extrahierten Datensätze enthalten ANS-Steuerzeichen in

Spalte 1. Daher müssen Sie die Datensätze um ein Zeichen nach links verschieben, um die Daten für die Verarbeitung durch CICSplex SM auszurichten. Sie müssen alle Seitenheaderinformationen aus der Datei entfernen. Ein Beispiel für eine Auflistung finden Sie in Abb. 2 auf Seite 36. Mit dem Befehl OUTPUT können Sie die Ausgabe im korrekten Format direkt in eine Datei schreiben. Details hierzu finden Sie unter „Neue Eingabedatei für Batched Repository-Update Facility erstellen“ auf Seite 24.

In CICSplex SM müssen bestimmte Definitionen vorhanden sein, bevor andere Definitionen erstellt werden können. Daher sollten Sie beim Erstellen von Speicherausügen für Datensätze aus dem Datenrepository die folgenden Richtlinien beachten:

- Erstellen Sie immer zuerst Speicherauszüge für die Datensätze des CICS-Systems (CSYSDEF) und der CICS-Systemgruppe (CSYSGRP).
- Erstellen Sie Speicherauszüge der grundlegenden CICSplex SM-Definitionsdatensätze (z. B., xxxDEF, xxxGROUP und xxxSPEC) vor den Speicherausügen der Zuordnungsdatensätze (z. B. LNKxxxxx, xxxINGRP oder xxxINSPC).
- Für Business Application Services:
 - Erstellen Sie Speicherauszüge der RESGROUP-Datensätze vor den Speicherausügen der RESDESC- und RASGNDEF-Datensätze.
 - Erstellen Sie Speicherauszüge der RESDESC- und RASGNDEF-Datensätze vor den Speicherausügen der RESINDSC- und RASINDSC-Datensätze.
 - Erstellen Sie Speicherauszüge der Ressourcendefinitionsdatensätze (z. B. FILEDEF) vor den Speicherausügen der xxxINGRP-Datensätze (z. B. FILINGRP).
 - Erstellen Sie Speicherauszüge der CONNDEF-, SESSDEF-, IP-CONDEF- und TCPDEF-Datensätze vor den Speicherausügen der SYSLINK-Datensätze.

Wenn Sie diese Richtlinien beachten, weist die Ausgabe eines Befehls DUMP die korrekte Reihenfolge auf, damit Batched Repository-Update Facility neue Definitionen erstellen kann. Ein Beispiel für die Verwendung der Ausgabe des Befehls DUMP zum Erstellen neuer Definitionen finden Sie in „Beispiele für die Verwaltung von Datensätzen im Datenrepository“ auf Seite 35.

Anmerkung: In der Ausgabe der Befehle DUMP und LIST ist eine sichtbare Aufzeichnung der Kennwörter (z. B. für Verbindungen oder Dateien) enthalten, die den CICS-Ressourcen zugeordnet sind. Um potenzielle Sicherheitslücken zu vermeiden, sollten Sie den Zugriff auf solche Ausgabedaten beschränken.

objekt Der Name von einer der in Tabelle 1 auf Seite 29 aufgelisteten Ressourcentabellen.

schlüsselwort1(wert)

Der Name eines Felds in der angegebenen Ressourcentabelle und die geeigneten Daten für dieses Feld in Großbuchstaben. Für die verschiedenen Befehle sind die folgenden Eingaben erforderlich:

CREATE

Stellt alle erforderlichen Informationen zum Definieren der Res-

source bereit (z. B. die gleiche Art von Informationen, wie sie für die funktional entsprechende WUI-Ansicht **Create** erforderlich sind).

Die Eingabedaten für die Anweisung CREATE können aus den Ausgabedaten einer Anforderung DFHCSDUP EXTRACT oder BATCHREP DUMP abgeleitet werden. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter „Neue Eingabedatei für Batched Repository-Update Facility erstellen“ auf Seite 24, „Beispiel 6 - Speicherauszug von Datensätzen als Eingabedaten für die Erstellung neuer Datensätze erstellen“ auf Seite 37. Wenn Sie Ihre Eingabe nicht mit dieser Methode erstellen, müssen Sie alle erforderlichen Attribute angeben.

Anmerkung: Für einige Definitionsdatensätze sollten Sie bestimmte Operanden nicht angeben (geben Sie z. B. für CPLEXDEF nicht den Operanden STATUS an).

UPDATE

Gibt an, welcher Datensatz aktualisiert werden soll. Für CICS-Ressourcendefinitionen, die als Teil von Business Application Services (BAS) erstellt werden, muss die Version der Ressource (DEFVER) angegeben werden. Geben Sie die Attribute an, die aktualisiert werden sollen.

REMOVE

Gibt an, welcher Datensatz entfernt werden soll. Für CICS-Ressourcendefinitionen, die als Teil von Business Application Services (BAS) erstellt werden, muss die Version der Ressource (DEFVER) angegeben werden.

LIST und DUMP

Geben einen bestimmten oder generischen Datensatznamen an. Generische Namen können das Pluszeichen (+) und oder den Stern (*) enthalten.

schlüsselwort2

Gibt an, wie sich das Erstellen oder Entfernen eines Linkdatensatzes zwischen einer Spezifikation und einer CICS-Systemgruppe (LNKSxSCG) auf die aktuellen Member der CICS-Systemgruppe auswirken soll. Die Schlüsselwörter für die Befehle CREATE und REMOVE müssen in Großbuchstaben angegeben werden und lauten wie folgt:

CREATE

Geben Sie eine der folgenden Optionen an:

- FORCE** Für alle aktuellen Member der CICS-Systemgruppe müssen implizite Verbindungen zu der benannten Spezifikation eingerichtet werden. Wenn bereits eine Verbindung vorhanden ist, wird sie durch die neue, mit CREATE erstellte Verbindung ersetzt.
- NULL** Für die aktuellen Member der CICS-Systemgruppe müssen implizite Verbindungen zu der benannten Spezifikation nur eingerichtet werden, wenn noch keine Verbindung vorhanden ist.
- NONE** Es sollen keine impliziten Verbindungen eingerichtet werden.

Wenn Sie den Befehl CREATE verwenden, ist NONE der Standardwert für schlüsselwort2.

REMOVE

Geben Sie eine der folgenden Optionen an:

- KEEP** Alle impliziten Verbindungen sollen in explizite Verbindung konvertiert werden.
- NONE** Implizite Verbindungen sollen nicht in explizite Verbindungen konvertiert werden.

Bei der Verwendung des Befehls REMOVE wird für schlüsselwort2 kein Standardwert verwendet. Sie müssen einen Wert angeben.

Wenn Sie den Batched Repository-Update-Job übergeben, wird geprüft, ob die Syntax der einzelnen Befehle gültig ist. Wenn mehrere Befehle abgesetzt werden, kann die Syntaxprüfung die folgenden Ergebnisse aufweisen:

- Wenn ein Befehl LIST, DUMP, MAPLEFT oder MAPRIGHT ungültig ist, wird der betreffende Befehl nicht ausgeführt. Die Verarbeitung aller nachfolgenden Befehle wird fortgesetzt.
- Wenn ein Änderungsbefehl (CREATE, UPDATE oder REMOVE) ungültig ist, wird der betreffende Befehl nicht ausgeführt. Für alle nachfolgenden Änderungsbefehle wird eine Gültigkeitsprüfung durchgeführt, sie werden jedoch nicht ausgeführt.

CICS-Ressourcendefinitionen erstellen:

Verwenden Sie eine oder mehrere Steueranweisung(en), um CICS-Ressourcen zu erstellen und optional zu einer Ressourcengruppe im Datenrepository hinzuzufügen.

Für Steueranweisungen gilt das folgende Format:

```
CREATE objekt NAME(definitionsname) [RESGROUP(ressourcengruppe)]
```

Dabei gilt Folgendes:

objekt Der Name von einer der in Tabelle 1 auf Seite 29 aufgelisteten Ressourcentabellen, die einen CICS-Ressourcentyp darstellen (z. B. CONNDEF).

definitionsname

Der Name der Ressourcendefinition, die Sie erstellen.

ressourcengruppe

Der Name einer vorhandenen Ressourcengruppe im Datenrepository, der die Ressourcendefinition hinzugefügt werden soll.

Übersicht der CICSplex SM-Definitionen erstellen:

Neben dem Erstellen und Verwalten von CICSplex SM-Definitionen können Sie eine grafische Darstellung der Definitionen im Datenrepository erstellen.

Verwenden Sie zum Erstellen einer Übersicht mindestens eine Steueranweisung mit dem folgenden Format:

```
befehl objekt NAME(definitionsname)
```

Dabei gilt Folgendes:

befehl Der Name eines Befehls in Batched Repository-Update Facility, angegeben in Großbuchstaben. Geben Sie einen der folgenden Befehle an:

MAPLEFT

Erstellt eine Übersicht der Definitionen auf der linken Seite des Ausgangspunkts, d. h. diejenigen Definitionen, die auf den Ausgangspunkt verweisen.

MAPRIGHT

Erstellt eine Übersicht der Definitionen auf der rechten Seite des Ausgangspunkts, d. h. diejenigen Definitionen, auf die der Ausgangspunkt verweist.

objekt Der Name einer Ressourcentabelle, der den Typ der Definitionen angibt, die in der Übersicht angezeigt werden sollen.

Sie können eine Übersicht der folgenden Definitionen erstellen:

Topologie

- CSYSDEF
- CSYSGRP
- PERIODEF

Workload-Management

- TRANGRP
- WLMDEF
- WLMGROUP
- WLMSPEC

Echtzeitanalyse

- ACTION
- APSPEC
- EVALDEF
- RTADEF
- RTAGROUP
- RTASPEC
- STATDEF

Ressourcenüberwachung

- MONDEF
- MONGROUP
- MONSPEC

Business Application Services

- xxxxDEF (Ressourcendefinitionen wie FILEDEF)
- RESGROUP
- RESDESC
- RASGNDEF

NAME

Der Feldname des Schlüsselfelds für die Ressource, die zugeordnet wird. Der Name des Schlüsselfelds für alle Ressourcen lautet NAME. Dabei gelten die folgenden Ausnahmen:

- Das Schlüsselfeld für CSYSGRP ist GROUP.
- Das Schlüsselfeld für RESGROUP ist RESGROUP.

- Das Schlüsselfeld für REDESC ist REDESC.
- Das Schlüsselfeld für RASGNDEF ist RESASSGN.

definitionsname

Der spezifische oder generische Name einer Definition, die der Ausgangspunkt für die Übersicht sein soll. Wenn Sie einen generischen Namen eingeben, wird für jede Definition, die mit diesem Muster übereinstimmt, eine Übersicht erstellt.

Verarbeitungsoptionen für Repositoryaktualisierungsbefehle festlegen:

Das Standardverhalten der Befehle für stapelorientierte Repositoryaktualisierung kann mit dem Befehl OPTION geändert werden.

Das Format des Befehls OPTION lautet wie folgt:

OPTION *typ schlüsselwort* [schlüsselwort ...]

Dabei gilt Folgendes:

- *typ* gibt die Option an, die festgelegt werden soll.
- *schlüsselwort* gibt den bzw. die Wert(e) an, die für einen Optionstyp festgelegt werden sollen.

Derzeit werden die folgenden Optionstypen unterstützt:

DUPREC

Gibt an, wie die Bedingung RECORD_EXISTS vom Befehl CREATE verarbeitet wird. Eines der folgenden Schlüsselwörter muss angegeben werden:

REJECT (Standardwert)

Der vorhandene Datensatz wird nicht geändert. Der BATCHREP-Eingabedatenstrom wird gelöscht und es werden keine weiteren Befehle verarbeitet.

ABORT

Der vorhandene Datensatz wird nicht geändert. Der Job wird sofort beendet.

SKIP Der vorhandene Datensatz wird nicht geändert. Die Verarbeitung wird mit dem nächsten BATCHREP-Befehl fortgesetzt.

UPDATE

Der vorhandene Datensatz wird aktualisiert, indem der Befehl CREATE wiederholt und dabei wie ein Befehl UPDATE verarbeitet wird.

Anmerkung:

1. Mehrere CICSplex SM-Ressourcentabellen für Verbindungstypen bieten keine Unterstützung für die Aktion UPDATE. Wenn ein BATCHREP-Eingabedatenstrom, der einen der folgenden Ressourcentypen erstellt, erneut gestartet werden muss, muss OPTION DUPREC SKIP angegeben werden. Andernfalls schlägt die Befehlswiederholung fehl. Dies gilt für folgende Ressourcentabellen:

CMDMPAPS - APSPEC zu primärem CMAS

CMDMSAPS - APSPEC zu sekundärem CMAS

CSGLCGCG - CICSGRP in CICSGRP

CSGLCGCS - CICS SYS in CICSGRP

LNKSxSCG - xxxSPEC zu CICSGRP (dabei hat xxx den Wert MON, RTA oder WLM)

LNKSxSCS - xxxSPEC zu CICSSYS (dabei hat xxx den Wert MON, RTA oder WLM)

Wenn für STATUS ein anderer Wert als RECORD_EXISTS vom Befehl CREATE zurückgegeben wird, wird der Befehl nicht wiederholt und alle übrigen Befehle in der Eingabedatei werden gelöscht.

Im BATCHREP-Eingabedatenstrom können mehrere Befehle OPTION angegeben werden. Ein Befehl OPTION wird auf alle Befehl angewendet, bis ein weiterer Befehl OPTION für denselben Optionstyp gefunden wird oder das Dateiende des Eingabedatenstroms erreicht ist.

Neue Eingabedatei für Batched Repository-Update Facility erstellen:

Sie können mithilfe von Batched Repository-Update Facility eine Ausgabedatei erstellen, die die aus DUMP-Befehlen erstellten CREATE-Anweisungen enthält.

Diese Datei hat ohne weitere Bearbeitung das richtige Format für die erneute Eingabe in Batched Repository-Update Facility, d. h. sie enthält keine Headerzeilen und die Daten sind in den korrekten Spalten ausgerichtet. Beachten Sie jedoch, dass diese Ausgabedaten gegebenenfalls bearbeitet werden müssen, um Kontext, Gruppennamen, Versionsnummern usw. anzupassen.

Wenn Sie den Befehl DUMP verwenden (siehe „CICSplex SM-Definitionen erstellen und verwalten“ auf Seite 18), können Sie mit dem Befehl OUTPUT anfordern, dass alle resultierenden Befehle CREATE zusätzlich zum normalen Bericht in eine Ausgabedatei geschrieben werden. Der Befehl OUTPUT muss der erste Befehl im BATCHREP-Eingabedatenstrom sein, um sicherzustellen, dass der Befehl den vorhandenen DUMP-Befehlen vorangestellt wird. Sie können nicht mehr als einen Befehl OUTPUT angeben.

Anmerkung: Wenn die verwendete Ausgabedatei eine partitionierte Datei ist, müssen Sie sicherstellen, dass die Datei über genügend Speicherplatz für die Verarbeitung der Ausgabe verfügt. Wenn für eine vollständige partitionierte Datei nicht genügend Verzeichnisspeicher zur Verfügung steht, kann dies zu mehreren abnormalen Beendigungen und schließlich zum Abbrechen der CMAS-Instanz führen. Um mehrfache Abbrüche während der CICS-Wiederherstellung zu vermeiden, leiten Sie die Ausgabe in eine sequenzielle Datei. Falls erforderlich, können Sie die sequenzielle Ausgabedatei anschließend in eine partitionierte Datei kopieren.

Das Format des Befehls OUTPUT lautet wie folgt:

```
OUTPUT DATASET DSNAME(dateiname(member)) INQUOTES(NO|YES);
```

Dabei gilt Folgendes:

DATASET

Dieses Schlüsselwort muss angegeben werden.

DSNAME

Gibt den Dateinamen an. Sie müssen einen Dateinamen einer vorhandenen Datei angeben. Die Ausgabedatei darf nicht dieselbe Datei wie die Eingabedatei sein. Die Datei muss aus Datensätzen mit der festen Länge von 80 Byte bestehen, die in Blöcke beliebiger Länge aufgeteilt werden können.

dateiname

Der Dateiname darf nicht länger als 44 Zeichen sein. Jede Namenskomponente darf höchstens 8 Zeichen lang sein und die einzelnen Komponenten müssen jeweils durch einen Punkt getrennt werden.

Der Dateiname muss ein vollständig qualifizierter Dateiname sein. Als erste Komponente des Dateinamens wird nicht standardmäßig die angemeldete Benutzer-ID verwendet.

member

Der Name der Teildatei (Member), wenn die Ausgabedatei partitioniert ist. Der Teildateiname darf höchstens 8 Zeichen lang sein. Der Teildateiname darf nicht angegeben werden, wenn die Ausgabedatei nicht partitioniert ist.

INQUOTES(NO | YES)

Gibt an, ob die Ausgabedatei in Anführungszeichen eingeschlossene Feldwerte enthalten soll. Möglicherweise müssen Sie diese Steueranweisung verwenden, wenn Daten in Ihrem Datenrepository unpaarige Klammern enthalten. Wenn Sie dieses Schlüsselwort nicht angeben, wird der Standardwert NO verwendet.

NO

Die Parameterwerte in der Ausgabedatei werden nicht in Anführungszeichen eingeschlossen. Diese Einstellung ist für die Eingabedaten von Batched Repository-Update Facility bestens geeignet; sie kann jedoch Probleme verursachen, wenn die Parameterwerte unpaarige Klammern enthalten.

Folgendes ist zu beachten: Wenn Sie INQUOTES(NO) angeben, kann die Ausgabe von BATCHREP als Eingabe für jedes beliebige Release von Batched Repository-Update Facility für CICSplex SM verwendet werden.

YES

Alle Parameterwerte in der Ausgabedatei werden in Anführungszeichen eingeschlossen. In Batched Repository-Update Facility für CICSplex SM werden Parameterwerte mit dem abschließenden Anführungszeichen beendet und nicht mit einer eingebetteten runden Klammer.

Angenommen, ein Feld DESCRIPTION enthält den folgenden Wert:

1) Ressource beschreiben

Wenn Sie den Standardwert INQUOTES(NO) angeben, erzeugt die Routine DUMP die folgende Anweisung in der Ausgabedatei:

DESCRIPTION(1) Ressource beschreiben)

Diese Anweisung wird in Batched Repository-Update Facility für CICSplex SM als ein Feld DESCRIPTION mit dem Wert 1 interpretiert, auf den zwei unbekannte Schlüsselwörter folgen.

Wenn Sie INQUOTES(YES) angeben, schließt die Routine DUMP den Feldwert in Anführungszeichen ein. In diesem Fall enthält die Ausgabedatei die folgende Anweisung:

DESCRIPTION('1) Ressource beschreiben')

Diese Anweisung wird durch Batched Repository-Update Facility für CICSplex SM korrekt interpretiert.

Mit der WUI einen Batched Repository-Update-Job (BATCHREP) übergeben:

Klicken Sie zum Übergeben eines Batched Repository-Update-Jobs mit der WUI im Hauptmenü (EYUSTARTMENU) auf **Administration views > Batched repository update requests**. Dadurch wird die Ansicht **Batched repository update requests** mit Informationen zu den momentan ausgeführten Batched Repository-Update-Jobs angezeigt.

Gehen Sie wie folgt vor, um einen ausgewählten Batched Repository-Update-Job zu übergeben:

1. Öffnen Sie die Ansicht **Batched repository update requests**.
2. Wählen Sie den Datensatz aus, den Sie übergeben möchten, und klicken Sie auf **Execute**. Daraufhin wird die Ansicht **Execute** geöffnet. Wenn momentan keine Batched Repository-Update-Jobs aktiv sind, ist nur der Pseudostoppdatensatz zum Auswählen verfügbar.

Anmerkung: Durch Klicken auf die Schaltfläche 'Check' wird die Ansicht 'Check' geöffnet, in der Sie das Befehlsformat aller Eingabeanweisungen des Batched Repository-Update-Jobs überprüfen können.

3. Füllen Sie in der Ansicht 'Execute' die folgenden Felder aus:

Input data set name

Geben Sie den Namen der sequenziellen Datei oder partitionierten Datei (PDS) an, in der die Eingabe für den Batched Repository-Update-Job enthalten ist.

Input member name

Geben Sie bei Verwendung einer partitionierten Datei den Namen der Teildatei an, in der die Eingabe für den Batched Repository-Update-Job enthalten ist.

Print class

(Optional.) Geben Sie die aus einem Zeichen bestehende Klassenbezeichnung an. Wenn Sie keinen Wert angeben, wird die Klasse A verwendet.

Print node

Geben Sie die aus 8 Zeichen bestehende Kennung eines Zielknotens an, an den der Systemspooler die Datei weiterleiten soll.

Destination userid

Geben Sie die aus 8 Zeichen bestehende Kennung des Zielausgabeprogramms oder des Benutzers an, das bzw. der den Bericht auf Spooldatensätze auswerten soll, die für den Drucker bestimmt sind. Der Bericht enthält diese Kennung, die zum Auswählen des Berichts am Bestimmungsort verwendet wird.

4. Wählen Sie 'Yes' aus, um den Job zu übergeben.

Um Aktualisierungen auf ein bestimmtes Datenrepository anzuwenden, müssen Sie sicherstellen, dass der WUI-Server mit dem CMAS verbunden ist, der dem zu aktualisierenden Datenrepository zugeordnet ist.

Stapelorientiertes Repository-Update-Dienstprogramm:

Das stapelorientierte Repository-Update-Dienstprogramm stellt die Verbindung zu einem CMAS her und übergibt stapelorientierte Repository-Updates (BATCHREP), die in diesem CMAS ausgeführt werden sollen.

Wenn Sie stapelorientierte Repository-Updates für ein bestimmtes Datenrepository vornehmen möchten, führen Sie das Dienstprogramm aus. Das Dienstprogramm stellt eine Verbindung zu dem CMAS her und übergibt stapelorientierte Aktualisierungen, die in dem CMAS ausgeführt werden sollen, der dem zu aktualisierenden Datenrepository zugeordnet ist.

Bereiten Sie den erforderlichen JCL-Code zum Ausführen des Dienstprogramms vor und definieren Sie die Eingabeparameter für das Dienstprogramm (z. B. den Namen des zugeordneten CMAS für das Datenrepository, das Sie aktualisieren möchten).

Das folgende Beispiel enthält den JCL-Code zum Ausführen des stapelorientierten Repository-Update-Dienstprogramms:

```
//jobname JOB (acct),'name',CLASS=x,MSGCLASS=x
//BTCHUPD EXEC PGM=EYU9XDBC,REGION=2048K
//STEPLIB DD DSN=CICSTS55.CPSM.SEYUAUTH,DISP=SHR
// DD DSN=CICSTS55.CPSM.SEYULOAD,DISP=SHR
//SYSPRINT DD SYSOUT=*
//SYSABEND DD SYSOUT=*
//SYSIN DD *
CMASNAME(EYUCMS1A)
CHECK
INPUTDSN(EXAMPLE.INPUT.DATASET)
INPUTMEMBER(MEMBER1)
OUTPUTUSER(EXUSER)
PRINTNODE(LOCAL)
/*
```

Das folgende Beispiel zeigt die Ausgabe des stapelorientierten Repository-Update-Dienstprogramms:

CICSplex/SM Batched Repository Update Utility

Parameters specified:

```
CMASNAME(EYUCMS1A)
CHECK
INPUTDSN(EXAMPLE.INPUT.DATASET)
INPUTMEMBER(MEMBER1)
OUTPUTUSER(EXUSER)
PRINTNODE(LOCAL)
```

EYUXD0908I A batched repository update has been submitted to run in CMAS EYUCMS1A.

Die Ausgabe des stapelorientierten Repository-Update-Dienstprogramms ist ein kurzer Bericht mit einer Auflistung der Eingabeparameter und einer Nachricht, die angibt, an welchen CMAS die stapelorientierten Aktualisierungen übergeben wurden. In dieser Ausgabe können Sie überprüfen, ob die Aktualisierungen vom Dienstprogramm erfolgreich an den CMAS übergeben wurden.

Die in dem CMAS ausgeführten, stapelorientierten Aktualisierungen erzeugen Ausgabedaten unter Verwendung der CICS-Standardfunktionen für den Spoolbetrieb. Überprüfen Sie auch diese zweite Ausgabe, um sicherzustellen, dass die stapelorientierten Aktualisierungen erfolgreich ausgeführt wurden.

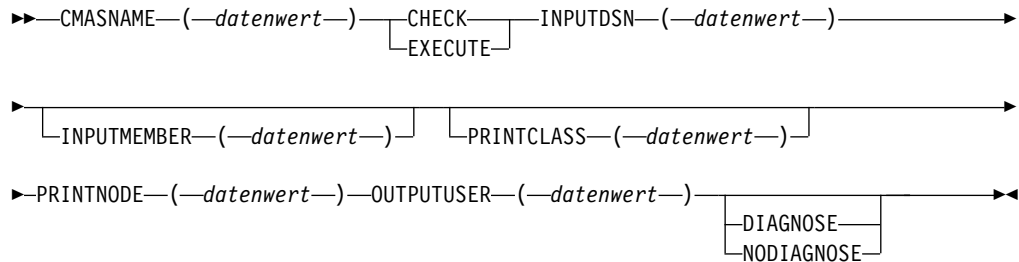
Parameter im stapelorientierten Repository-Update-Dienstprogramm:

In diesem Abschnitt wird beschrieben, welche Eingabeparameter Sie angeben müssen, um das stapelorientierte Repository-Update-Dienstprogramm zu verwenden. Diese Parameter müssen im Dataset SYSIN angegeben werden.

Die folgenden Syntaxregeln sind zu beachten:

- Parameter müssen in Großschreibung angegeben werden.
- Parameter können in beliebiger Reihenfolge angegeben werden.

- Jeder angegebene Parameter darf in einem SYSIN-Datenstrom nur einmal vorkommen.
- Jeder angegebene Parameter muss vollständig in einer Zeile stehen.
- Leerzeichen werden ignoriert.
- Wenn ein Stern (*) am Zeilenanfang steht, wird die betreffende Zeile ignoriert.



Die Parameter können wie folgt angegeben werden:

CMASNAME

Gibt den aus 1 bis 8 Zeichen bestehenden Namen einer CMAS-Instanz an, zu der das Dienstprogramm eine Verbindung herstellen und deren Datenrepository beim Verarbeiten des stapelorientierten Repository-Updates geändert werden soll. Dieser Parameter ist obligatorisch. In dem angegebenen CMAS erfolgt die Verarbeitung des stapelorientierten Repository-Updates und wird die Ausgabe durch die CICS-Spoolingfunktionen erstellt.

CHECK oder EXECUTE

Gibt den Typ der Ausführung an. CHECK gibt eine Syntaxprüfung für die Eingabedatei an. EXECUTE gibt an, welche Befehle in der Eingabedatei ausgeführt werden müssen. Diese Schlüsselwörter schließen sich gegenseitig aus.

INPUTDSN

Gibt eine aus 1 bis 44 Zeichen bestehende Zeichenfolge für den Namen einer sequenziellen Datei oder einer partitionierten Datei mit den Eingabedaten für die Verarbeitung des stapelorientierten Repository-Updates an. Das CMAS muss über Zugriff auf die im Parameter INPUTDSN angegebene Datei verfügen. Dieser Parameter ist obligatorisch.

INPUTMEMBER

Gibt den aus 1 bis 8 Zeichen bestehenden Namen eines Members an, wenn die Eingabedaten in einer partitionierten Datei (Partitioned Data Set, PDS) enthalten sind. Dieser Parameter ist optional.

PRINTCLASS

Gibt die aus 1 Zeichen bestehende Kennung der Druckklasse an. Dieser Parameter ist optional. Der Standardwert ist A.

PRINTNODE

Gibt die aus 1 bis 8 Zeichen bestehende ID des Druckknotens an, der vom Systemspooler zum Weiterleiten der Jobausgabe verwendet werden soll. Dieser Parameter ist obligatorisch.

OUTPUTUSER

Gibt die aus 1 bis 8 Zeichen bestehende Benutzer-ID an, die der Spoolausgabe zugeordnet werden soll. Dieser Parameter ist obligatorisch.

DIAGNOSE

Nur unter Anleitung von IBM Servicemitarbeitern verwenden.

NODIAGNOSE

Nur unter Anleitung von IBM Servicemitarbeitern verwenden.

Von BATCHREP unterstützte Ressourcentabellen:

Die meisten CICSplex SM-Ressourcentabellen werden von Batched Repository-Update Facility unterstützt.

In Tabelle 1 sind die CICSplex SM-Ressourcentabellen aufgelistet, die Sie mit Batched Repository-Update Facility verarbeiten können.

Tabelle 1. Namen der Ressourcentabellen

Ressourcentyp	Tabellenname	Betroffene Definitionen
Konfiguration	CMTCMDEF	CMAS-zu-CMAS-Definitionen
Konfiguration	CMTPMDEF	CMAS-zu-fernem-MAS-Definitionen
Konfiguration	CPLEXDEF	CICSplex-Definitionen
Topologie	CSGLCGCG	Zuordnung zwischen einer CICS-Systemgruppe und einer CICS-Systemgruppe
Topologie	CSGLCGCS	Zuordnung zwischen einem CICS-System und einer CICS-Systemgruppe
Topologie	CSYSDEF	CICS-Systeme
Topologie	CSYSGRP	CICS-Systemgruppen
Topologie	PERIODEF	Zeiträume
Topologie	SYSLINK	Systemverbindungen
Workload-Management	DTRINGRP	Zuordnung zwischen einer Transaktion und einer Transaktionsgruppe
Workload-Management	LNKSWSCG	Zuordnung zwischen einer Workloadspezifikation und einer CICS-Systemgruppe
Workload-Management	LNKSWSCS	Zuordnung zwischen einer Workloadspezifikation und einem CICS-System
Workload-Management	TRANGRP	Transaktionsgruppen
Workload-Management	WLMDEF	Workloaddefinitionen
Workload-Management	WLMGROUP	Workloadgruppen
Workload-Management	WLMINGRP	Zuordnung zwischen einer Workloaddefinition und einer Workloadgruppe
Workload-Management	WLMINSPC	Zuordnung zwischen einer Workloadgruppe und einer Workloadspezifikation
Workload-Management	WLMSPEC	Workloadspezifikationen
Echtzeitanalyse	ACTION	Aktionsdefinitionen

Tabelle 1. Namen der Ressourcentabellen (Forts.)

Ressourcentyp	Tabellenname	Betroffene Definitionen
Echtzeitanalyse	APSPEC	Analysepunktspezifikationen
Echtzeitanalyse	CMDMPAPS	Zuordnung zwischen einem primären CMAS und einer Analysepunktspezifikation
Echtzeitanalyse	CMDMSAPS	Zuordnung zwischen einem sekundären CMAS und einer Analysepunktspezifikation
Echtzeitanalyse	EVALDEF	Auswertungsdefinitionen
Echtzeitanalyse	LNKSRSCG	Zuordnung zwischen einer Analysespezifikation und einer CICS-Systemgruppe
Echtzeitanalyse	LNKSRSCS	Zuordnung zwischen einer Analysespezifikation und einem CICS-System
Echtzeitanalyse	RTADEF	Analysedefinitionen
Echtzeitanalyse	RTAGROUP	Analysegruppen
Echtzeitanalyse	RTAINAPS	Zuordnung zwischen einer Analysegruppe und einer Analysepunktspezifikation
Echtzeitanalyse	RTAINGRP	Zuordnung zwischen einer Analysedefinition und einer Analysegruppe
Echtzeitanalyse	RTAINSPC	Zuordnung zwischen einer Analysegruppe und einer Analysespezifikation
Echtzeitanalyse	RTASPEC	Analysespezifikationen
Echtzeitanalyse	STAINGRP	Zuordnung zwischen einer Statusdefinition und einer Analysegruppe
Echtzeitanalyse	STATDEF	Statusdefinitionen
Überwachung	LNKSMSCG	Zuordnung zwischen einer Überwachungsspezifikation und einer CICS-Systemgruppe
Überwachung	LNKSMSCS	Zuordnung zwischen einer Überwachungsspezifikation und einem CICS-System
Überwachung	MONDEF	Überwachungsdefinitionen
Überwachung	MONGROUP	Überwachungsgruppen
Überwachung	MONINGRP	Zuordnung zwischen einer Überwachungsdefinition und einer Überwachungsgruppe
Überwachung	MONINSPC	Zuordnung zwischen einer Überwachungsgruppe und einer Überwachungsspezifikation
Überwachung	MONSPEC	Überwachungsspezifikationen
Business Application Services	APPLDEF	Anwendungsdefinitionen
Business Application Services	ATMINGRP	Zuordnung zwischen einer Atom-Dokumentdefinition und einer Ressourcengruppe
Business Application Services	BUNINGRP	Zuordnung zwischen einer Bundledefinition und einer Ressourcengruppe

Tabelle 1. Namen der Ressourcentabellen (Forts.)

Ressourcentyp	Tabellenname	Betroffene Definitionen
Business Application Services	CONINGRP	Zuordnung zwischen einer MRO- oder ISC über SNA-Verbindungsdefinition und einer Ressourcengruppe
Business Application Services	DOCINGRP	Zuordnung zwischen einer Dokumentschablonendefinition und einer Ressourcengruppe
Business Application Services	D2CINGRP	Zuordnung zwischen einer Db2-Verbindungsdefinition und einer Ressourcengruppe
Business Application Services	D2EINGRP	Zuordnung zwischen einer Db2-Eintragsdefinition und einer Ressourcengruppe
Business Application Services	D2TINGRP	Zuordnung zwischen einer Db2-Transaktionsdefinition und einer Ressourcengruppe
Business Application Services	EJCINGRP	Zuordnung zwischen einer CorbaServer-Definition und einer Ressourcengruppe
Business Application Services	EJDINGRP	Zuordnung zwischen einer DJAR-Definition und einer Ressourcengruppe
Business Application Services	ENQINGRP	Zuordnung zwischen einer ENQ/DEQ-Modelldefinition und einer Ressourcengruppe
Business Application Services	FILINGRP	Zuordnung zwischen einer Dateidefinition und einer Ressourcengruppe
Business Application Services	FNOINGRP	Zuordnung zwischen einer FEPI-Knotendefinition und einer Ressourcengruppe
Business Application Services	FPOINGRP	Zuordnung zwischen einer FEPI-Pooldefinition und einer Ressourcengruppe
Business Application Services	FPRINGRP	Zuordnung zwischen einer FEPI-Eigenschaftengruppendifinition und einer Ressourcengruppe
Business Application Services	FSGINGRP	Zuordnung zwischen einer OS/2-Dateisegmentdefinition und einer Ressourcengruppe
Business Application Services	FTRINGRP	Zuordnung zwischen einer FEPI-Zieldefinition und einer Ressourcengruppe
Business Application Services	IPCINGRP	Zuordnung zwischen einer IPIC-Verbindungsdefinition und einer Ressourcengruppe
Business Application Services	JRMINGRP	Zuordnung zwischen einer Jorunalmodelldefinition und einer Ressourcengruppe
Business Application Services	LIBINGRP	Zuordnung zwischen einer LIBRARY-Definition und einer Ressourcengruppe
Business Application Services	MAPINGRP	Zuordnung zwischen einer Maskengruppendifinition und einer Ressourcengruppe

Tabelle 1. Namen der Ressourcentabellen (Forts.)

Ressourcentyp	Tabellenname	Betroffene Definitionen
Business Application Services	MQCINGRP	Zuordnung zwischen einer IBM® MQ-Verbindungsdefinition und einer Ressourcengruppe
Business Application Services	PARINGRP	Zuordnung zwischen einer Partnerdefinition und einer Ressourcengruppe
Business Application Services	PGMINGRP	Zuordnung zwischen einer Programmdefinition und einer Ressourcengruppe
Business Application Services	PIPINGRP	Zuordnung zwischen einer Pipelinedefinition und einer Ressourcengruppe
Topologie	PLATDEF	Plattformdefinitionen
Topologie	PLATFORM	Plattformen
Business Application Services	PRCINGRP	Zuordnung zwischen einer Prozesstypdefinition und einer Ressourcengruppe
Business Application Services (Fortsetzung)	PRNINGRP	Zuordnung zwischen einer Partitionsgruppendefinition und einer Ressourcengruppe
Business Application Services (Fortsetzung)	PROINGRP	Zuordnung zwischen einer Profildefinition und einer Ressourcengruppe
Business Application Services (Fortsetzung)	RASGNDEF	Ressourcenzuordnungen
Business Application Services (Fortsetzung)	RASINDSC	Zuordnung zwischen einer Ressourcenzuordnung und einer Ressourcenbeschreibung
Business Application Services (Fortsetzung)	RESDISC	Ressourcenbeschreibungen
Business Application Services (Fortsetzung)	RESGROUP	Ressourcengruppen
Business Application Services (Fortsetzung)	RESINDSC	Zuordnung zwischen einer Ressourcengruppe und einer Ressourcenbeschreibung
Business Application Services (Fortsetzung)	RQMINGRP	Zuordnung zwischen einer Anforderungsmodelldefinition und einer Ressourcengruppe
Business Application Services (Fortsetzung)	SESINGRP	Zuordnung zwischen einer Sitzungsdefinition und einer Ressourcengruppe
Business Application Services (Fortsetzung)	TCLINGRP	Zuordnung zwischen einer Transaktionsklassendefinition und einer Ressourcengruppe
Business Application Services (Fortsetzung)	TCPINGRP	Zuordnung zwischen einer TCP/IP-Servicedefinition und einer Ressourcengruppe
Business Application Services (Fortsetzung)	TDQINGRP	Zuordnung zwischen einer Definition für Warteschlange mit transienten Daten und einer Ressourcengruppe

Tabelle 1. Namen der Ressourcentabellen (Forts.)

Ressourcentyp	Tabellenname	Betroffene Definitionen
Business Application Services (Fortsetzung)	TRMINGRP	Zuordnung zwischen einer Terminaldefinition und einer Ressourcengruppe
Business Application Services (Fortsetzung)	TRNINGRP	Zuordnung zwischen einer Transaktionsdefinition und einer Ressourcengruppe
Business Application Services (Fortsetzung)	TSMINGRP	Zuordnung zwischen einer Modelldefinition für temporären Speicher und einer Ressourcengruppe
Business Application Services (Fortsetzung)	TYPINGRP	Zuordnung zwischen einer TYPETERM-Definition und einer Ressourcengruppe
Business Application Services (Fortsetzung)	URIINGRP	Zuordnung zwischen der Universal Resource Identifier-Definition und einer Ressourcengruppe
Business Application Services (Fortsetzung)	WEBINGRP	Zuordnung zwischen einer Web-Services-Definition und einer Ressourcengruppe

Tabelle 1. Namen der Ressourcentabellen (Forts.)

Ressourcentyp	Tabellenname	Betroffene Definitionen
Business Application Services (Fortsetzung)	<ul style="list-style-type: none"> • ATOMDEF • BUNDDEF • CONNDEF • DB2CDEF • DB2EDEF • DB2TDEF • DOCDEF • EJCODEF • EJDJDEF • ENQMDEF • FENODDEF • FEPOODEF • FEPRODEF • FETRGDEF • FILEDEF • FSEGDEF • IPCONDEF • JRNMDEF • LSRDEF • LIBDEF • MAPDEF • MQCONDEF • PARTDEF • PIPEDEF • PROCDEF • PROFDEF • PROGDEF • PRTNDEF • RASGNDEF • RQMDEF • SESSDEF • TCPDEF • TDQDEF • TERMDEF • TRANDEF • TRNCLDEF • TSMDEF • TYPTMDEF • URIMPDEF • WEBSVDEF 	<ul style="list-style-type: none"> • Atom-Dokumentdefinitionen • Bundledefinitionen • Verbindungsdefinitionen • Db2-Verbindungsdefinitionen • Db2-Eintragsdefinitionen • Db2-Transaktionsdefinitionen • Dokumentschablonendefinitionen • CorbaServer-Definitionen • DJAR-Definitionen • ENQ/DEQ-Modelldefinitionen • FEPI-Knotendefinitionen • FEPI-Pooldefinitionen • FEPI-Eigenschaftengruppendefinitionen • FEPI-Zieldefinitionen • Dateidefinitionen • OS/2-Dateisegmentdefinitionen • IPIC-Verbindungsdefinitionen • Journalmodelldefinitionen • LSR-Pooldefinitionen • LIBRARY-Definitionen • Maskengruppendefinitionen • IBM MQ-Verbindungsdefinitionen • Partnerdefinitionen • Pipelinedefinitionen • Prozessstypdefinitionen • Profildefinitionen • Programmdefinitionen • Partitionsgruppendefinitionen • Ressourcenzuordnungsdefinitionen • Anforderungsmodelldefinitionen • Sitzungsdefinitionen • TCP/IP-Servicedefinitionen • Definitionen für Warteschlangen mit transienten Daten • Terminaldefinitionen • Transaktionsdefinitionen • Transaktionsklassendefinitionen • Definitionen von Modellen für temporären Speicher • TYPETERM-Definitionen • Universal Resource Identifier-Definitionen • Web-Services-Definitionen

Anmerkung: Die in der Ansicht **CICS resource definitions in group** (RESINGRP) angezeigten Informationen sind auch separat für jeden Ressourcentyp in der Ressourcentabelle xxxINGRP enthalten.

Beispiele für die Verwaltung von Datensätzen im Datenrepository:

Die folgenden Beispiele veranschaulichen die Vorgehensweise zum Erstellen, Entfernen, Auflisten und Generieren von Speicherausügen für Definitionsdatensätze im Datenrepository sowie zum Hinzufügen eines CICS-Systems zu einer CICS-Systemgruppe.

Beispiel 1 - Datensatz erstellen:

Zum Erstellen einer Workloadspezifikation können Sie die WUI-Ansicht **Workload management (WLM) specification** (EYUSTARTWLMSPEC.CREATE) oder Batched Repository-Update Facility verwenden.

Abb. 1 veranschaulicht die Vorgehensweise zum Angeben von Informationen beim Vorbereiten eines Batched Repository-Update-Jobs:

```
/* Nach dem Festlegen des Kontexts die Workloadspezifikation erstellen */
CONTEXT EYUPLX01;
CREATE WLMSPEC NAME(EYUWMS01) DESC(Beispielbeschreibung)
      AFFINITY(USERID)
      AFFLIFE(SIGNON)
      MATCH(USERID)
      AORSCOPE(EYUCSG01)
      EVENTNAME(PAGERATE)
      ABENDCRIT(0)
      ABENDTHRESH(0)
      ALGTYPE(QUEUE);
```

Abbildung 1. Mit Batched Repository-Update Facility eine WLM-Spezifikation erstellen

Beispiel 2 - Datensatz entfernen:

Die folgenden Beispiele veranschaulichen das Entfernen eines Datensatzes aus dem Datenrepository.

Sie können Folgendes angeben, um die Workloadspezifikation mit dem Namen EYUWMS01 zu entfernen:

```
CONTEXT EYUPLX01;
REMOVE WLMSPEC NAME(EYUWMS01);
```

Sie können Folgendes angeben, um die BAS-PROGDEF-Ressource mit dem Namen EYUPROG1 zu entfernen:

```
CONTEXT EYUPLX01;
REMOVE PROGDEF NAME(EYUPROG1)
      DEFVER(1);
```

Beispiel 3 - Verbindungsdatensatz erstellen:

In diesem Beispiel wird gezeigt, wie ein Verbindungsdatensatz im Datenrepository erstellt wird.

Sie können Folgendes angeben, um eine Verbindung mit dem Namen WLMSPC01 zwischen einer Workloadspezifikation und einer CICS-Systemgruppe zu erstellen:

```

CREATE LNKSWSG SPEC(WLMSPC01)
      GROUP(EYUCSG01)
      FORCE;

```

Beispiel 4 - Datensätze auflisten:

In diesem Beispiel wird gezeigt, wie ausgewählte Datensätze im Datenrepository aufgelistet werden können.

Geben Sie Folgendes ein, um alle Workloadspezifikationsdatensätze aufzulisten, deren Namen mit EYU beginnen:

```

CONTEXT EYUPLX01;
LIST WLMSPEC NAME(EYU*);

```

Abb. 2 zeigt das Ausgabeformat der aufgelisteten Datensätze aus dem Datenrepository. Beachten Sie, dass die Steueranweisung DUMP eine sehr ähnliche Ausgabe erzeugt. Der Hauptunterschied besteht darin, dass das Wort CREATE dem Namen der Ressourcentabelle vorausgeht. Wenn Sie den Befehl OUTPUT verwenden, erzeugt der Befehl DUMP sowohl einen Bericht (wie in Abb. 2 gezeigt) als auch eine Datei, in der die CREATE-Befehle in einem geeigneten Format für die erneute Verwendung als Eingabe für CICSplex SM Batched Repository-Update Facility enthalten sind (siehe „Beispiel 6 - Speicherauszug von Datensätzen als Eingabedaten für die Erstellung neuer Datensätze erstellen“ auf Seite 37).

CICSplex SM - Repository Process Report

Input DSN: CPSM.BATCH.SAMPLE

Input Member: TEST

```

CONTEXT EYUPLX01;
LIST WLMSPEC NAME(EYU*);
EYUXU0218I  CVMBBC Batch LIST request complete - Status(OK)
Last Change: 9/06/93 21:18:25.85895
      WLMSPEC NAME(EYUWMS02)
              DESC(Sample definition 1)
              AFFINITY(USERID)
              AFFLIFE(SIGNON)
              MATCH(USERID)
              AORSCOPE(EYUCSG01)
              EVENTNAME(PAGERATE)
              ABENDCRIT(0)
              ABENDTHRESH(0)
              yALGTYPE(GOAL)
              ;
Last Change: 8/14/93 15:27:05.34023
      WLMSPEC NAME(EYUWMS03)
              DESC(Sample definition 2)
              AFFINITY(GLOBAL)
              AFFLIFE(PERMANENT)
              MATCH(N/A)
              AORSCOPE(EYUCSG01)
              EVENTNAME( )
              ABENDCRIT(0)
              ABENDTHRESH(0)
              ALGTYPE(N/A)
              ;

```

Abbildung 2. Beispielausgabe beim Auflisten von Datenrepositorydefinitionen

Anmerkung: Im Datensatz EYUWMS03 in Abb. 2 ist EVENTNAME ein Beispiel für ein Schlüsselwort, das keinen Wert aufweist. MATCH und ALGTYPE sind Beispiele für Schlüsselwörter mit dem Wert N/A.

Beispiel 5 - Datensatzspeicherauszüge als Backup erstellen:

In diesem Beispiel wird gezeigt, wie ein Backup für ausgewählte Datensätze aus dem Datenrepository erstellt werden kann.

Geben Sie Folgendes an, um ein Backup aller Workload-Managementdatensätze aus dem Datenrepository zu erstellen:

```
CONTEXT EYUPLX01;
DUMP WLMSPEC  NAME(*);
DUMP WLMGROUP NAME(*);
DUMP WLMDEF   NAME(*);
DUMP TRANGRP  NAME(*);
DUMP DTRINGRP TRANGRP(*);
DUMP WLMINGRP GROUP(*);
DUMP WLMINSPC NAME(*);
```

Beispiel 6 - Speicherauszug von Datensätzen als Eingabedaten für die Erstellung neuer Datensätze erstellen:

Der Befehl OUTPUT bewirkt, dass alle CREATE-Datensätze in die Datei EYUIR01.MYOUT1 geschrieben werden.

Geben Sie Folgendes an, um Speicherauszüge für alle Versionen der CICS-Ressourcendefinitionen in der korrekten Reihenfolge direkt in eine Datei zu schreiben, die anschließend als Eingabe zum Erstellen neuer Datensätze erneut übergeben werden soll:

```
OUTPUT DATASET DSNAME(EYUIR01.MYOUT1) INQUOTES(NO);
CONTEXT EYUPLX01;
DUMP CSYSDEF  NAME(*);
DUMP CSYSGRP  GROUP(*);
DUMP RESGROUP RESGROUP(*);
DUMP RESDESC  RESDESC(*);
DUMP RASGNDEF RESASSGN(*);
DUMP RASINDSC RESDESC(*)
              RESASSGN(*);
DUMP RESINDSC RESDESC(*)
              RESGROUP(*);
DUMP CONNDEF  NAME(*);
DUMP SESSDEF  NAME(*);
DUMP xxxxDEF  NAME(*);
.
.
.
DUMP CONINGRP CONNGROUP(*)
              CONNNAME(*);
DUMP SESINGRP SESSGROUP(*)
              SESSNAME(*);
DUMP xxxINGRP xxxxGROUP(*)
              xxxxNAME(*);
.
.
.
DUMP SYSLINK  FROMCSYS(*)
              TOCSYS(*);
```

Dabei gilt Folgendes:

- xxxxDEF ist der Typ der CICS-Ressourcendefinition. Beispiele hierfür sind CONNDEF, FILEDEF und MAPDEF. Die Zeichenfolge xxxx gibt eine aus 3 oder 4 Zeichen bestehende Zeichenfolge an, die für xxxxDEF, xxxxNAME und xxxxGROUP identisch ist.

- xxxxNAME ist der Name der CICS-Ressourcendefinition, der als Attribut in der Ressourcentabelle xxxINGRP angegeben ist.
- xxxxGROUP ist der Name der Ressourcengruppe, zu der die Ressourcendefinition gehört und die als Attribut in der Ressourcentabelle xxxINGRP angegeben ist.
- xxxINGRP ist die Business Application Services-Definition in CICSplex SM, die die Zugehörigkeit der CICS-Ressourcendefinition in einer Ressourcengruppe beschreibt. Beispiele sind CONINGRP, FILINGRP und MAPINGRP.

Anmerkung: Die Ressourcentabellen xxxxDEF und xxxINGRP enthalten auch Versionsattribute, die es Ihnen ermöglichen, eine bestimmte Version des Datensatzes zu verarbeiten. Sie können Folgendes angeben:

- DEFVER(n) für einen xxxxDEF-Datensatz
- xxxxVER(n) für einen xxxINGRP-Datensatz

Beispiel 7 - Ein CICS-System zu einer CICS-Systemgruppe hinzufügen:

In diesem Beispiel wird gezeigt, wie ein CICS-System zu einer Systemgruppe hinzugefügt wird.

Geben Sie Folgendes an, um ein CICS-System zu einer CICS-Systemgruppe hinzuzufügen, die einer Überwachungsspezifikation zugeordnet ist, und die Verbindung zwischen dem CICS-System und der Überwachungsspezifikation zu erstellen:

```
CONTEXT EYUPLX01;
CREATE CSGLCGCS GROUP(EYUCSG01) CICSNAME(EYUMAS1A);
CREATE LNKSMSCS SPEC(MONSPC01) SYSTEM(EYUMAS1A);
```

Bei Verwendung von Batched Repository-Update Facility zum Erstellen eines CSGLCGCS-Datensatzes zum Verbinden eines CICS-Systems mit einer CICS-Systemgruppe, die bereits einer Spezifikation zugeordnet ist, erstellt Batched Repository-Update Facility keinen LINKSxSCS-Datensatz zum Verbinden einer Spezifikation mit einem CICS-System. Der LINKSxSCS-Datensatz zum Verknüpfen des CICS-Systems mit der Spezifikation muss explizit erstellt werden.

CMAS-Konfiguration verwalten

Informationen zum Verwalten einer CMAS-Konfiguration können Sie durch Klicken auf **CICSplex SM operations views** abrufen.

In diesem Menü können Sie die folgenden CMAS-Konfigurationsansichten öffnen:

- CMASs known to local CMAS (dem lokalen CMAS bekannte CMAS-Instanzen)
- CICSplexes managed by CMAS (vom CMAS verwaltete CICSplex-Instanzen)
- CMASs managing CICSplex (CMAS-Instanzen, die den CICSplex verwalten)
- CMAS to CMAS links (CMAS-zu-CMAS-Verbindungen)
- CMAS to MAS links (CMAS-zu-MAS-Verbindungen)

CMAS-Konfigurationsdefinitionen und zugehörige Ansichten

CMAS-Konfigurationsdefinitionen werden in dem Datenrepository gespeichert, das dem als Wartungspunkt für den CICSplex identifizieren CMAS zugeordnet ist. Dieser CMAS gewährleistet, dass die Konfigurationen auch allen weiteren CMAS-Instanzen bekannt sind, die an der Verwaltung des CICSplex teilnehmen.

Abb. 3 auf Seite 39 veranschaulicht die Beziehung zwischen einer CMAS-Konfiguration und den WUI-Ansichten, die zum Erstellen und Verwalten dieser Konfiguration

tion verwendet werden.

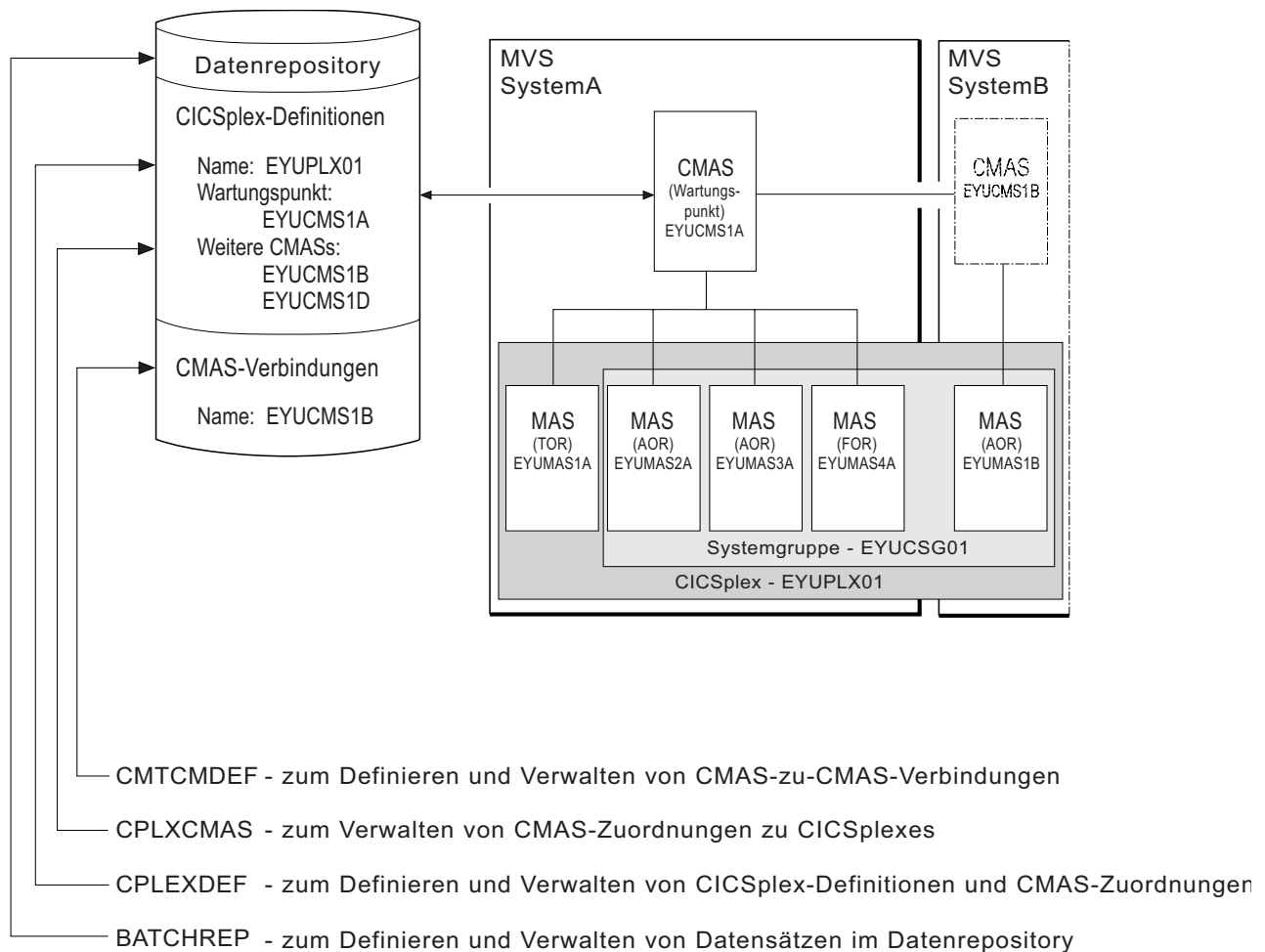


Abbildung 3. CMAS-Konfiguration definieren

Weitere Ansichten, die Sie zum Verwalten von Konfigurationsdefinitionen verwenden können, nachdem die zugehörigen CMAS-Instanzen oder CICS-Systeme aktiviert wurden, sind in „CMAS-Konfiguration verwalten“ auf Seite 38 beschrieben.

Für jede Ansicht und die darin enthaltenen Felder ist Onlinehilfe verfügbar. CMAS-Konfigurationsansichten können Sie über das Hauptmenü aufrufen, indem Sie auf **Administration views > CMAS configuration administration views** klicken. Weitere Informationen zum Zugreifen auf diese Ansichten finden Sie unter „Administrationsansichten der Webbenutzerschnittstelle aufrufen“ auf Seite 2 und in den ausführlichen Beschreibungen der einzelnen Ansichten.

Remember: Sofern nicht anders angegeben, wird beim Erstellen und Verwalten von Konfigurationsdefinitionen nur der festgelegte Kontext erkannt. Weitere Informationen zum Festlegen einer CMAS-Instanz als Kontext finden Sie unter „CMAS-Kontext, Kontext und Bereich festlegen“ auf Seite 1.

Mit Wartungspunktadressräumen (CMAS-Instanzen) arbeiten

Eine CMAS-Instanz stellt das Einzelsystemimage der CICS-Systeme bereit, das alle zugehörigen verwalteten CICSplex-Instanzen umfasst.

Für diesen Zweck verwendet der CMAS die im Datenrepository gespeicherten CICSplex SM-Definitionen. Für jeden CMAS, den Sie einrichten, ist ein Datenrepository vorhanden.

Wenn ein CICSplex aus einer großen Anzahl von CICS-Systemen besteht oder wenn die Systeme auf viele MVS-Images verteilt sind, kann es hilfreich sein, mehrere CMAS-Instanzen in die CICSplex-Verwaltung einzubeziehen. In solchen Fällen wird eine der CMAS-Instanzen als *Wartungspunkt* für den CICSplex angegeben. Der Wartungspunkt-CMAS ist dafür zuständig, die übrigen CMAS-Instanzen zu informieren, wenn Verwaltungsdefinitionen, die sich auf den CICSplex beziehen, hinzugefügt, aktualisiert oder geändert werden. Dadurch wird sichergestellt, dass das Datenrepository für jede an der Verwaltung eines CICSplex beteiligte CMAS-Instanz die gleichen Informationen enthält.

Falls der Wartungspunkt-CMAS nicht verfügbar ist, wenn Sie versuchen, eine Administrationstask auszuführen, wird eine entsprechende Fehlnachricht oben in der zugehörigen tabellarischen Ansicht angezeigt. Klicken Sie auf die Fehlnachrichtennummer, um den vollständigen Text der Nachricht mit erläuternden Informationen und Hilfetext für das weitere Vorgehen anzuzeigen.

Anmerkung: Wenn der Wartungspunkt wieder verfügbar ist, sollten Sie beachten, dass alle Änderungen ignoriert werden, die während der Nichtverfügbarkeit des Wartungspunkt-CMAS vorgenommenen wurden.

Sie können die Zuordnung zwischen einem CMAS und einem CICSplex entfernen, sofern der betreffende CMAS nicht der Wartungspunkt für den CICSplex ist.

Vorsicht:

Ändern Sie den Wartungspunkt-CMAS für einen CICSplex nicht. Wenn Sie den Wartungspunkt-CMAS von einem z/OS-Image in ein anderes versetzen müssen, übergeben Sie den vorhandenen CMAS zur Ausführung an das neue z/OS-Image, ohne die zugehörigen Attribute zu ändern.

Jeder CMAS wird durch vier Attribute identifiziert:

- jobname
- z/OS Communications Server applid
- CICSplex SM name
- CICS SYSIDNT

Die Attribute *jobname* und z/OS Communications Server *applid* einer CMAS-Instanz können geändert werden, es ist jedoch nicht möglich, die Attribute 'CICSplex SM name' und 'CICS SYSIDNT' zu ändern. Wenn es erforderlich ist, das Attribut 'CICSplex SM name' oder 'CICS SYSIDNT' für eine CMAS-Instanz zu ändern, müssen Sie eine neue CMAS-Instanz mit den gewünschten Attributen erstellen.

Wenn Sie das Attribut 'CICSplex SM name' und/oder das Attribut 'CICS SYSIDNT' für den Wartungspunkt-CMAS ändern müssen (dadurch wird eine andere CMAS-Instanz als Wartungspunkt-CMAS festgelegt), müssen Sie den CICSplex und alle zugehörigen Definitionen aus dem Datenrepository entfernen und diese Elemente für die neue CMAS-Instanz erneut definieren. Gehen Sie dabei wie folgt vor:

1. Zeigen Sie die Anzeige **Administration views > CMAS configuration administration views > CMAS in CICSplex definitions** (Objekt CPLXCMAS) an. Geben Sie im Feld **CMAS context** den alten Wartungspunkt-CMAS an und im Feld **CICSplex** den Namen des CICSplex und klicken Sie anschließend auf **Refresh**. Eine Liste mit allen CMAS-Instanzen, die an der Verwaltung des CICSplex beteiligt sind, wird angezeigt.

2. Beenden Sie alle CMAS-Instanzen normal, die an der Verwaltung des CICSplex beteiligt sind. Gehen Sie dabei wie folgt vor:
 - Klicken Sie im Hauptmenü auf **CICSplex SM operations views > CMASs known to local CMAS**.
 - Klicken Sie auf einen CMAS-Namen, um die Ansicht **CMAS detail** (Objekt CMAS) anzuzeigen.
 - Klicken Sie auf die Schaltfläche **Shutdown....** Die Ansicht **Shutdown** wird angezeigt. Klicken Sie auf **Yes**, um zu bestätigen, dass die CMAS-Instanz beendet werden soll.
 - Wiederholen Sie diesen Prozess für jede CMAS-Instanz, die an der Verwaltung des CICSplex beteiligt ist.

Alternativ können Sie entweder die funktional entsprechende Funktion der CICSplex SM-API oder die Transaktion COSD verwenden. Die CMAS-Instanzen müssen unbedingt normal beendet werden, damit die Integrität der Datenrepositorys für den nächsten Schritt gewährleistet ist.

3. Sichern Sie die Datenrepositorys für jede CMAS-Instanz, die an der Verwaltung des CICSplex beteiligt ist.
4. Starten Sie alle CMAS-Instanzen, die derzeit an der Verwaltung des CICSplex beteiligt sind.
5. Verwenden Sie, während als Kontext der alte Wartungspunkt-CMAS festgelegt ist, den Befehl DUMP von Batched Repository-Update Facility, um aus dem Datenrepository alle CICSplex SM-Definitionen zu extrahieren, die dem CICSplex zugeordnet sind.

Hinweise zur Reihenfolge der Elemente im Befehl DUMP finden Sie unter „CICSplex SM-Definitionen erstellen und verwalten“ auf Seite 18. In diesem Abschnitt werden auch potenzielle Bearbeitungsanforderungen für die Befehlsausgabe erläutert, damit sie beim Erstellen des neuen Wartungspunkt-CMAS als Eingabe verwendet werden kann. Weitere hilfreiche Informationen finden Sie unter „Neue Eingabedatei für Batched Repository-Update Facility erstellen“ auf Seite 24.

6. Wenn der WUI-Server im CICSplex als eine MAS-Instanz definiert ist, kann er aktiviert bleiben. Stellen Sie sicher, dass alle anderen MAS-Instanzen für den CICSplex beendet sind. Sie können dies in der Ansicht **MASs known to CICSplex** (Objekt MAS) überprüfen, indem Sie den CICSplex als Kontext und Bereich für die Ansicht angeben.
7. Stellen Sie sicher, dass alle an der Verwaltung des CICSplex beteiligten CMAS-Instanzen aktiv sind und (direkt oder indirekt) mit dem Wartungspunkt-CMAS verbunden sind. Sie können dies in der Ansicht **CICSplex SM operations views > CMASs known to local CMAS** (Objekt CMASLIST) überprüfen, wenn als Kontext der alte Wartungspunkt-CMAS angegeben ist.
8. Verwenden Sie, während als Kontext weiterhin der alte Wartungspunkt-CMAS angegeben ist, die Ansicht **Administration views > CMAS configuration administration views > CMAS in CICSplex definitions** (Objekt CPLXCMAS), um alle CMAS-Instanzen, die keine Wartungspunkte sind, vollständig aus dem CICSplex zu entfernen.
9. Wenn der WUI-Server nicht als MAS im CICSplex definiert ist, verwenden Sie die Ansicht **Administration views > CMAS configuration administration views > CICSplex definitions** (Objekt CPLEXDEF), um die CICSplex-Definition aus dem Datenrepository zu entfernen.

Wenn der WUI-Server ein MAS innerhalb des CICSplex ist, beenden Sie den WUI-Server. Verwenden Sie anschließend ein CICSplex SM-API-Programm, um eine Aktion REMOVE auf die Definition CPLEXDEF für den CICSplex anzuwenden.

Dabei werden auch alle diesem CICSplex zugeordneten Definitionen für Topologie, Workload-Management, Echtzeitanalyse, Ressourcenüberwachung und Business Application Services aus dem Datenrepository entfernt.

10. Beenden Sie alle CMAS-Instanzen im Netz (unabhängig davon, ob sie an der Verwaltung des CICSplex beteiligt sind oder nicht) mithilfe der CICSplex SM-API oder der Transaktion COSD.
11. Starten Sie die CMAS-Instanz, die als neuer Wartungspunkt für den CICSplex definiert werden soll.
12. Erstellen Sie, während als Kontext die CMAS-Instanz festgelegt ist, die als neuer Wartungspunkt für den CICSplex dienen soll, mit dem Dienstprogramm EYU9XDBT die CICSplex-Definition in dem neuen Wartungspunkt-CMAS. Ein Beispiel für die Verwendung des EYU9XDBT-Befehls DEFINE CICSplex ist im Beispiel EYUJXBT1 enthalten. In dem Beispiel werden anschließend CICS-Regionen und -Gruppen definiert. Im vorliegenden Fall müssen Sie nur den CICSplex definieren.
13. Übergeben Sie unter Verwendung der Ausgabedaten des Befehls DUMP einen Job von Batched Repository-Update Facility, um alle CICSplex SM-Definitionen für den CICSplex im neuen CMAS-Datenrepository zu erstellen. Ein Beispiel für die Verwendung der Ausgabe des Befehls DUMP in Batched Repository-Update Facility zum Erstellen neuer Definitionen finden Sie unter „Beispiele für die Verwaltung von Datensätzen im Datenrepository“ auf Seite 35.
14. Starten Sie, während der Wartungspunkt-CMAS weiterhin aktiv ist, alle übrigen CMAS-Instanzen im Netz.
15. Erstellen Sie mit dem Dienstprogramm EYU9XDBT die CMTCMDEF-Definitionen für jede CMAS-Instanz, die mit dem Wartungspunkt-CMAS verbunden werden soll.
16. Starten Sie einen WUI-Server, der über den neuen Wartungspunkt-CMAS erreichbar ist, entweder in dem CICSplex, den Sie verschieben möchten, oder in einem separaten CICSplex.
17. Verwenden Sie, während als CMAS-Kontext der neue Wartungspunkt-CMAS angegeben ist, die WUI-Ansicht **Administration views > CMAS configuration administration views > CICSplex definitions** (Objekt CPLEXDEF), um die CMAS-Instanzen, die keine Wartungspunkte sind, dem CICSplex zuzuordnen.
18. Aktualisieren Sie die EYUPARM-Parameter für alle MAS-Instanzen, die eine Verbindung zum Wartungspunkt-CMAS herstellen wollen, und stellen Sie dabei sicher, dass CMASYSID (falls angegeben) auf den Wartungspunkt verweist.
19. Starten Sie die in den CICSplex einbezogenen MAS-Instanzen.

CMAS-zu-CMAS-Verbindungen verwalten

Klicken Sie zum Verwalten der direkten LU 6.2- und MRO-Kommunikationsverbindungen zwischen der lokalen CMAS-Instanz und einer beliebigen anderen CMAS-Instanz auf **Administration views > CMAS configuration administration views > CMAS to CMAS link definitions**.

In dieser Ansicht können Sie Verbindungen erstellen, aktualisieren und entfernen.

Beschreibung einer CMAS-zu-CMAS-Verbindungsdefinition aktualisieren

Gehen Sie wie folgt vor, um die Beschreibung einer CMAS-zu-CMAS-Verbindungsdefinition im Datenrepository zu aktualisieren.

1. Wählen Sie in der Ansicht **CMAS to CMAS link definitions** eine Verbindungsdefinition aus und klicken Sie auf die Schaltfläche für die Aktion **Update**.
Die Erstellungsanzeige **CMAS to CMAS link definitions** mit den Details der ausgewählten Verbindung wird angezeigt. Sie können nur den Inhalt des Felds 'Description' ändern.
2. Aktualisieren Sie die Beschreibung und klicken Sie auf **Yes**, um die Verbindungsdefinition im Datenrepository zu ändern.

Beschreibung einer CMAS-zu-CMAS-Verbindungsdefinition entfernen

Gehen Sie wie folgt vor, um die Definition einer CMAS-Verbindung aus dem Datenrepository der lokalen CMAS-Instanz zu entfernen.

1. Wählen Sie in der Ansicht **CMAS to CMAS link definitions** eine Verbindungsdefinition aus und klicken Sie auf **Remove**.
Eine Bestätigungsanzeige wird geöffnet.
2. Klicken Sie auf **Yes**, um die Verbindungsdefinition aus dem Datenrepository zu entfernen, oder klicken Sie auf **No**, um die Aktion abubrechen.

CMAS-Neustarts verwalten

Bei der Ausführung eines CMAS-Neustarts in einer CICSplex-Umgebung kann ein Kaltstart oder ein Warmstart verwendet werden. Dies hängt davon ab, ob die zuvor von CMAS verwendeten Datenspeicherbereiche noch vorhanden sind. Dabei sollten Sie die Bedingungen kennen, unter denen ein Kalt- oder Warmstart auftritt, und den Unterschied zwischen Kalt- und Warmstarts.

Wenn beim Starten des CMAS keine Datenspeicherbereiche vorhanden sind, die bei der vorherigen Aktivität des CMAS verwendet wurden, wird ein *CMAS-Kaltstart* ausgeführt. Wenn solche Datenspeicherbereiche vorhanden sind, wird ein *CMAS-Warmstart* ausgeführt.

Anmerkung: Sie können nicht angeben, ob beim CMAS-Neustart ein Kalt- oder Warmstart ausgeführt werden soll. Der CICS-Systeminitialisierungsparameter **START** hat keine Auswirkung auf einen CMAS-Neustart in einem CICSplex.

Die CICSplex SM-Datenspeicherbereiche sind CICSplex SM-Komponenten zugeordnet. Es gibt zwei Typen von CICSplex SM-Datenspeicherbereichen:

Private Datenspeicherbereiche

Diese Datenspeicherbereiche werden ausschließlich vom CMAS verwendet.

Gemeinsam genutzte Datenspeicherbereiche

Diese Datenspeicherbereiche werden mit den MAS und Batch-API-Datenspeicherbereichen gemeinsam genutzt, die mit dem CMAS verbunden werden.

Tabelle 2. Typen der CICSplex SM-Datenspeicherbereiche und zugehörige Komponenten. In dieser Tabelle sind die CICSplex SM-Komponenten und die zugehörigen Datenspeicherbereiche aufgelistet (geordnet nach dem Typ der Datenspeicherbereiche). Die Angabe *x* im Präfix des Datenspeicherbereichs ist eine Zahl im Bereich von 1 bis zur Anzahl der zugeordneten Datenspeicherbereiche für die Komponente. Die Komponente 'Data Cache Manager' verfügt nur über einen einzigen Datenspeicherbereich. An die Namen der Datenspeicherbereiche für den CMAS wird der CICS-Parameter **SYSIDNT** als Suffix angehängt.

Typ des Datenspeicherbereichs	Komponentenname	Präfix für Datenspeicherbereich
Privat	<ul style="list-style-type: none"> • Business Application Services • Communications • Monitor Services • Real-time Analysis 	<ul style="list-style-type: none"> • BASx • COMx • MONx • RTAx
Gemeinsam genutzt	<ul style="list-style-type: none"> • Data Cache Manager • Datenrepository • Managed Application System • Queue Manager • Topology Services • Workload Manager 	<ul style="list-style-type: none"> • DMDS • DATx • MASx • QUEx • TOPx • WLMx

Wann tritt ein CMAS-Warmstart auf?

Beim Beenden eines CMAS werden private Datenspeicherbereiche gelöscht. Gemeinsam genutzte Datenspeicherbereiche werden jedoch nur gelöscht, wenn keine Belastungen für die gemeinsam genutzten Datenspeicherbereiche bestehen. Wenn die gemeinsam genutzten Datenspeicherbereiche zum Zeitpunkt des CMAS-Neustarts noch vorhanden sind, wird eine CMAS-Warmstart ausgeführt.

Wenn jeder MAS oder Batch-API-Adressraum eine Verbindung zu dem CMAS herstellt, hat der jeweilige Adressraum Zugriff auf die gemeinsam genutzten Datenspeicherbereiche und es besteht eine Belastung.

Bei einem MAS bleibt die Belastung bestehen, bis entweder der MAS oder der MAS-Agent innerhalb des MAS beendet wird.

Bei einem Batch-API-Adressraum bleibt die Belastung bestehen, bis der Batch-API-Adressraum beendet wird, oder bis alle von dem Adressraum erstellten Threads entweder durch den Befehl **EXEC CPSM DISCONNECT** getrennt oder durch den Befehl **EXEC CPSM TERMINATE** beendet werden.

Wenn Belastungen für den MAS oder den Batch-API-Adressraum bestehen, werden die gemeinsam genutzten Datenspeicherbereiche beim Beenden des CMAS nicht gelöscht. Falls die Belastungen bei einem Neustart des CMAS weiterhin bestehen, wird ein Warmstart ausgeführt.

Wann tritt ein CMAS-Kaltstart auf?

Wenn während der Beendigung von CMAS keine Belastungen für MAS oder Batch-API-Adressraum bestehen, werden beim Beenden von CMAS sowohl die pri-

vaten als auch die gemeinsam genutzten Adressräume gelöscht. Bei jedem nachfolgenden CMAS-Startvorgang wird ein Kaltstart verwendet, da keine aktiven Datenspeicherbereiche vorhanden sind.

Wenn bestehende CMAS-Belastungen vor dem CMAS-Neustart enden, wird beim Neustarten ein Kaltstart ausgeführt.

Worin besteht der Unterschied zwischen einem Kaltstart und einem Warmstart?

Für einen Kaltstart erstellt der CMAS sowohl die privaten als auch die gemeinsam genutzten Datenspeicherbereiche. Für einen Warmstart erstellt der CMAS die privaten Datenspeicherbereiche und behält die gemeinsam genutzten Datenspeicherbereiche DMDS, DATx, WLMx und MASx bei. Außerdem werden die gemeinsam genutzten Datenspeicherbereiche QUEx und TOPx gelöscht und erneut erstellt.

Grundsätzlich spielt es keine Rolle, ob bei einem CMAS-Neustart ein Kaltstart oder ein Warmstart ausgeführt wird.

Der CICSplex SM-Systemparameter **CACHEDSNUM** kann nur bei einem Kaltstart für den CICSplex SM-CMAS geändert werden.

Wie kann die Ausführung eines CMAS-Kaltstarts durchgesetzt werden?

Wenn Sie einen CMAS-Kaltstart erzwingen möchten, müssen Sie vor dem Starten des CMAS sicherstellen, dass die vorherigen Datenspeicherbereiche für den CMAS nicht mehr vorhanden sind. Setzen Sie daher nach dem Beenden der verbundenen MAS-Regionen und aller Batch-API-Programme den Befehl zum Anzeigen der Jobs für den ESSS-Adressraum ab (ESSS = Environment Services System Services) für die logische Partition (LPAR) ab. Mit diesem Befehl können Sie überprüfen, dass die WLM-Datenspeicherbereiche gelöscht wurden. Das Format dieses Befehls lautet wie folgt:

```
D J,EYUXvrm
```

Dabei ist *vrm* die CICSplex SM-Releasenummer für den CMAS. Für CICSplex SM V5R5M0 lautet dieser Befehl D J,EYUX550. Der Befehl zeigt die Datenspeicherbereiche für das angegebene CICSplex SM-Release in der betreffenden LPAR an.

Um festzustellen, welche Belastungen für einen CMAS bestehen, führen Sie das CICSplex SM-Dienstprogramm EYU9XENF aus. Dieses Dienstprogramm zeigt alle CMAS-Instanzen an, die mit dem ESSS verbunden sind, auch wenn manche möglicherweise bereits beendet wurden. Das Dienstprogramm zeigt außerdem für jeden aufgelisteten CMAS die MAS- und API-Adressräume an, die weiterhin mit den gemeinsam genutzten Datenräumen der CMAS-Instanz verbunden sind.

CICSplex-Definitionen verwalten

Um Informationen zu den CICSplex-Instanzen anzuzeigen, die dem lokalen CMAS zugeordnet sind, klicken Sie auf **Administration views—>CMAS configuration administration views—>CICSplex definitions**. In dieser tabellarischen Ansicht werden die CICSplex-Instanzen aufgelistet, die für den lokalen CMAS definiert sind.

Zuordnung zwischen CMAS und CICSplex-Definition aufheben

Beim Entfernen eines CMAS, der an der Verwaltung eines CICSplex beteiligt ist, hängt die auszuführende Aktion vom Status der Kommunikation zwischen dem zu entfernenden CMAS und dem Wartungspunkt-CMAS ab.

Stellen Sie vor dem Ausführen der Aktionen zum Aufheben der Zuordnung sicher, dass der aktualisierte CICSplex keine aktiven MAS-Instanzen enthält, die mit dem zu entfernenden CMAS verbunden sind.

- Wenn der zu entfernende CMAS aktuell für den Wartungspunkt-CMAS **erreichbar** ist oder später erreichbar sein wird, müssen Sie die folgenden Schritte ausführen:
 - Wählen Sie das Kontrollkästchen für den zu entfernenden CMAS aus und klicken Sie auf **Unassign**.
 - Klicken Sie auf **Yes**, um den ausgewählten CMAS aus dem CICSplex zu entfernen.

Durch diese Aktion wird der ausgewählte CMAS sofort aus der Verwaltung des CICSplex im Datenrepository für den Wartungspunkt-CMAS entfernt. Wenn der ausgewählte CMAS derzeit zugänglich ist, wird danach das zugehörige Datenrepository mit dieser Änderung aktualisiert. Andernfalls wird die Aktion in einen Wartestatus versetzt, bis der ausgewählte CMAS zugänglich ist.

- Wenn der CMAS gegenwärtig **nicht** zugänglich ist und auch künftig nicht für den lokalen CMAS zugänglich sein wird, führen Sie die folgenden Schritte aus:
 - Wählen Sie das Kontrollkästchen für den zu entfernenden CMAS aus und klicken Sie auf **Unassign**.
 - Wählen Sie das Kontrollkästchen **FORCE** in der Ansicht **Unassign** aus.
 - Klicken Sie auf **Yes**, um den ausgewählten CMAS aus dem CICSplex zu entfernen.

Durch diese Aktion wird der ausgewählte CMAS aus der Verwaltung des CICSplex im Datenrepository für den Wartungspunkt-CMAS entfernt. Da der ausgewählte CMAS nicht zugänglich ist, wird diese Änderung nicht in das Datenrepository für den ausgewählten CMAS übernommen.

Anmerkung: Die Zuordnung zwischen einem CICSplex und dem Wartungspunkt-CMAS kann nicht entfernt werden. Wenn Sie festlegen möchten, dass ein anderer CMAS der Wartungspunkt-CMAS für den CICSplex sein soll, muss der CICSplex mit allen zugehörigen Definitionen vollständig gelöscht und in dem neuen Wartungspunkt-CMAS neu erstellt werden.

Topologiedefinitionen verwalten

Zum Verwalten von Topologiedefinitionen können Sie eine Reihe von Ansichten in der WUI verwenden, die durch Klicken auf **Administration views > Topology administration views** aufgerufen werden.

Hinweis: Sofern nicht anders angegeben, wird beim Erstellen und Verwalten von Topologiedefinitionen nur der festgelegte Kontext berücksichtigt.

Im weiteren Verlauf dieses Abschnitts wird beschrieben, wie Topologietasks mithilfe der WUI ausgeführt werden können.

Topologiedefinitionen

Topologiedefinitionen werden in den Datenrepositorys für alle CMAS-Instanzen gespeichert, die an der Verwaltung des CICSplex beteiligt sind.

Abb. 4 veranschaulicht die Beziehung zwischen den Topologiedefinitionen zum Einrichten eines CICSplex und den Ansichten, die zum Erstellen und Verwalten dieser Definitionen verwendet werden. Weitere Informationen zum Datenrepository finden Sie unter „Mit Wartungspunktadressräumen (CMAS-Instanzen) arbeiten“ auf Seite 39.

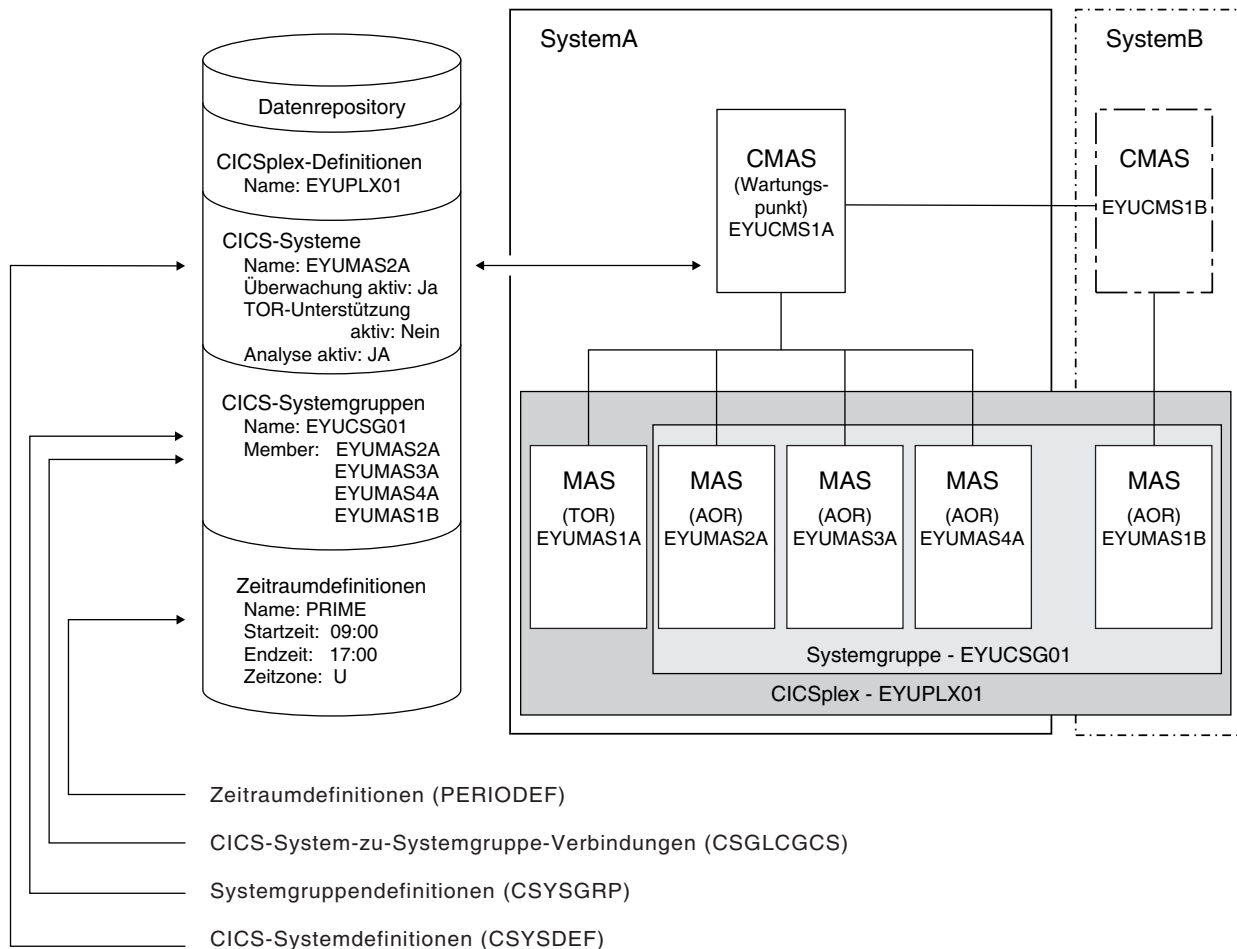


Abbildung 4. Beziehung zwischen CICSplex-Komponenten und Topologieansichten

Darüber hinaus können Sie die Ansicht **CICSplex SM operations views > MASs known to CICSplex (EYUSTARTMAS)** verwenden, um ein aktives CICS-System zu verwalten, wie in „Mit MAS-Topologiedefinitionen arbeiten“ auf Seite 57 beschrieben.

Anmerkung: Die Verwendung der Ansichten **Administration views > RTA system availability monitoring > CICS system definitions** und **Administration views > RTA system availability monitoring > Time period definitions** zum Aktualisieren von Definitionen wirkt sich auf das derzeit aktive System und auf die Definitionen im Datenrepository aus.

CICS-Systemgruppendefinitionen verwalten

Eine CICS-Systemgruppe identifiziert ein Subset der CICS-Systeme, aus denen ein CICSplex besteht. Jedes Subset kann ein oder mehrere CICS-System(e) und/oder CICS-Systemgruppe(n) umfassen. Sie werden als *Member* einer CICS-Systemgruppe bezeichnet.

Mit CICS-Systemdefinitionen arbeiten

Einem CICS-System, das mit CICSplex SM verwaltet werden soll, muss ein CICSplex zugeordnet sein, der in CICSplex SM definiert ist.

Zeitraumdefinitionen verwalten

Eine Zeitraumdefinition gibt einen bestimmten Zeitraum in Stunden und Minuten an. Zeitraumdefinitionen werden in der Ressourcenüberwachung und in der Echtzeitanalyse verwendet, um anzugeben, wann bestimmte Aktionen gestartet und gestoppt werden sollen.

Zeitraumdefinitionen erstellen:

Manche CICSplex SM-Funktionen können automatisch zu bestimmten Zeiten aktiviert und inaktiviert werden.

Sie können beispielsweise festlegen, dass CICSplex SM eine bestimmte Überwachungsdefinition um 10:45 Uhr installieren und um 15:00 Uhr entfernen soll. Die entsprechenden Von-Bis-Zeiten können Sie in CICSplex SM mithilfe von Zeitraumdefinitionen konfigurieren. Es wird empfohlen, beim Definieren Ihrer CICSplex-Konfiguration für CICSplex SM zunächst einige Standardzeitraumdefinitionen zu erstellen.

Im vorliegenden Beispiel wird gezeigt, wie typische Zeitraumdefinitionen für die Hauptgeschäftszeiten, für die Mittagszeit und für die Abendstunden erstellt werden können.

1. Zeigen Sie alle Zeitraumdefinitionen an, die bereits für PLXPROD1 definiert sind.
 - a. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views > Monitor administration views > Time periods**, um die tabellarische Ansicht **Time period definitions** zu öffnen.
 - b. Wenn der aktuelle Kontext nicht PLXPROD1 ist, geben Sie PLXPROD1 im Feld **Context** an und klicken Sie auf **Refresh**. Damit wird der Kontext für alle nachfolgenden Ansichten und Menüs bis zur nächsten Kontextänderung festgelegt.
2. Erstellen Sie eine neue Zeitraumdefinition.
 - a. Klicken Sie auf **Create**, um die Erstellungsansicht **Time period definitions** zu öffnen.
 - b. Geben Sie die folgenden Informationen an:

Name	PDFPRIME
Description	Hauptgeschäftszeiten
Start time	08:30
End time	18:00
Time zone	R
Time zone adjustment factor	0

Anmerkung: Da Sie die Definition für eine Standardzeitzone erstellen, müssen Sie keine Zeitzonenanpassung angeben.

- c. Klicken Sie zur Bestätigung auf **Yes**. Die tabellarische Ansicht **Time period definitions** wird erneut angezeigt. Sie enthält einen Eintrag für PDFPRIME.
3. Erstellen Sie eine weitere Zeitraumdefinition.
 - a. Wählen Sie den Eintrag PDFPRIME in der Ansicht **Time period definitions** aus und klicken Sie auf **Create**. Die Erstellungsanzeige für Zeitraumdefinitionen wird angezeigt. Sie enthält Werte aus der Zeitraumdefinition PDFPRIME.
 - b. Geben Sie PDFLUNCH in das Feld **Name** ein, 12:00 in das Feld **Start time**, 14:30 in das Feld **End time** und „Mittagszeit“ in das Feld **Description**. In den beiden Zeitzonefelder werden die Werte für PDFPRIME beibehalten.
 - c. Klicken Sie zur Bestätigung auf **Yes**. Die Ansicht **Time period definitions** wird erneut angezeigt.
4. Wiederholen Sie den Schritt 3, um eine Zeitraumdefinition namens PDFEVENG mit der Startzeit 17:30 und der Endzeit 23:59 zu erstellen.
5. Aktualisieren Sie eine Zeitzonendefinition.

Angenommen, Sie möchten nun die Definition PDFPRIME ändern, um als Endzeit 17:30 anzugeben. Wählen Sie in der Ansicht **Time period definitions** den Eintrag für PDFPRIME aus und klicken Sie auf **Update**. Überschreiben Sie den Wert für **End time** mit der Zeitangabe 17:30 und klicken Sie auf **Yes**. Die Änderung wird sofort wirksam und die Ansicht **Time period definitions** mit der geänderten Definition wird angezeigt.

Zeitraumdefinition erstellen:

Gehen Sie wie folgt vor, um eine Zeitraumdefinition im Datenrepository zu erstellen.

Procedure

1. Klicken Sie auf **Administration views > Topology administration views > Time periods**. Die tabellarische Ansicht **Time period definitions** mit einer Zusammenfassung aller bereits definierten Zeitraumdefinitionen wird angezeigt.
2. Wenn Sie Informationen aus einer vorhandenen Definition zum Erstellen einer neuen Definition verwenden möchten, wählen Sie eine vorhandene Definition aus, indem Sie das entsprechende Kontrollkästchen in der Spalte **Record** auswählen.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Erstellen**. Die Erstellungsanzeige **Time period definitions** wird geöffnet.
4. Geben Sie die erforderlichen Informationen nach Bedarf an. Eine Beschreibung der Felder finden Sie unter Time periods - PERIODEF.
5. Klicken Sie auf **Yes**.

Results

Die neue Zeitraumdefinition wird im Datenrepository hinzugefügt und die Anzeige **Time period definitions** wird erneut angezeigt.

Zeitzoneencodes:

Die Zeitzoneencodes stellen die aus Einzelzeichen bestehenden Greenwich-Codes dar, die auf den 24 internationalen Standardzeitzeiten basieren. Jeder Code gibt die Relation der Zeitzone zur Greenwich Mean Time (GMT) an.

Tabelle 3 enthält die Zeitzonencodes, die Sie in einer Zeitraumdefinition verwenden können.

Zeitzoneneinstellung in einer Zeitraumdefinition:

Wenn in einer Zeitraumdefinition die Zeitzone A verwendet wird, werden alle von dieser Zeitraumdefinition gesteuerten Ereignisse am selben *Systemzeitpunkt* aktiviert, basierend auf der in der Zeitraumdefinition angegebenen Startzeit sowie auf der Zeitzone, der Zeitzonenanpassung und dem Sommerzeitindikator innerhalb der Entität (CMAS oder CICS-System).

In ähnlicher Weise werden Ereignisse zur selben *Systemzeit* inaktiviert, basierend auf der in der Zeitraumdefinition angegebenen Endzeit, Zeitzone, Zeitzonenanpassung und dem Sommerzeitindikator innerhalb der Entität (CMAS oder CICS-System).

Wenn eine Zeitzonendefinition für eine andere als die Zeitzone A gilt, werden alle von dieser Zeitraumdefinition gesteuerten Ereignisse genau am selben *realen Zeitpunkt* aktiviert, unabhängig von der Zeitzone, in der die Ereignisse auftreten. Der Aktivierungszeitpunkt basiert auf der in der Zeitraumdefinition angegebenen Startzeit, Zeitzone und Zeitzonenanpassung. In ähnlicher Weise werden Ereignisse, die von dieser Zeitraumdefinition gesteuert werden, am selben *realen Zeitpunkt* inaktiviert, basierend auf der in der Zeitraumdefinition angegebenen Endzeit, Zeitzone und Zeitzonenanpassung. Sowohl bei der Aktivierung als auch bei der Inaktivierung bezieht sich die angegebene Zeitzone auf die Normalzeit der jeweiligen Zeitzone, unabhängig davon, ob die Sommerzeit verwendet wird.

Weitere Informationen zu den Zeitzoneneigenschaften und ihrer Verwendung finden Sie unter „Zeitzoneneigenschaften in CICSplex SM“ auf Seite 52.

Tabelle 3. Zeitzonencodes

Code	GMT-Zeitzonenanpassung	Beschreibung	Code	GMT-Zeitzonenanpassung	Beschreibung
A	Nicht zutreffend	Aktuelle Ortszeit *	N	-12	(westlich der Datumsgrenze)
B	+1	Mitteleuropäische Zeit	O	-11	Bering-Standardzeit
C	+2	Osteuropa	P	-10	Hawaii-Standardzeit
D	+3	Arabien	Q	-9	Alaska-Standardzeit
E	+4	Mauritius, Vereinigte Arabische Emirate	R	-8	Pacific Standard Time
F	+5	Pakistan	S	-7	Mountain Standard Time
G	+6	Golf von Bengalen	T	-6	Central Standard Time
H	+7	Thailand	U	-5	Eastern Standard Time
I	+8	Philippinen	V	-4	Atlantic Standard Time
J	+9	Japan	W	-3	Grönland
K	+10	Ostaustralien	X	-2	Azoren
L	+11	Neukaledonien	Y	-1	Westafrika
M	+12	Neuseeland (östlich der Datumsgrenze)	Z	0	Greenwich Mean Time (GMT)

***Hinweis:** Die Zeitzone A kann nur in einer Zeitraumdefinition angegeben werden.

Änderungen der Sommerzeit für CMAS verarbeiten:

Für die Verwendung von CICSplex SM müssen Sie den Indikator für die Sommerzeit in allen betroffenen CMAS- und MAS-Instanzen an Standorten, an denen die Sommerzeit gilt, zweimal jährlich ändern. Dadurch wird sichergestellt, dass die CMAS-Zeitzonewerte, die in Zeitzoneberechnungen für zeitbasierte Operationen der CMAS-Komponenten 'Monitor Services' und 'RTA' (Real-time Analysis, Echtzeitanalyse) verwendet werden, korrekt sind.

About this task

Am Anfang und am Ende der Sommerzeit müssen Sie im Attribut DAYLIGHT der betreffenden CMAS-Instanz den entsprechenden Wert für die Zeitumstellung angeben. Wenn für die Zeitzoneattribute einer MAS-Instanz die Einstellung INHERIT festgelegt ist, sind keine Änderungen in der MAS-Instanz erforderlich, da Änderungen der Zeitzonewerte der übergeordneten CMAS-Instanz automatisch in die MAS-Instanz übernommen werden.

Wenn die Zeitzonewerte der übergeordneten CMAS-Instanz jedoch nicht in die MAS-Instanz übernommen werden, müssen Sie das Attribut DAYLIGHTSV (**Daylight saving in effect**, Sommerzeit wird verwendet) der MAS-Instanz aktualisieren.

Anmerkung: Die Attribute TMEZONE, TMEZONEO und DAYLIGHTSV in den Ressourcentabellen CPLEXDEF, CPLXCMAS und EPLEXCHG sind nur für Dokumentationszwecke bestimmt. Diese Attribute werden nicht in Zeitzoneberechnungen verwendet.

Procedure

1. Geben Sie das Attribut DAYLIGHT (**Daylight saving time**, Sommerzeit) in der CMAS-Operationsressourcentabelle der CMAS-Instanz an. Stellen Sie sicher, dass die CMAS-Instanz aktiv ist, wenn Sie die Aktualisierung vornehmen.

Zum Festlegen dieses Attributs können Sie die Ansicht **CMAS detail** (CMAS) in der Webbenutzerschnittstelle (WUI) verwenden oder eine Operation SET in der CMAS-Operationsressourcentabelle ausführen.

Tabelle 4. Attribut DAYLIGHT (**Daylight saving time**, Sommerzeit) angeben

Sommerzeitindikator für CMAS	Am Anfang der Sommerzeit	Am Ende der Sommerzeit
DAYLIGHT (Daylight saving time, Sommerzeit)	YES	NO

Durch diese Operation wird die aktuelle CMAS-Ausführung aktualisiert. Die Aktualisierung wird auch an die Definitionsressourcentabelle CMASDEF für den CMAS weitergegeben, d. h. der aktualisierte Wert für DAYLIGHT wird bei nachfolgenden Neustarts des CMAS wirksam.

2. Geben Sie für jeden MAS, der nicht die Zeitzonewerte vom CMAS übernimmt, das Attribut DAYLIGHTSV (**Daylight saving in effect**, Sommerzeit wird verwendet) in der Definitionsressourcentabelle CSYSDEF des MAS an.

Zum Festlegen dieses Attributs können Sie die Ansicht für **CICS-Systemdefinitionen** (CSYSDEF) in der Webbenutzerschnittstelle (WUI) verwenden oder eine Operation UPDATE in der Definitionsressourcentabelle CSYSDEF ausführen.

Tabelle 5. Attribut DAYLIGHTSV (**Daylight saving in effect**, Sommerzeit wird verwendet) angeben

Sommerzeitindikator für MAS	Am Anfang der Sommerzeit	Am Ende der Sommerzeit
Daylight saving in effect (DAYLIGHTSV)	YES	NO

Der aktualisierte Wert wird beim nächsten Neustart der CICS-Region oder des MAS-Agenten in der CICS-Region wirksam und bleibt bei allen nachfolgenden Neustarts wirksam.

Anmerkung: Wenn ein MAS aktiv ist, während Sie die Definitionsressourcentabelle CSYSDEF aktualisieren, wird die Aktualisierung nicht auf die aktuelle MAS-Ausführung angewendet.

- Wenn ein MAS aktiv ist, können Sie den aktualisierten Wert für die Sommerzeit auf die aktive MAS-Ausführung anwenden, ohne die CICS-Region oder den MAS-Agenten erneut zu starten, indem Sie das Attribut **Daylight saving in effect** (DAYLIGHTSV) in der MAS-Operationsressourcentabelle des MAS angeben. Zum Aktualisieren eines aktiven MAS können Sie die Ansicht **MASs known to CICSplex** (MAS) in der WUI verwenden oder eine Operation SET für die Operationsressourcentabelle des MAS ausführen. Durch diese Operation wird die aktuelle MAS-Ausführung aktualisiert.

Zeitzoneattribute in CICSplex SM:

In CICSplex SM werden drei Attribute verwendet, um die Ablaufsteuerungsservices zu unterstützen.

Diese Attribute verfügen über die folgenden Werte:

Time Zone (Zeitzone)

B bis Z

Time Zone Offset (Zeitzoneabweichung)

0 bis 59 Minuten

Daylight saving in effect (Sommerzeit wird verwendet)

YES oder NO

Diese Attribute werden in CICSplex SM für folgende Zwecke verwendet:

- Relative Zeitangaben in einem CICSplex standardisieren
- CICSplex SM-Überwachungsintervalle steuern
- Zeitgesteuerte Überwachungs-, Analyse- und Statusdefinitionen planen
- Aktivitätszeitraum für die Überwachung der Systemverfügbarkeit (System Availability Monitoring, SAM) planen

Diese Attribute werden für die folgenden CICSplex SM-Definitionen angegeben:

CMAS

Unter Verwendung des CICSplex SM-Dienstprogramms EYU9XDUT

CICSplex

Unter Verwendung der Ansicht **CICSplex definitions** (CPLEXDEF)

CICS-System

Unter Verwendung der Ansicht **CICS system definitions** (CSYSDEF)

Time period (Zeitraum)

Unter Verwendung der Ansicht **Time period** (PERIODEF)

Attributdefinitionen:

Drei Attribute unterstützen die Ablaufsteuerungsservices.

Diese Attribute sind wie folgt definiert:

Time Zone (Zeitzone)

CICSplex SM verwendet den internationalen Standard für Zeitzonen. Dieser Standard besteht aus 24 Zonen rund um den Globus, die jeweils einen Zeitabstand von 60 Minuten aufweisen. Der Ausgangspunkt für diese Zonen ist der Nullmeridian. Die Zeit am Nullmeridian wird als Greenwich Mean Time (GMT) bezeichnet.

Der geografische Bereich, für den die Greenwich Mean Time gilt, wird als Zeitzone Z bezeichnet. Die nächste Zeitzone in Richtung Osten, deren Ortszeit GMT *plus* 60 Minuten (eine Stunde) beträgt, heißt Zeitzone B. Wenn es laut GMT 12:00 Uhr mittags ist, ist es in Zeitzone B bereits 13:00 Uhr. Die nächste Zeitzone in östlicher Richtung, mit der Ortszeit GMT plus 120 Minuten (zwei Stunden), ist die Zeitzone C. Jede weitere Zeitzone in Richtung Osten weist einen zusätzlichen Zeitunterschied von plus einer Stunde auf, bis zur Zeitzone M, deren Ortszeit GMT plus 12 Stunden beträgt. Die Zeitzone M liegt auf der internationalen Datumsgrenze.

Die nächste Zeitzone Richtung Osten, die Zeitzone N, weist im Vergleich zu GMT ebenfalls einen Zeitunterschied von 12 Stunden auf. Da sie, anders als die Zeitzone M, jedoch auf der entgegengesetzten Seite der internationalen Datumsgrenze liegt, beträgt der Zeitunterschied nun *minus* 12 Stunden gegenüber GMT. Analog dazu beträgt der Zeitunterschied der nächsten Zeitzone in östlicher Richtung (Zeitzone O) GMT minus 11 Stunden. Wenn es laut GMT 12:00 Uhr mittags ist, ist es in der Zeitzone O erst 01:00 Uhr nachts. Für jede weitere Zeitzone in Richtung Osten wird eine Stunde abgezogen, bis zur Zeitzone Y, deren Ortszeit GMT minus eine Stunde beträgt.

Beachten Sie, dass es keine Zeitzone A gibt.

Time Zone Adjustment (Zeitzonenanpassung)

Für manche Orte auf dem Globus wurden Ortszeiten eingerichtet, die nicht exakt um ein Vielfaches von 60 Minuten von der GMT abweichen. In solchen Fällen wird in CICSplex SM eine Zeitzonenanpassung verwendet. Zum Definieren der Zeitzone für einen solchen Ort wird in CICSplex SM die Zeitzone verwendet, die um das nächstniedrigere Vielfache von 60 Minuten abweicht. Die Zeitdifferenz in Minuten zwischen diesem Vielfachen von 60 Minuten und der betreffenden Ortszeit wird als Zeitzonenanpassung (Time Zone Adjustment) eingegeben. Beispiel: Wenn es in London, England, (GMT oder Zeitzone Z) 13:00 Uhr ist, ist die Ortszeit in Tokio, Japan (Zeitzone J) 22:00 Uhr und in Adelaide, Australien 22:30 Uhr. Um die Ortszeit von Adelaide in CICSplex SM zu definieren, wird die Zeitzone J angegeben und als Zeitzonenanpassung der Wert 30. Dieser Wert gibt an, dass für die Ortszeit von Adelaide 30 Minuten zu der Ortszeit der benachbarten Zeitzone in westlicher Richtung *addiert* werden müssen.

Daylight Savings Time (Sommerzeit)

An manchen Orten auf dem Globus wird die Zeitonenabweichung von GMT zwei Mal pro Jahr geändert. Die erste Zeitumstellung erfolgt im März oder April. Dabei wird zur lokalen Normalzeit eine Stunde *addiert* und damit eine lokale Sommerzeit festgelegt. Für Orte in den Zeitzonen Z bis M nimmt der Zeitunterschied zu GMT jeweils um eine Stunde zu. Für Orte in den Zeitzonen N bis Y, nimmt der Zeitunterschied zu GMT jeweils

um eine Stunde ab. Im Oktober oder November wird die lokale Sommerzeit in der Regel wieder auf die lokale Normalzeit zurückgesetzt. Für die betreffenden Orte gilt danach wieder die Standarddifferenz zu GMT.

Für die Nutzung von CICSplex SM *muss* an Standorten, die die Sommerzeit verwenden, die Zeiteinstellung für alle CMAS-Instanzen und MAS-Instanzen zwei Mal pro Jahr geändert werden. Dies bedeutet, das Attribut für Sommerzeit muss auf YES gesetzt werden, wenn die Sommerzeit gilt, und auf NO, wenn die normale Ortszeit gilt. Wenn der Sommerzeitindikator auf NO gesetzt ist, geht CICSplex SM davon aus, dass für eine Entität in dieser Zeitzone der normale Zeitabstand von GMT (in Stunden) gilt. Wenn der Sommerzeitindikator auf YES gesetzt ist, geht CICSplex SM davon aus, dass die Ortszeit für die betreffende Entität die Zeitdifferenz gegenüber GMT jeweils um eine Stunde zunimmt (in den Zeitzeonen Z bis M) bzw. jeweils um eine Stunde abnimmt (in den Zeitzeonen N bis Y).

Um die lokale Sommerzeit für eine CMAS-Instanz zu ändern, legen Sie das Attribut **DAYLIGHT** in der CMAS-Operationsressourcentabelle fest. Diese Änderung aktualisiert die aktuelle Ausführung der CMAS-Instanz und wird auch an die CMASDEF-Definitionsressourcentabelle für die CMAS-Instanz weitergegeben, d. h. die geänderte lokale Sommerzeit wird bei den nachfolgenden Neustarts der CMAS-Instanz wirksam.

Wenn eine MAS-Instanz die Zeitzeonenattribute von der übergeordneten CMAS-Instanz übernimmt (d. h. für die Attribute **TMEZONE**, **TMEZONEO** und **DAYLIGHTSV** in der Definitionsressourcentabelle CSYSDEF für die MAS-Instanz ist INHERIT angegeben), wird die lokale Sommerzeit für die MAS-Instanz automatisch aktualisiert, wenn die lokale Sommerzeit für die mit der MAS-Instanz verbundene CMAS-Instanz aktualisiert wird. Andernfalls müssen Sie die lokale Sommerzeit für die MAS-Instanz aktualisieren.

Um die lokale Sommerzeit für eine MAS-Instanz zu ändern, legen Sie das Attribut **DAYLIGHTSV** in der Definitionsressourcentabelle CSYSDEF fest. Diese Änderung wird ab dem nächsten Neustart der CICS-Region oder des MAS-Agenten der CICS-Region wirksam und bleibt für alle nachfolgenden Neustarts wirksam. Ist eine MAS-Instanz bereits aktiv, wenn die zugehörige Definitionsressourcentabelle CSYSDEF aktualisiert wird, dann wird die Änderung in CSYSDEF nicht auf die aktive MAS-Instanz angewendet. Wenn Sie die lokale Sommerzeit (Local Daylight Savings Time, LDST) für eine aktive MAS-Instanz ohne einen Neustart ändern möchten, müssen Sie das Attribut **DAYLIGHTSV** in der MAS-Operationsressourcentabelle festlegen.

Details hierzu finden Sie unter „Änderungen der Sommerzeit für CMAS verarbeiten“ auf Seite 51.

Anmerkung: Nach dem Anpassen der Systemzeit an die lokale Sommerzeit (LDST), müssen alle CMAS-Instanzen mit dieser Anpassung synchronisiert werden. Wenn der CICS-Systeminitialisierungsparameter **AUTORESETTIME** den Standardwert IMMEDIATE annimmt oder auf IMMEDIATE gesetzt wird, erfolgt die Synchronisierung automatisch, sobald die nächste Task in der CMAS-Instanz angehängt wird. Andernfalls müssen Sie den Befehl **PERFORM RESETTIME** in der CMAS-Instanz absetzen. Weitere Informationen zum Parameter **AUTORESETTIME** finden Sie in .

Attributverwendung:

Die drei Attribute zur Unterstützung der Ablaufsteuerungsservices kommen zum Einsatz, wenn Sie die folgenden Definitionen angeben:

CMAS

Um die Konsistenz der Ablaufsteuerungsservices in CICSplex SM zu gewährleisten, müssen die Attributeinstellungen innerhalb einer CMAS-Instanz exakt mit der aktuellen Ortszeit des Standorts übereinstimmen, an dem die CMAS-Instanz ausgeführt wird.

Für diese Attribute gibt es in einer CMAS-Instanz drei Verwendungsmöglichkeiten:

- Um die Zeitservices in einem CICSplex zu koordinieren, basieren alle Zeitangaben in CICSplex SM auf der Greenwich Mean Time (GMT). Wenn eine CMAS-Instanz gestartet wird, berechnet CICSplex SM, wie die Standardsystemzeit geändert werden muss, um GMT zu erreichen. Dazu wird, je nach Einstellung des MVS-CVT-Datenfelds CVTTZ, eine der beiden folgenden Methoden verwendet:
 - Wenn das Datenfeld CVTTZ ungleich null ist, geht CICSplex SM davon aus, dass der Systemzeitwert GMT entspricht, d. h. der Wert bleibt unverändert.
 - Wenn das Datenfeld CVTTZ null ist, berechnet CICSplex SM mithilfe der Zeitzone, der Zeitzonenanpassung und des Sommerzeitindikators in der CMAS-Instanz den erforderlichen Wert zum Ändern der Systemzeit.

Beachten Sie, dass der Inhalt des Datenfelds CVTTZ auf dem Member SYS1.PARMLIB(CLOCKxx) basiert:

- Wenn das Member CLOCKxx angibt, dass Sysplex Timer verwendet wird, wird das Datenfeld CVTTZ gemäß dem Inhalt von Sysplex Timer festgelegt.
- Wenn das Member CLOCKxx angibt, dass Sysplex Timer nicht verwendet wird, wird das Datenfeld CVTTZ gemäß dem Inhalt des Operanden TIMEZONE des Members CLOCKxx festgelegt.
- Angenommen, eine Analysedefinition oder Statusdefinition ist innerhalb einer Analysepunktspezifikation installiert, die von der CMAS-Instanz gesteuert wird, und die Definition soll zu einem geplanten Zeitpunkt installiert werden (der Definition ist eine Zeitraumdefinition zugeordnet). In diesem Fall wird anhand der Zeitzone, der Zeitzonenanpassung und des Sommerzeitindikators der CMAS-Instanz ermittelt, wann die Definition installiert wird, sofern die Zeitraumdefinition angibt, dass für den Installationszeitpunkt die Ortszeit verwendet werden soll.
- Wenn ein CICS-System in CICSplex SM definiert ist, können die Werte für Zeitzone, Zeitzonenanpassung und Sommerzeitindikator explizit festgelegt oder aus der CMAS-Instanz übernommen werden, zu der das CICS-System eine Verbindung herstellt.

CICSplex

Da in einem CICSplex viele verschiedene Zeitzonen vorkommen können, und um die Konsistenz innerhalb des CICSplex zu gewährleisten, muss ein einzige Gruppe von Attributen ausgewählt werden, die den CICSplex darstellen sollen. Die ausgewählten Attribute müssen nicht mit den Attributen für den Wartungspunkt-CMAS des CICSplex oder für einen anderen CMAS übereinstimmen.

Für die Zeitzoneattribute in einem CICSplex besteht nur dieser eine Verwendungszweck:

- Wenn ein CICSplex aktiv wird und die Überwachung aktiviert werden soll, wird das Überwachungsintervall gemäß der Einstellung in der CICSplex-Definition festgelegt. Dieses Überwachungsintervall wird zum

Zurücksetzen der aus dem CICS-System erfassten Überwachungsdaten verwendet. Da jede CMAS-Instanz in dem CICSplex die Überwachungsdaten für die mit ihr verbundenen CICS-Systeme speichert, damit alle Überwachungsdaten in dem CICSplex konsistent sind, erfolgt das Zurücksetzen in allen CMAS-Instanzen genau am gleichen realen Zeitpunkt, unabhängig vom Standort der einzelnen CMAS-Instanzen. Zum Berechnen des Zeitpunkts für den Rücksetzvorgang werden die Zeitzoneattribute des CICSplex verwendet.

CICS-System

Im Unterschied zu den Attributanforderungen für eine CMAS-Instanz können die Zeitzoneattribute eines CICS-Systems für einen anderen Standort als denjenigen eingerichtet werden, an dem das CICS-System tatsächlich ausgeführt wird. Wenn das System beispielsweise zwar in einer Zeitzone ausgeführt, jedoch überwiegend von Bedienern in einer anderen Zeitzone genutzt wird, kann es sinnvoll sein, die Attribute an die Zeitzone der Bediener anzupassen und nicht an die Zeitzone des Ortes, an dem das System ausgeführt wird. CICSplex SM unterstützt entweder tatsächliche oder logische Attribute für CICS-Systeme.

Für diese Attribute gibt es in einem CICS-System drei Verwendungsmöglichkeiten:

- Angenommen, eine Überwachungsdefinition ist innerhalb einer Überwachungsspezifikation im CICS-System installiert und die Überwachungsdefinition ist für eine zeitgesteuerte Installation geplant (der Überwachungsdefinition ist eine Zeitraumdefinition zugeordnet). In diesem Fall wird anhand der Zeitzone, der Zeitzonenanpassung und des Sommerzeitindikators des CICS-Systems ermittelt, wann die Definition installiert werden soll, sofern die Zeitraumdefinition angibt, dass für den Installationszeitpunkt die Ortszeit verwendet werden soll.
- Angenommen, eine Analyse- oder Statusdefinition ist innerhalb einer Analysespezifikation im CICS-System installiert, und die Analysedefinition soll an einem geplanten Zeitpunkt installiert werden (der Definition ist eine Zeitraumdefinition zugeordnet). In diesem Fall wird anhand der Zeitzone, der Zeitzonenanpassung und des Sommerzeitindikators des CICS-Systems ermittelt, wann die Definition installiert werden soll, sofern die Zeitraumdefinition angibt, dass für den Installationszeitpunkt die Ortszeit verwendet werden soll.
- Wenn in einem CICS-System die Systemverfügbarkeitsüberwachung (System Availability Monitoring, SAM) aktiviert ist (d. h. die CICS-Systemdefinition enthält eine primäre CMAS-Instanz und einen Aktivitätszeitraum), wird anhand der Zeitzone, der Zeitzonenanpassung und des Sommerzeitindikators des CICS-Systems ermittelt, wann das System aktiv sein soll, sofern die Zeitraumdefinition angibt, dass für den Zeitraum die Ortszeit verwendet werden soll.

Zeitraumdefinition

Zeitraumdefinitionen werden von CICSplex SM verwendet, um zeitgesteuerte Ereignisse zu planen. Eine Zeitraumdefinition besteht aus einer Startzeit, einer Endzeit und aus Zeitzoneattributen. In Zeitraumdefinitionen werden nur zwei der Zeitzoneattribute (Zeitzone und Zeitzonenanpassung) verwendet.

Für Zeitzonendefinitionen gibt es drei Verwendungsmöglichkeiten:

- Überwachung der Systemverfügbarkeit (System Availability Monitoring, SAM). Diese Verwendung liegt vor, wenn einer CICS-Systemdefinition sowohl eine primäre CMAS-Instanz als auch eine Zeitraumdefinition zugeordnet ist.

Anmerkung: Wenn kein Zeitraumdefinitionsname (**Period definition name**) in der Detailansicht **Administration views > System availability monitoring administration views > CICS system definition** angegeben ist (in der Endbenutzerschnittstelle als CICSSYS bezeichnet), ist SAM für das betreffende CICS-System nicht aktiviert.

- Für die zeitgesteuerte Installation von Überwachungsdefinitionen. Diese Verwendung liegt vor, wenn einer Überwachungsdefinition eine Zeitraumdefinition zugeordnet ist, die Überwachungsdefinition zu einer Überwachungsgruppe hinzugefügt wurde und die Überwachungsgruppe in einem CICS-System installiert wird.
- Für die zeitgesteuerte Installation von Analyse- und Statusdefinitionen. Diese Verwendung liegt vor, wenn einer Analyse- oder Statusdefinition eine Zeitraumdefinition zugeordnet ist, die Definition zu einer Analysegruppe hinzugefügt wurde und die Analysegruppe in einem CICS-System oder in einer Analysepunktspezifikation installiert wird.

Eine Zeitraumdefinition weist zwei Unterschiede zu den übrigen Verwendungsmöglichkeiten der Zeitzoneattribute auf:

- Die Zeitzone A ist in der Zeitraumdefinition zulässig. Die Verwendung der Zeitzone A gibt an, dass für die zugehörige Zeitangabe in der Zeitraumdefinition die lokale Ortszeit der Entität (CMAS oder CICS-System) verwendet wird.
- Wenn für eine Zeitraumdefinition die Zeitzone A definiert ist, wird die in der Zeitraumdefinition angegebene Zeitzonenanpassung ignoriert.

Wenn in einer Zeitraumdefinition die Zeitzone A verwendet wird, werden alle von dieser Zeitraumdefinition gesteuerten Ereignisse genau am selben *Systemzeitpunkt* aktiviert, basierend auf der in der Zeitraumdefinition angegebenen Startzeit und auf der Zeitzone, der Zeitzonenanpassung und dem Sommerzeitindikator innerhalb der Entität (CMAS oder CICS-System). In ähnlicher Weise werden die Ereignisse zur selben *Systemzeit* inaktiviert, basierend auf der in der Zeitraumdefinition angegebenen Endzeit, Zeitzone, Zeitzonenanpassung und dem Sommerzeitindikator innerhalb der Entität (CMAS oder CICS-System).

Wenn eine Zeitraumdefinition nicht für die Zeitzone A gilt, werden alle von dieser Zeitraumdefinition gesteuerten Ereignisse genau am selben *realen Zeitpunkt* aktiviert, unabhängig von der Zeitzone, in der die Ereignisse auftreten. Die Aktivierungszeit basiert auf der Startzeit, der Zeitzone und der Zeitzonenanpassung der Zeitraumdefinition. In ähnlicher Weise werden Ereignisse, die von dieser Zeitraumdefinition gesteuert werden, am selben *realen Zeitpunkt* inaktiviert, basierend auf der in der Zeitraumdefinition angegebenen Endzeit, Zeitzone und Zeitzonenanpassung. Sowohl bei der Aktivierung als auch bei der Inaktivierung bezieht sich die angegebene Zeitzone auf die Normalzeit (LST) der jeweiligen Zeitzone, unabhängig davon, ob die Sommerzeit verwendet wird.

Mit MAS-Topologiedefinitionen arbeiten

In diesem Abschnitt wird erläutert, wie Sie Informationen zu aktiven CICS-Systemen mithilfe der Ansicht **MASs known to CICSplex** (EYUSTARTMAS) abrufen können.

Aktive MAS-Instanz stoppen

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um MAS-Agentencode in einem aktiven CICS-System zu stoppen.

1. Klicken Sie auf **CICSplex SM operations view > MASs known to CICSplex**.
Daraufhin wird die tabellarische Ansicht **MASs known to CICSplex** mit Informationen zu den CICS-Systemen angezeigt, die in dem als Kontext angegebenen CICSplex bekannt sind.
2. Wählen Sie mindestens eines der aufgelisteten CICS-Systeme aus.
3. Klicken Sie auf **Stop** und bestätigen Sie die Aktion, indem Sie in der Bestätigungsanzeige auf **Yes** klicken.

Anmerkung: Wenn das **Statusfeld des Workload-Managers** für ein CICS-System die Angabe **YES** enthält, kann der MAS-Agentencode möglicherweise nicht gestoppt werden. Wenn das CICS-System als anfordernde Region verwendet wird, können Sie den MAS-Agentencode nicht stoppen. (Um festzustellen, welche CICS-Systeme als anfordernde Regionen verwendet werden, klicken Sie auf **Active workload views > Target regions in an active workload**.)

Wenn Sie den MAS-Agentencode in einem solchen CICS-System stoppen möchten, müssen Sie zunächst als Programm für dynamisches Routing ein anderes Programm als EYU9XLOP angeben. (In der Anzeige **CICS regions** können Sie das Programm für dynamisches Routing ändern.)

Aktive MAS-Instanz aktualisieren

Gehen Sie wie folgt vor, um eine aktive MAS-Instanz zu aktualisieren.

Alle Änderungen, die Sie an einer CICS-Systemdefinition vornehmen, werden sofort wirksam. Die Änderungen bleiben wirksam, solange das CICS-System aktiv ist, oder bis Sie sie erneut ändern.

Anmerkung: Wenn Sie das Workload-Management, die Echtzeitanalyse oder die Ressourcenüberwachung mithilfe dieser Anzeigen aktivieren, wird die betreffende Komponente erst als aktiv angezeigt, nachdem sie vollständig initialisiert wurde.

1. Klicken Sie auf **CICSplex SM operations view > MASs known to CICSplex**.
Daraufhin wird die Ansicht **MASs known to CICSplex** (MAS) mit Informationen zu den CICS-Systemen angezeigt, die in dem als Kontext angegebenen CICSplex bekannt sind.
2. Klicken Sie auf die Spalte **CICS system name** für eines der aufgelisteten aktiven CICS-Systeme, um die Detailansicht **MASs known to CICSplex** zu öffnen. In dieser Ansicht können Sie den Überwachungs-, RTA- und WLM-Status des ausgewählten aktiven CICS-Systems aktualisieren. Außerdem können Sie die Zeitzone- und die Sicherheitsattribute ändern.
Weitere Informationen zu den Attributen für Zeitzone, Zeitzoneabweichung und Sommerzeit finden Sie in der Beschreibung der CICSplex SM-Zeitzoneattribute unter „Zeitzoneattribute in CICSplex SM“ auf Seite 52.
3. Um die Änderungen anzuwenden, die Sie an dem aktiven CICS-System vorgenommen haben, klicken Sie auf **Apply changes**. Die Änderungen werden sofort wirksam und bleiben wirksam, bis Sie sie wieder ändern oder das CICS-System gestoppt wird.

Senden generischer Alerts an NetView für einen CMAS aktivieren

Diese Beispieltask ist Teil einer größeren Echtzeitanalysetask, für die Sie eine CMAS-Definition aktualisieren müssen. Im vorliegenden Beispiel wird nur der auf CMAS bezogene Teil der Task dargestellt.

Wenn CICSplex SM generische SNA-Alerts an NetView senden soll, muss die NetView-Schnittstelle zwischen Programmen (Program to Program Interface, PPI) in der betreffenden CMAS-Instanz aktiviert sein. (Dies ist die CMAS-Instanz im selben MVS-Image wie die NetView-Instanz.) Im vorliegenden Beispiel wird die Vorgehensweise zum Aktivieren der NetView-PPI in der CMAS-Instanz CMSSYS1 erläutert.

1. Überprüfen Sie zunächst, dass der richtige Kontext (in diesem Beispiel CMSSYS1) angegeben ist. Wenn dies nicht zutrifft, geben Sie CMSSYS1 im Kontextfeld der aktuellen Ansicht an und klicken Sie auf **Set**. Damit wird der Kontext für alle nachfolgenden Ansichten und Menüs bis zur nächsten Kontextänderung festgelegt.
2. Rufen Sie die CMAS-Definition auf.
 - a. Klicken Sie im Hauptmenü auf **CICSplex SM operations views** —> **CMASs known to local CMAS**, um die tabellarische Ansicht **CMASs known to local CMAS** zu öffnen.
 - b. Wenn als Kontext nicht CMSSYS1 festgelegt ist, geben Sie CMSSYS1 im Feld **Context** an und klicken Sie auf **Refresh**. Damit wird der Kontext für alle nachfolgenden Ansichten und Menüs bis zur nächsten Kontextänderung festgelegt.
 - c. Suchen Sie den Eintrag für CMSSYS1 und klicken Sie auf **Local** im Feld **Type of access**, um die Ansicht **CMAS detail** zu öffnen.
3. Aktualisieren Sie die CMAS-Definition.

Suchen Sie in der Ansicht **CMAS detail** das Feld **Netview PPI to be used** und ändern Sie den Eintrag von **No** in **Yes**. Blättern Sie vor zum Ende der Ansicht und klicken Sie auf **Apply changes**. Die Ansicht wird erneut angezeigt. Sie enthält den aktualisierten Wert. Die NetView-PPI-Schnittstelle ist jetzt aktiviert.

CICSplex SM-Operationen verwalten

CICSplex SM-Operationsansichten beschreiben die Ansichten der Webbenutzerschnittstelle (Web User Interface, WUI), die Routineoperationen für und die Verwaltung von CICS-Ressourcen in einem Unternehmen unterstützen.

Diese Ansichten sind für CICS-Bediener bestimmt, die für die Ausführung der von CICS bereitgestellten Transaktionen wie CICS Master Terminal Transaction (CEMT) verantwortlich sind, um CICS-Ressourcen zu verwalten.

Die CICSplex SM-Ansichten spiegeln die Funktionen, die derzeit für CICS-Systeme bereitgestellt werden. Mit anderen Worten: Bediener können im Wesentlichen auf die gleiche Weise arbeiten wie bisher, und sie können ihre gewohnte Arbeitsweise für tägliche Systemaktivitäten beibehalten. Der größte Vorteil der CICSplex SM-Ansichten liegt darin, dass sie verwendet werden können, um den Betrieb mehrerer CICS-Systeme mit zugehörigen Ressourcen in einer Einzelsitzung wie ein einzelnes CICS-System zu steuern.

CICS-Ressourcen steuern

Die CICSplex SM-Operationsansichten stellen ein einziges Systemimage für alle CICS-Ressourcen in einem CICSplex bereit.

Mithilfe der Operationsansichten können Sie die folgenden Tasks ausführen:

- Ressourcen aktivieren und inaktivieren
- Ressourcen öffnen und schließen
- Ressourcen anfordern und freigeben
- Ressourcen in Betrieb nehmen oder außer Betrieb setzen
- Tasks bereinigen, die einer Ressource zugeordnet sind
- Ressourcendefinitionen aus dem CICS-System löschen, in dem sie installiert sind
- Verschiedene Ressourcenattribute ändern
- Ein CICS-System herunterfahren

Verfügbarkeit für CICS-Releases

Manche Ansichten, Aktionsbefehle oder Felder sind nicht für alle unterstützten CICS-Releases verfügbar. Wenn eine Ansicht nicht für alle unterstützten CICS-Releases verfügbar ist, werden im Abschnitt **Verfügbarkeit** der Ansichtsgruppendifinition die CICS-Releases angegeben, für die die Ansichtsgruppe allgemein verfügbar ist. Die Onlinehilfe für Ansichten, Aktionen und Felder stellt ebenfalls Verfügbarkeitsinformationen bereit. Wenn Sie eine Ansicht öffnen und Ihr CICSplex Systeme enthält, auf denen ein CICS-Release ausgeführt wird, für das diese Ansicht nicht verfügbar ist, werden die betreffenden Systeme nicht in die Ansicht einbezogen.

Beispieloperationstasks

Schrittweise Beispielanleitungen für einige typische Operationstasks bieten Unterstützung für die effiziente Nutzung der WUI-Operationsansichten.

Bei jeder Operationstask ist der zugehörige Bereich zu beachten, d. h. die CICS-Systeme mit denen Sie arbeiten. Wenn der Bereich ein einzelnes CICS-System ist, beziehen sich alle Daten, die Sie aus CICSplex SM abrufen, auf das betreffende Einzelsystem. Umfasst der Bereich eine Gruppe von CICS-Systemen, dann beziehen sich die Daten auf alle Systeme in der Gruppe. Ist der Bereich ein CICSplex, dann beziehen sich die Daten auf jedes System in diesem CICSplex. Der anfängliche Bereich für alle vorliegenden Beispiele ist der CICSplex PLXPROD1.

Anzahl der zugehörigen Tasks für eine Transaktion ermitteln

In diesem Beispiel wird gezeigt, wie Sie feststellen können, wie viele Tasks einer Transaktion für die Beispielanwendung 'Sale' im CICSplex PLXPROD1 zugeordnet sind.

Voraussetzung: Für dieses Beispiel muss die Beispielanwendung 'Sale' auf den CICS-Systemen installiert sein. Weitere Informationen finden Sie unter The Sale example application. Geben Sie die Transaktion PAY1 in mindestens einem der Terminals der verwendeten CICS-Systeme ein.

Im vorliegenden Beispiel wird vorausgesetzt, dass Sie herausfinden möchten, wie viele Tasks der Transaktion PAY1 in dem CICSplex PLXPROD1 zugeordnet sind.

1. Wenn der aktuelle Kontext nicht PLXPROD1 ist, geben Sie im Hauptmenü die Zeichenfolge PLXPROD1 in das Feld **Context** ein.

2. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Active tasks**, um die tabellarische Ansicht **Active tasks** (Objekt TASK) anzuzeigen, in der alle aktiven Tasks für den CICSplex PLXPROD1 aufgelistet werden.
3. Geben Sie PAY1 in das Feld **Transaction** ein und klicken Sie auf **Refresh**. Die tabellarische Ansicht **Active tasks** wird erneut angezeigt. Darin werden nur die Tasks angezeigt, die der Transaktions-ID PAY1 zugeordnet sind. Die Nachrichten am Anfang und am Ende der Anzeige geben an, wie viele Tasks aktiv sind und wie viele Seiten die Anzeige umfasst.
4. Klicken Sie auf das Zusammenfassungssymbol am Anfang der Spalte **Task ID**. Die tabellarische Ansicht **Active tasks** wird erneut angezeigt. Sie enthält eine Zusammenfassung der Taskdaten. Im Zählerfeld für Datensätze wird die Anzahl der zugehörigen Tasks für die Transaktion PAY1 im gesamten CICSplex angegeben.

Zugehörige Tasks für eine Transaktion identifizieren

In diesem Beispiel wird gezeigt, wie Sie feststellen können, welche Tasks einer Transaktionsinstanz der Beispielanwendung 'Sale' im CICSplex PLXPROD1 zugeordnet sind.

Voraussetzung: Für dieses Beispiel muss die Beispielanwendung 'Sale' auf den CICS-Systemen installiert sein. Weitere Informationen finden Sie unter The Sale example application. Geben Sie die Transaktion PAY1 in mindestens einem der Terminals der verwendeten CICS-Systeme ein.

1. Wenn der aktuelle Kontext nicht PLXPROD1 ist, geben Sie im Hauptmenü PLXPROD1 in das Feld **Context** ein und klicken Sie auf **Refresh**.
2. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Active tasks**. Die tabellarische Ansicht **Active tasks**, die den Status aller Tasks im aktuellen Bereich angibt, wird angezeigt.
3. Angenommen, Sie sind an der Transaktion PAY1 in dem CICS-System CICSSPA01 interessiert. Geben Sie diese Werte in die Felder **Transaction** und **Scope** ein und klicken Sie auf **Refresh**.
4. Klicken Sie auf die **Task-ID**, um die Detailansicht **Active tasks** anzuzeigen.
5. Blättern Sie in der Anzeige abwärts zum Feld **Local unit of work (UOW) ID** und notieren oder kopieren Sie den im Feld angegebenen Wert. Der Wert kann beispielsweise wie folgt lauten: 8286F48104090001.
6. Klicken Sie im Hauptmenü auf **CICS operations views > Unit of Work (UOW) operations views > Unit of work**. Die tabellarische Ansicht **Unit of work** wird angezeigt.
7. Geben Sie die ID der Arbeitseinheit (UOW ID) in das Feld **Local unit of work (UOW) ID** ein (oder fügen Sie die ID aus der Zwischenablage ein) und klicken Sie auf **Refresh**. Sie können die tabellarische Ansicht **Unit of work** zusammenfassen, indem Sie auf das Symbol **Zusammenfassen** am Anfang der Spalte **Local unit of work (UOW) ID** klicken. Da diese Ansicht in der Regel viele Seiten umfasst, erreichen Sie Ihr Ziel schneller, wenn Sie das Feld **Local unit of work (UOW) ID** verwenden.

Beachten Sie Folgendes: Wenn die Überwachung in einem CICS-System inaktiviert ist, steht die ID der Netzarbeitseinheit nicht zur Verfügung.

Taskgruppe mit einer Benutzer-ID verknüpfen

In diesem Beispiel wird gezeigt, wie Sie feststellen können, welche Tasks einer bestimmten Benutzer-ID zugeordnet sind.

1. Wenn der aktuelle Kontext nicht PLXPROD1 ist, geben Sie im Hauptmenü PLXPROD1 in das Feld **Context** ein und klicken Sie auf **Refresh**.

2. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Active tasks**. Die tabellarische Ansicht **Active tasks**, die den Status aller Tasks im aktuellen Bereich angibt, wird angezeigt.
3. Um die Liste der Tasks nach Benutzer-ID zusammenzufassen, klicken Sie auf das Zusammenfassungssymbol am Anfang der Spalte **User ID**. Die tabellarische Ansicht **Active tasks** mit den nach Benutzer-ID zusammengefassten Taskdaten wird angezeigt. In der Spalte **Record count** wird angegeben, wie viele Tasks jeder Benutzer-ID zugeordnet sind.
4. Um eine Liste der Tasks anzuzeigen, die einer einzelnen Benutzer-ID zugeordnet sind, klicken Sie auf die Zahl der Datensätze für den Benutzer. Die tabellarische Ansicht **Active tasks** wird erneut angezeigt. Darin werden nur die Tasks angezeigt, die dem betreffenden Benutzer zugeordnet sind.

Status eines Terminals prüfen

In diesem Beispiel werden einige der Methoden gezeigt, mit denen Sie den Status eines Terminals prüfen können.

Gehen Sie wie folgt vor, um Informationen zu allen Terminals im aktuellen Kontext anzuzeigen:

- Geben Sie im Hauptmenü in das Feld **Context** die Zeichenfolge PLZPROD1 ein und klicken Sie auf **Refresh**, falls erforderlich.
- Klicken Sie auf **Terminals**, um die tabellarische Ansicht **Terminals** (Objekt TERMNL) anzuzeigen.
- Geben Sie die Terminal-ID in das Feld **Terminal ID** ein und klicken Sie auf **Refresh**. Die tabellarische Ansicht **Terminals** wird erneut angezeigt. Darin wird für jedes Terminal der Status in jedem CICS-System angezeigt, bei dem es angemeldet ist. Wenn ein Terminal bei drei CICS-Systemen angemeldet ist, sind für dieses Terminal drei Einträge in der tabellarischen Ansicht **Terminals** vorhanden.
- Wenn Sie die Terminal-ID nicht kennen und an den Terminals interessiert sind, die mit einer bestimmten Benutzer-ID verknüpft sind, klicken Sie auf das Zusammenfassungssymbol am Anfang der Spalte **User ID**. Klicken Sie auf das Feld **Record count**, um die tabellarische Ansicht **Terminals** erneut anzuzeigen. Darin werden die Terminals aufgeführt, die einem bestimmten Benutzer zugeordnet sind.

Status einer Kommunikationsverbindung prüfen

In diesem Beispiel wird gezeigt, wie Sie den Status einer Kommunikationsverbindung prüfen können.

1. Wenn der aktuelle Kontext nicht PLXPROD1 ist, geben Sie im Hauptmenü die Zeichenfolge PLXPROD1 in das Feld **Context** ein und klicken Sie auf **Refresh**.
2. Klicken Sie im Hauptmenü auf **ISC/MRO connections**. In dieser Ansicht werden alle Verbindungen im aktuellen Bereich angezeigt.
3. Verwenden Sie die Felder **Connection ID** und **Net Name**, um die Anzeige zu optimieren.
4. Wenn Sie Details zu einer einzelnen Verbindung anzeigen möchten, klicken Sie auf das Feld **Connection ID**, um die detaillierte Ansicht anzuzeigen.

CICS-Systeme ermitteln, für die eine Datei verfügbar ist

In diesem Beispiel wird gezeigt, wie Sie feststellen können, von welchen CICS-Systemen eine bestimmte Datei verwendet werden kann.

1. Wenn der aktuelle Kontext nicht PLXPROD1 ist, geben Sie im Hauptmenü die Zeichenfolge PLXPROD1 in das Feld **Context** ein und klicken Sie auf **Refresh**.

2. Wenn Sie eine Liste der lokalen Dateien anzeigen möchten, klicken Sie im Hauptmenü auf **Local files**. Die tabellarische Ansicht **Local files** (Objekt LOCFILE) wird angezeigt.
3. Optimieren Sie die Anzeige mithilfe der Felder **File ID**, **Enablement status** und **Open status**. Dabei müssen Sie keinen bestimmten Dateinamen angeben. Sie können generische Namen mit Platzhalterzeichen wie PAY* verwenden, um alle Dateien anzuzeigen, deren Dateinamen mit den drei Zeichen PAY beginnen.

Lokale und ferne Dateinamen korrelieren

In diesem Beispiel wird gezeigt, wie der Name, unter dem eine bestimmte Datei in einem lokalen CICS-System bekannt ist, mit dem Namen verknüpft werden kann, unter dem die Datei in einem fernen CICS-System bekannt ist.

1. Wenn der aktuelle Kontext nicht PLXPROD1 ist, geben Sie im Hauptmenü die Zeichenfolge PLXPROD1 in das Feld **Context** ein und klicken Sie auf **Refresh**.
2. Wenn Sie eine Liste der Definitionen ferner Dateien anzeigen möchten, klicken Sie im Hauptmenü auf **Remote files**. Die tabellarische Ansicht **Remote files** (Objekt REMFILE) wird angezeigt.

Die Ansicht **Remote files** enthält die folgenden Informationen:

- Die Anzahl der Definitionen ferner Dateien, die im CICSplex PLXPROD1 installiert sind sowie die Namen, unter denen diese Dateien bekannt sind (z. B. PAYFILER) und die Systeme, auf denen die Definitionen der fernen Dateien installiert sind (z. B. CICSPA01 und CICSPAY02).
 - Das Feld **Remote file names** enthält die Namen, unter denen die betreffende Dateien in den CICS-Systemen als *lokale* Dateien bekannt sind (die beiden genannten Dateien sind als PAYFILE1 bekannt).
 - Der Name der Verbindung (z. B. AF01) zwischen den CICS-Systemen, in denen diese Dateien als lokale Dateien bekannt sind. (Dieser Wert wird als „remote system name“ (Name des fernen Systems) bezeichnet, obwohl er eine Verbindungs-ID ist.)
3. Verwenden Sie den Verbindungsnamen AF01, um den Namen des fernen CICS-Systems zu ermitteln.
 - Klicken Sie im Hauptmenü auf **ISC and MRO connections**, um die tabellarische Ansicht **Connections** anzuzeigen.
 - Bei Bedarf können Sie die angezeigten Daten optimieren, indem Sie AF01 in das Feld **Connection ID** eingeben und auf **Refresh** klicken.
 - Notieren Sie den Namen des fernen Systems für die Verbindung (z. B. CICSFA01), der im Feld **Net name** angegeben ist.
 4. Im nächsten Schritt prüfen Sie alle lokalen Dateien mit dem Namen PAYFILE1 in dem fernen CICS-System.
 - Ändern Sie den Bereich so, dass sich alle von CICSplex SM zurückgegebenen Daten allein auf CICSFA01 beziehen. Geben Sie dazu im Hauptmenü die Zeichenfolge CICSFA01 in das Feld **Scope** ein und klicken Sie auf **Refresh**.
 - Klicken Sie im Hauptmenü auf **Local files**.
 - Geben Sie in der tabellarischen Ansicht **Local files** die Zeichenfolge PAYFILE1 in das Feld **File ID** ein und klicken Sie auf **Refresh**.
 - Die tabellarische Ansicht **Local files** wird erneut angezeigt. Darin wird jetzt PAYFILE1 im CICS-System CICSFA01 angezeigt.

Dataset in einem angegebenen CICS-System ermitteln, aus dem ein Programm stammt

In diesem Beispiel wird gezeigt, wie festgestellt werden kann, aus welchem Dataset eine bestimmte Instanz eines Programms stammt.

In diesem Beispiel wird gezeigt, wie festgestellt werden kann, aus welchem Dataset eine bestimmte Instanz eines Programms stammt.

1. Wenn der aktuelle Kontext nicht PLXPROD1 ist, geben Sie im Hauptmenü die Zeichenfolge PLXPROD1 in das Feld **Context** ein und klicken Sie auf **Refresh**.
2. Wenn Sie detaillierte Informationen zu einem Programm in einem angegebenen CICS-System anzeigen möchten, klicken Sie im Hauptmenü auf **CICS operations views > Programs operations views**.
3. Geben Sie in der tabellarischen Ansicht 'Programs' den Programmnamen PRG-PAYR1 in das Feld **Program name** und den CICS-Systemnamen CICSPA01 in das Feld **Scope** ein. Klicken Sie auf **Refresh**.
4. Klicken Sie auf das Feld **Program name** für PRGPAYR1, um die detaillierte Ansicht **Programs** anzuzeigen. Die detaillierte Ansicht **Programs** mit dem Namen LIBRARY und dem Ladedateinamen für CICSPA01 wird angezeigt.

Ursache für das Auftreten eines CICSplex SM-Ereignisses ermitteln

In diesem Beispiel wird gezeigt, wie Sie die Ursache für die Ausgabe einer Ereignisbenachrichtigung für Echtzeitanalyse RTDPAY01 untersuchen können.

1. Wenn der aktuelle Kontext nicht PLXPROD1 ist, ändern Sie den Wert für das **Kontextfeld** im Hauptmenü in PLXPROD1 und klicken Sie anschließend auf **Set**.
2. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Real Time Analysis (RTA) outstanding events**, um die tabellarische Ansicht **RTA outstanding events** zu öffnen.
3. Diese Ansicht zeigt, dass das Ereignis von dem Wert für CONNSTATUS der Verbindung ausgelöst wurde, und dass der aktuelle Wert RELEASED lautet. Diese Informationen reichen möglicherweise noch nicht aus. Wenn dies der Fall ist, können Sie weitere Untersuchungen anstellen, wie in den weiteren Schritten des vorliegenden Beispiels beschrieben.
4. Prüfen Sie die zugehörige Auswertungsdefinition. Gehen Sie wie folgt vor, um diese Definitionen aufzurufen:
 - Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views > RTA analysis point monitoring > Evaluations**, um die tabellarische Ansicht **Evaluation definitions** zu öffnen.
 - Klicken Sie auf das Feld **Name** des Eintrags, an dem Sie interessiert sind, um die detaillierte Ansicht **Evaluation definitions** zu öffnen.

In dieser Ansicht wird deutlich, dass das Ereignis RTDPAY01 ausgelöst wird, wenn der Wert im Feld **CONNSTATUS** der Ressourcentabelle CONNECT nicht ACQUIRED lautet. (Der Wert für **Field being evaluated** ist CONNSTATUS, das Feld **Evaluation logical operator** hat den Wert NE (dies bedeutet „not equal to“, d. h. ungleich) und das Feld **Evaluation data value** hat den Wert ACQUIRED.)
5. Als Nächstes können Sie die Ansicht **ISC/MRO connections** (Objekt CONNECT) überprüfen:
 - Klicken Sie im Hauptmenü auf **ISC/MRO connections**, um die tabellarische Ansicht **ISC/MRO connections** zu öffnen.
 - Ändern Sie bei Bedarf den Wert im Feld **Scope** in CICSPT01 und klicken Sie anschließend auf **Refresh**.
 - Die tabellarische Ansicht **ISC/MRO connections** mit einer Liste der Verbindungen für das CICS-System CICSPT01 wird angezeigt.

Eine Transaktion in einem einzelnen CICS-System inaktivieren

In diesem Beispiel wird gezeigt, wie die Transaktion PAY1 in dem CICS-System CICSPA01 inaktiviert werden kann. (CICSPA01 ist in der CICSplex-Instanz PLXPROD1 enthalten, die der aktuelle Bereich ist.) Diese Task kann mit zwei Methoden ausgeführt werden.

Sie können beispielsweise so vorgehen:

1. Listen Sie alle lokalen Transaktionen auf. Klicken Sie dazu im Hauptmenü auf **Local or dynamic transactions**. Die tabellarische Ansicht **Local or dynamic transactions** (Objekt LOCTRAN) mit allen lokalen Transaktionen im aktuellen Bereich (PLXPROD1) wird angezeigt.
2. Um die Anzeige zu optimieren, geben Sie CICSPA01 in das Feld **Scope**, PAY1 in das Feld **Transaction ID** und ENABLED in das Feld **Enabled status** ein. Klicken Sie auf **Refresh**.
3. Klicken Sie auf das Kontrollkästchen 'Record' neben der Transaktion und klicken Sie auf die Schaltfläche **Disable...**
4. Die Ansicht **Disable** wird angezeigt. Klicken Sie auf **Yes**. Die tabellarische Ansicht **Local or dynamic transactions** wird erneut angezeigt. Darin wird für die Transaktionsinstanz der Status DISABLED angezeigt.

Alternativ können Sie so vorgehen:

1. Listen Sie alle lokalen Transaktionen auf. Klicken Sie dazu im Hauptmenü auf **Local or dynamic transactions**. Die tabellarische Ansicht **Local or dynamic transactions** (Objekt LOCTRAN) mit allen lokalen Transaktionen im aktuellen Bereich (PLXPROD1) wird angezeigt.
2. Um die Anzeige zu optimieren, geben Sie CICSPA01 in das Feld **Scope**, PAY1 in das Feld **Transaction ID** und ENABLED in das Feld **Enabled status** ein. Klicken Sie auf **Refresh**.
3. Klicken Sie auf das Feld **Transaction ID** für PAY1, um die Detailansicht **Local or dynamic transactions** anzuzeigen.
4. Ändern Sie über das Dropdown-Menü den Wert des Felds **Enabled status** in DISABLED. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Apply changes**. Die tabellarische Ansicht **Local or dynamic transactions** wird erneut angezeigt. Darin wird für die Transaktion PAY1 der Status DISABLED angezeigt.

Transaktion global inaktivieren

In diesem Beispiel wird gezeigt, wie eine einzelne Transaktion im gesamten Bereich inaktiviert werden kann.

1. Wenn der aktuelle Kontext nicht PLXPROD1 ist, geben Sie im Hauptmenü PLXPROD1 in das Feld **Context** ein und klicken Sie auf **Refresh**.
2. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Local and dynamic transactions**. Die tabellarische Ansicht **Local and dynamic transactions** wird angezeigt.
3. Geben Sie PAY1 in das Feld **Transaction ID** ein und klicken Sie auf **Refresh**. Die tabellarische Ansicht **Local and dynamic transactions** wird erneut angezeigt. Darin werden die Instanzen der Transaktion PAY1 angezeigt.
4. Fassen Sie die Liste der Transaktionsinstanzen zusammen. Klicken Sie auf das Zusammenfassungssymbol am Anfang der Spalte **Transaction ID**. Die tabellarische Ansicht **Local and dynamic transactions** wird erneut angezeigt. Sie enthält eine Zeile für die Transaktion PAY1 mit einem Feld **Record count**, in dem die Anzahl der Instanzen der Transaktion PAY1 im aktuellen Bereich angegeben wird.

5. Um alle in dieser Zusammenfassungszeile angegebenen Vorkommen der Transaktion PAY1 zu inaktivieren, klicken Sie auf das Kontrollkästchen 'Record' und anschließend auf die Schaltfläche **Disable....** Die Ansicht **Disable** wird angezeigt.
6. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Yes to n remaining**. Dabei ist n die Anzahl der Instanzen der Transaktion. Die tabellarische Ansicht **Local and dynamic transactions** wird erneut angezeigt. Darin wird die Zusammenfassungszeile angezeigt, in der das Feld **Enabled status** auf DISABLED gesetzt ist.

Anmerkung: Sie können jede Transaktion einzeln inaktivieren, indem Sie auf die zugehörige Schaltfläche **Yes** klicken. Diese ineffiziente Methode sollte jedoch nur verwendet werden, wenn ein guter Grund dafür vorliegt.

Überwachte Ressourcen in einem CICS-System finden

In diesem Beispiel wird gezeigt, wie Sie feststellen können, welche Ressourcentypen in dem CICS-System CICSPA01 überwacht werden.

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Monitoring views > Active monitor specifications**.
2. Wenn der aktuelle Kontext nicht PLXPROD1 ist, geben Sie PLXPROD1 in das Feld **Context** ein.
3. Geben Sie in das Feld **Scope** die Zeichenfolge CICSPA01 ein und klicken Sie auf **Refresh**.

In der tabellarischen Ansicht Active monitor specifications werden jetzt die aktiven Überwachungsdefinitionen im CICS-System CICSPA01 angezeigt.

Eine ausführlichere Beschreibung der Ansicht 'Active monitor specifications' finden Sie unter Standardüberwachungsdefinitionen.

Workloaddefinition inaktivieren

In diesem Beispiel wird beschrieben, wie mithilfe der Webbenutzerschnittstelle (Web User Interface, WUI) die Workloaddefinition WLDAPAY02 inaktiviert werden kann.

1. Aktive Workloaddefinitionen anzeigen:
 - Klicken Sie im Hauptmenü auf **Active workload views > Definitions**. Daraufhin wird die Ansicht **Active workload definitions** geöffnet.
 - Wenn der aktuelle Kontext nicht PLXPROD1 ist, geben Sie PLXPROD1 in das Feld **Context** ein und klicken Sie auf **Refresh**.
 - Geben Sie in der Ansicht **Active workload definitions** die Zeichenfolge WLDAPAY01 ein und klicken Sie auf **Refresh**. Die aktiven Workloaddefinitionen, die der Workloadspezifikation WLDAPAY01 zugeordnet sind, werden aufgelistet.
2. Workloaddefinition WLDAPAY02 löschen:
 - a. Wählen Sie den Eintrag für WLDAPAY02 aus und klicken Sie auf die Schaltfläche **Discard....** Daraufhin wird die Bestätigungsansicht **Discard** geöffnet.
 - b. Klicken Sie auf **Yes**, um die Aktion zu bestätigen.

Beachten Sie, dass beim Inaktivieren einer aktiven Workloaddefinition auch alle zugehörigen Transaktionsgruppen inaktiviert werden, sofern keine andere Workloaddefinition in derselben Workload auf sie verweist.

Aktive Transaktion aus einer Workload löschen

In diesem Beispiel wird gezeigt, wie eine aktive Transaktion PAY2 aus einer Workload EYUWLS02 gelöscht werden kann.

1. Wenn der aktuelle Kontext nicht PLXPROD1 ist, geben Sie im Hauptmenü die Zeichenfolge PLXPROD1 in das Feld **Context** ein.
2. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Active workload views > Dynamic transactions**. Die tabellarische Ansicht **Active workload dynamic transaction** (Objekt WLMATRAN) wird angezeigt.
3. Bei Bedarf können Sie die Anzeige mithilfe der Felder **Workload name**, **System ID of workload owner** und **Transaction** optimieren.
4. Um die Transaktion PAY2 zu löschen, klicken Sie neben dem Eintrag auf das Kontrollkästchen 'Record' und klicken Sie auf die Schaltfläche **Force....** Die Bestätigungsansicht **Force** wird angezeigt.
5. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Yes**, um die Aktion zu bestätigen. Die tabellarische Ansicht **Active workload dynamic transaction** wird erneut angezeigt. Darin fehlt jetzt der Eintrag für PAY2.

BAS verwalten

Sie können Business Application Services (BAS) verwenden, um CICS-Ressourcen zu verwalten.

Einführung in BAS

Business Application Services (BAS) ist die Komponente von CICSplex SM, die für die Verwaltung des CICS-Prozesses für Ressourcendefinition und -installation für Geschäftsanwendungen in Ihrem Unternehmen verantwortlich ist.

Business Application Services stellt die folgenden Funktionen bereit:

Zentralisierte Ressourcendefinition

Mit BAS können Sie die Ressourcendefinition und -zuordnung im gesamten CICSplex implementieren. Das CICSplex SM-Datenrepository (EY-UDREP) kann als zentrales Repository für CICS-Ressourcendefinitionen genutzt werden. CICSplex SM minimiert die Anzahl der erforderlichen Ressourcendefinitionen für Ihren CICSplex durch die folgenden Maßnahmen:

- Einzelsystemimage als Konzept zum Definieren von CICS-Ressourcen
- Erstellen von lokalen und fernen Instanzen einer Ressource aus den Attributen einer einzelnen Definition
- Verwalten von mehreren Versionen einer Definition (z. B. beim Übergang einer Anwendung von der Testphase in die Produktion)
- Generieren von mehreren CICS-Verbindungen aus einer einzigen Gruppe von Definitionen

Logische Bereiche

Wenn Ihre CICS-Ressourcen in CICSplex SM definiert sind, können Sie diese Ressourcen im Hinblick die Beteiligung an einer benannten Geschäftsanwendung überwachen und steuern, anstatt hinsichtlich ihrer physischen Position in dem CICSplex. Sie können logisch zusammengehörige Ressourcen als Gruppe identifizieren und referenzieren, unabhängig von ihrer Position an einem bestimmten Zeitpunkt.

Verteilte Ressourceninstallation

Auch Ressourcen, die für CICSplex SM definiert sind, müssen in den entsprechenden Systemen installiert werden, entweder durch CICS oder durch CICSplex SM. Mithilfe von BAS können Sie Ihre Ressourcen bei der Initialisierung von CICS automatisch oder während der Ausführung einer Region

dynamisch installieren. Sie können eine einzelne Ressource in mehreren CICS-Regionen nach Bedarf entweder lokal oder fern installieren.

Business Application Services unterstützt die folgenden CICS-Ressourcen:

Anwendungsressourcen

Dies sind Ressourcen, die die Geschäftsanwendungen in Ihrem Unternehmen unterstützen. Diese Ressourcen sind zum Ausführen einer Anwendung erforderlich:

- CICS-BTS-Prozesstypen
- Db2-Verbindungen und -Transaktionen
- Dokumentschablonen
- FEPI-Knoten, -Pools, -Eigenschaftengruppen und -Ziele
- Dateien und Segmentdefinitionen für Dateischlüssel
- IPIC-Verbindungen
- LIBRARY-Ressourcen
- Maskengruppen
- Partitionsgruppen
- Pipeline
- Programme
- Sysplex-Einreihungsmodelle
- TCP/IP-Services
- Modelle für temporären Speicher
- Transaktionen
- Warteschlangen mit transienten Daten
- URI-Masken
- Web-Services

Ressourcen für Regionseigenschaften

Diese Ressourcen für Regionseigenschaften sind globale Ressourcen, die die Ausführung einer CICS-Region unterstützen:

- Journale
- Journalmodelle
- Pools mit gemeinsam genutzten lokalen Ressourcen (Local Shared Resource, LSR)
- Profile
- Transaktionsklassen
- Terminals
- TYPETERM-Ressourcen

Konnektivitätsressourcen

Diese Ressourcen unterstützen die Erstellung von Verbindungen zwischen CICS-Regionen und anderen Systemen:

- Verbindungen
- Partner
- Sitzungen
- TCP/IP-Services
- IP-Interkonnektivitätsverbindungen (IPIC-Verbindungen)

Methoden zum Aufrufen von BAS

CICS stellt eine Reihe von Schnittstellen zum Definieren und Verwalten von BAS bereit.

CICS Explorer

Mit CICS Explorer können Sie die täglichen Managementtasks für Ressourcendefinitionen ausführen. CICS Explorer ist ein Systemmanagementtool, das eine einfache und benutzerfreundliche Methode zum Verwalten von CICS-Systemen und zugehörigen Ressourcen bietet. Ressourcendefinitionen können mit dem Ressourcendefinitionseditor von CICS Explorer erstellt und aktualisiert werden.

CICSplex SM-API

Mit der CICSplex SM-API können Sie externe Programme schreiben, um die Verwaltung von CICS-Ressourcendefinitionen zu automatisieren. Solche Programme können verwendet werden, um CICSplex SM-Systemmanagementfunktionen in Ihre unternehmensweiten Change-Management-Prozess zu integrieren. Sie könnten beispielsweise ein API-Programm schreiben, um Änderungen von Ressourcendefinitionen mit Datenbank- oder Dateiaktualisierungen zu koordinieren, oder um den Standardlebenszyklus einer Anwendung zu koordinieren.

Webbenutzerschnittstelle

Sie können die Ansichten der Webbenutzerschnittstelle (Web User Interface, WUI) für das tägliche Management von Ressourcendefinitionen verwenden. Diese Ansichten bieten einen sofort verfügbaren, interaktiven Überblick über Ihrer Ressourcendefinitionen. Sie können Ressourcendefinitionen erstellen, aktualisieren und entfernen.

Die Ansichten sind in grundlegenden und voll funktionsfähigen BAS-Untermenüs zusammengefasst:

- In den Basisansichten wird das Ressourcenmanagement auf die Ressourcenbeschreibung begrenzt, wie sie in CICS Resource Definition Online (RDO) verwendet wird.
- Das Menü mit vollem Funktionsumfang richtet sich an fortgeschrittene Benutzer und enthält die Option zum Verwalten von Ressourcen nach Ressourcenzuordnungen und Ressourcenbeschreibungen.

Batched Repository-Update Facility

Die Komponente 'Batched Repository-Update Facility' von CICSplex SM unterstützt Sie beim Erstellen und Verwalten zahlreicher Ressourcendefinitionen, einschließlich der folgenden Aufgaben:

Eine große Anzahl von Ressourcen definieren

Batched Repository-Update Facility eignet sich hervorragend zum Erstellen und Aktualisieren einer großen Anzahl von Ressourcendefinitionen. Als Ausgangspunkt können Sie eine Eingabedatei verwenden, die einen Befehl **CREATE** für eine Ressourcendefinition enthält. Verwenden Sie diesen Befehl als Schablone für weitere Ressourcendefinitionen. Durch Kopieren und Anpassen des Befehls **CREATE** können Sie innerhalb kurzer Zeit alle Ressourcendefinitionen eines bestimmten Typs erstellen, die Sie benötigen. Sobald

Sie Eingabedatei für Batched Repository-Update Facility übergeben, erstellt CICSPlex SM alle Ressourcendefinitionen und fügt sie zum Datenrepository hinzu.

Ressourcendefinitionen migrieren

Batched Repository-Update Facility ist von grundlegender Bedeutung für die Migration von Ressourcendefinitionen aus CICS in CICSPlex SM. CICSPlex SM stellt eine Exitroutine bereit, mit der Datensätze aus einer vorhandenen CSD-Datei extrahiert und funktional entsprechende Ressourcendefinitionen als Eingabedaten für Batched Repository-Update Facility generiert werden können. Weitere Informationen zur Exitroutine finden Sie unter „Datensätze aus der CSD extrahieren“ auf Seite 111.

Zentralisiertes Repository verwalten

Batched Repository-Update Facility ist hilfreich zum Migrieren von Ressourcendefinitionen von einer CICS-Plattform auf eine andere und damit eine Schlüsselkomponente zum Verwalten eines zentralisierten Repositories für Definitionen. Mit dem Befehl **DUMP** können Sie vorhandene Ressourcendefinitionen aus dem CICSPlex SM-Datenrepository abrufen. Nachdem Sie die erforderlichen Änderungen an den Definitionen vorgenommen haben, können Sie die Ausgabedaten des Speicherauszugs als Eingabedaten für eine weitere Ausführung von Batched Repository-Update Facility verwenden, die Ressourcendefinitionen für die neue CICS-Plattform erstellt.

BAS-Objekte

Ein *BAS-Objekt* ist eine Instanz einer CICS-Ressource im CICSPlex. Unabhängig davon, über welche Schnittstelle Sie BAS aufrufen, sind die Objekte, mit denen Sie interagieren im wesentlichen gleich.

Es gibt zwei Typen von Business Application Services-Objekten:

Ansichten für Ressourcendefinitionen und Objekte

Mithilfe Ansichten für Ressourcendefinitionen können Sie Instanzen von CICS-Ressourcen definieren. Die Attribute jeder Ressourcendefinition (Objekt xxxxDEF) sind identisch mit den Attributen der funktional entsprechenden CICS-CEDA-Definition. Beispiel: Zum Definieren einer CICS-Verbindung (Objekt CONNDEF) verwenden Sie die Ansicht **Connection definitions**.

Administrationsobjekte

Administrationsobjekte ermöglichen Ihnen das Verwalten von Ressourcen. Diese Objekte sind in die folgenden Bereiche aufgeteilt:

Basisobjekte

Basisobjekte bilden die Grundlage für BAS. Diese Objekte implementieren die Zuordnung und die Installation von Ressourcen in CICS-Systemen.

RASGNDEF

Eine Ressourcenzuordnung beschreibt ausgewählte Ressourcendefinitionen eines angegebenen Typs und gibt an, wie diese Ressourcen verschiedenen CICS-Systemen zugeordnet werden sollen.

RESDESC

Eine Ressourcenbeschreibung identifiziert Gruppen logisch zusammengehöriger Ressourcendefinitionen. Die in einer Ressourcenbeschreibung identifizierte Gruppe von Ressourcen kann als Bereichswert für CICSPlex SM-Anforderungen

verwendet werden. Die Ressourcen können auch als Gruppe in CICS-Systemen installiert werden, die das Installieren von Ressourcen unterstützen.

RESGROUP

Eine Ressourcengruppe ist eine Gruppe zusammengehöriger Ressourcendefinitionen. Die Ressourcendefinitionen in einer Gruppe können demselben oder verschiedenen Ressourcentypen angehören.

Zuordnungsobjekte

Diese Objekte steuern die Beziehungen zwischen den Basisadministrationsobjekten und den zugehörigen Ressourcendefinitionen.

RASINDSC

Ordnet eine Ressourcenzuordnung einer Ressourcenbeschreibung zu.

RESINDSC

Ordnet eine Ressourcengruppe einer Ressourcenbeschreibung zu.

RESINGRP

Ordnet Ressourcendefinitionen eines angegebenen Typs einer Ressourcengruppe zu.

Prozessanzeigeobjekte

Diese Objekte veranschaulichen die Zuordnung von Ressourcen zu CICS-Systemen.

RASPROC

Legt fest, welche Ressourcendefinitionen ausgewählt werden sollen, wenn eine angegebene Ressourcenzuordnung verarbeitet wird.

RDSCPROC

Legt fest, welche Ressourcendefinitionen ausgewählt werden sollen, wenn eine angegebene Ressourcenbeschreibung verarbeitet wird.

SYSRES

Legt fest, welche Ressourcen für ein bestimmtes CICS-System definiert werden.

Konnektivitätsobjekte

Diese Objekte beschreiben die Art der Verbindungen zwischen CICS-Regionen und anderen Systemen.

CSYSDEF

Beschreibt die Funktionsmerkmale eines CICS-Systems, einschließlich der Installationsoptionen für Ressourcen und der System-ID, die beim Identifizieren von Verbindungen verwendet werden soll. Mithilfe der Ansicht **CICS system definition view** können Sie Verbindungen zu anderen CICS-Systemen erstellen.

SYSLINK

Beschreibt die bestehenden Verbindungen zwischen CICS-Regionen in Ihrem CICSplex. Mithilfe der Ansicht **CICS system link definitions** können Sie verschiedene Typen von CICS-Verbindungen erstellen und installieren.

Vergleich der CEDA- und BAS-Funktionen

Tabelle 6 enthält einen Vergleich zwischen den CEDA-Verwaltungsfunktionen und den BAS-Verwaltungsfunktionen.

Tabelle 6. CEDA- und BAS-Verwaltungsfunktionen

CICS CEDA	CICSplex SM BAS	Name der WUI-Ansicht
DEFINE resource	RESDEF CREATE	resource Definition
USERDEFINE resource	RESDEF CREATE against model	resource Definition
INSTALL resource	RESDEF INSTALL	resource Definition
VIEW resource	RESDEF BROWSE	resource Definition
ALTER resource	RESDEF ALTER	resource Definition
COPY group	RESGROUP CREATE members	Resource group definition
MOVE group	RESGROUP CREATE association	Resource group in resource description
INSTALL group	RESGROUP INSTALL	Resource group definition
DISPLAY group	RESGROUP	Resource group definition
CHECK group/list	Implicit - consistent set processing	Nicht zutreffend
DISPLAY list	RESDESC	Resource description definition
Keine Entsprechung	MAP	EYUSTARTMAPBAS(Der tatsächliche Name in der Ansicht hängt vom Inhalt der Zuordnung ab.)
ADD group to list	RESGROUP ADD	Resource group definition
APPEND list to list	RESDESC CREATE model	Nicht zutreffend
EXPAND group/list	RESINDSC/RESINGRP	Nicht zutreffend
INSTALL list	RESDESC INSTALL	Resource description definition
DELETE	REMOVE	Nicht zutreffend
LOCK/UNLOCK	Keine Entsprechung (Sicherheit verwenden)	Nicht zutreffend

CICSplex SM bietet die gleichen Funktionen wie die CICS CEDA-Transaktion, mit geringfügigen Unterschieden. CICSplex SM führt automatisch eine ähnliche Funktion wie CEDA CHECK aus, wenn bestimmte Funktionen ADD oder UPDATE durchgeführt werden.

Sicherheitsaspekte für BAS

Da Ressourcendefinitionen für Ihre CICSplex-Umgebung von großer Bedeutung sind, bietet CICSplex SM die Möglichkeit zum Definieren von Sicherheitseinstellungen für die BAS-Einrichtungen.

Das Konfigurieren der Sicherheit für BAS erfolgt auf die gleiche Weise wie bei anderen CICSplex SM-Komponenten. Sie können einen beliebig eng begrenzten oder weit gefassten Bereich von BAS-Funktionen definieren und ganz nach Bedarf nur sehr wenige oder aber möglichst viele Personen für die Verwendung dieser Funktionen berechtigen. Aus der Perspektive der Sicherheit werden die BAS-Funktionen in die folgenden Gruppen aufgeteilt:

BAS.DEF

Diese Gruppe enthält alle Ansichten für Ressourcendefinitionen und die zugehörigen BAS-Administrationsansichten. Benutzer mit der Zugriffsbe-

rechtigung UPDATE für diese Gruppe können Definitionen im CICSplex SM-Datenrepository erstellen, aktualisieren und entfernen. Benutzer mit der Zugriffsberechtigung READ für diese Gruppe können Definitionen im CICSplex SM-Datenrepository anzeigen.

BAS.resource

Diese Gruppen werden nach dem Ressourcentyp benannt, den sie darstellen (z. B. BAS.CONNECT für Definitionen, die sich auf Verbindungen beziehen). Jede Gruppe enthält die Ressourcendefinitionsansichten für einen angegebenen Ressourcentyp. Beispiel: BAS.CONNECT enthält die Ansichten **Connection definitions** (Objekte CONNDEF) und die Ansichten **Session definitions** (Objekte SESSDEF).

Diese Sicherheitsgruppen sollen die Berechtigungen eines Benutzers zum Installieren von Ressourcen in CICS-Systemen weiter einschränken. Ein Benutzer muss über die Zugriffsberechtigung ALTER für die entsprechende BAS-Ressourcengruppe verfügen, um die angegebenen Ressourcen zu installieren.

Zusätzlich zur funktionsbezogenen Steuerung des Zugriffs möchten Sie möglicherweise die Verwendung der betreffenden Funktionen auf bestimmte Ressourcen in bestimmten CICS-Systemen begrenzen. CICSplex SM bietet Ihnen durch die simulierte CICS-Sicherheitsprüfung außerdem die Möglichkeit, den Zugriff auf CICS-Ressourcen und -Befehle zu steuern.

Beachten Sie, dass der angemessene Schutz der BAS-Ansichten besonders sorgfältig geplant werden sollte, damit nicht berechtigte Benutzer keine Ressourcen erstellen und verwalten können.

Wenn Sie mit dem Befehl EXEC CICS CREATE neue Ressourcen erstellen, wird jede Definition, die als Kontext zusammen mit dem CICSplex erstellt wird, automatisch an alle CMAS-Instanzen in dem CICSplex verteilt. Dies bedeutet, dass ein Benutzer mit der Berechtigung zum Erstellen von BAS-Objekten auf jedem CICS-System in dem CICSplex Ressourcen installieren kann. Beim Starten des CICS-Systems wird nicht geprüft, von welcher Person die Ressource in dem System installiert wurde.

Detaillierte Informationen zum Einrichten der Sicherheit für CICSplex SM in Ihrem Unternehmen finden Sie unter Sicherheit für CICSplex SM implementieren.

Webbenutzerschnittstelle verwenden

Ressourcendefinitionen sind der Grundbaustein für die Business Application Services-Umgebung. CICSplex SM muss über Ihre CICS-Ressourcen informiert sein, damit sie verwaltet werden können. Das Definieren Ihrer Ressourcen in CICSplex SM ist ein ähnlicher Vorgang wie das Definieren dieser Ressourcen in CICS unter Verwendung von RDO. Sie geben in mindestens einer WUI-Ansicht Attribute an, die die jeweilige Ressource beschreiben. Dabei müssen Sie nicht jede einzelne Instanz jeder einzelnen Ressource für Ihren CICSplex manuell in CICSplex SM definieren. Sie können eine kleine Anzahl von Ressourcendefinitionen als Schablonen für die Erstellung einer großen Anzahl von Ressourcen verwenden.

Sie können eine Ressourcendefinition erstellen, die viele ähnliche bis identische Ressourcen beschreibt, indem Sie die gemeinsamen Attribute für diese Ressourcen angeben. Dabei können Sie sogar Attribute für eine ferne Instanz der Ressource zusammen mit den Attributen für eine lokale Instanz angeben. CICSplex SM verwen-

det das entsprechende Subset der Attribute beim Zuordnen der lokalen und der fernen Ressourcen zu verschiedenen CICS-Systemen.

BAS-Administrationsansichten

Die BAS-Funktionen in der Webbenutzerschnittstelle sind in Menüs für Basisansichten und für Ansichten mit vollem Funktionsumfang aufgeteilt. Um BAS-Funktionen aufzurufen, klicken Sie im Hauptmenü der WUI auf **Administration views**.

Am Ende des Menüs **Administration views** befinden sich die beiden folgenden Untermenüs:

Basic CICS resource administration views

Diese Ansichten stellen ein vereinfachtes Modell (ähnlich wie RDO) für BAS zur Verfügung, mit Ressourcendefinitionen, Ressourcengruppen und Ressourcenbeschreibungen, jedoch ohne Ressourcenzuordnungen.

Fully functional Business Application Services (BAS) administration views

Diese Ansichten enthalten zusätzlich zum Basismodell Links zu Ressourcenzuordnungsansichten für fortgeschrittene Benutzer. Diese Ansichten bieten mehr Flexibilität beim Verwalten von Ressourcendefinitionen. Weitere Informationen zu Ressourcenzuordnungen finden Sie unter „Ressourcen nach Ressourcenzuordnung steuern“ auf Seite 91.

Die Links aus den beiden Untermenüs sind in drei Gruppen aufgeteilt:

Definitions

Enthält folgende Links:

CICS resource definitions

Dieses Menü enthält Links zu Definitionsansichten für jeden Ressourcentyp.

Resource groups

Link zu einer definierten Ansicht zum Verwalten von Ressourcengruppendefinitionen. Zugehörige Aktionen sind 'Create', 'Update', 'Remove', 'Install' und 'Add to Resource description'.

Resource assignments (nur Menü mit vollem Funktionsumfang)

Link zu einer definierten Ansicht zum Erstellen und Verwalten von Ressourcenzuordnungen. Zugehörige Aktionen sind 'Create', 'Update', 'Remove' und 'Add to Resource description'.

Resource descriptions

Link zu einer definierten Ansicht zum Erstellen und Verwalten von Ressourcenbeschreibungen. Zugehörige Aktionen sind 'Create', 'Update', 'Remove', 'Install' und 'Replace'.

Associations

Enthält die folgenden Links:

CICS resource definitions in resource group

Link zur tabellarischen Ansicht der Ressourcen in einer Ressourcengruppe. Die Ansicht enthält eine Aktionsschaltfläche 'Remove', die das Entfernen einer Zuordnung zwischen einer Ressourcendefinition und ihrer übergeordneten Ressourcengruppe ermöglicht. Diese Ansicht enthält keine Aktion 'Create'. Das Hinzufügen einer Ressource zu einer Gruppe erfolgt beim Definieren der Ressource.

Resource groups in description

Link zu einer definierten Ansicht zum Verwalten der Zuordnungen

zwischen Ressourcengruppen und Ressourcenbeschreibungen. Zugehörige Aktionen sind 'Create', 'Update' und 'Remove'.

Resource assignment in description (nur Menü mit vollem Funktionsumfang) Link zu einer definierten Ansicht zum Verwalten der Zuordnungen zwischen Ressourcenzuordnungen und Ressourcenbeschreibungen. Zugehörige Aktionen sind 'Create', 'Update' und 'Remove'.

CICS system links

Link zu einer definierten Ansicht zum Verwalten von CICS-Systemverbindungsdefinitionen. Zugehörige Aktionen sind 'Create', 'Remove' und 'Install'.

Resources deployed by...

Enthält die folgenden Links zu Ansichten, die aktive CICS-Ressourcen anzeigen:

Resource description

Link zu einer tabellarischen Ansicht mit bereitgestellten Ressourcen, ausgewählt nach Ressourcenbeschreibung.

Resource assignment (nur Menü mit vollem Funktionsumfang)

Link zu einer tabellarischen Ansicht mit bereitgestellten Ressourcen, ausgewählt nach Ressourcenzuordnung.

CICS system

Link zu einer tabellarischen Ansicht mit bereitgestellten Ressourcen, ausgewählt nach CICS-System.

Hinweis: Sofern nicht anders angegeben, wird beim Erstellen und Verwalten von Ressourcendefinitionen nur der festgelegte Kontext berücksichtigt.

Allgemeine WUI-Aktionen für Ressourcendefinitionen

Jede WUI-Ansicht für Ressourcendefinitionen unterstützt die folgenden Aktionen zum Erstellen und Verwalten von Ressourcendefinitionen:

Add to resource group

Fügt eine Ressourcendefinition zu einer Ressourcengruppe hinzu.

Create Erstellt eine Ressourcendefinition und fügt sie zum Datenrepository hinzu.

Map Generiert eine visuelle Darstellung für zusammengehörige Definitionen im Datenrepository.

Install Installiert eine Ressource in mindestens einem aktiven System. Ausführliche Informationen zu gültigen Systemen finden Sie in den Beschreibungen der einzelnen BAS-Objekte.

Remove

Entfernt eine Ressourcendefinition aus dem Datenrepository.

Update

Aktualisiert eine Ressourcendefinition im Datenrepository.

Sie können mehrere Ressourcen in einer einzigen Operation aktualisieren, indem Sie mehrere Einträge in einer tabellarischen Ansicht der Ressourcendefinition auswählen, bevor Sie auf **Update** klicken.

Diese Aktionen und die daraus resultierenden Ansichten sind in allen Ressourcendefinitionsansichten, die diese Aktion unterstützen, ähnlich gestaltet.

Ansichten für Ressourcendefinitionen aufrufen: Gehen Sie wie folgt vor, um Ansichten für Ressourcendefinitionen aufzurufen:

- Das Hauptmenü der WUI bietet zwei Möglichkeiten zum Öffnen des Menüs **CICS resource definitions**:
 - Klicken Sie auf **Administration views > Basic CICS resource administration views > Resource definitions**.
 - Klicken Sie auf **Administration views > Fully functional Business Application Services (BAS) administration views > Resource definitions**.

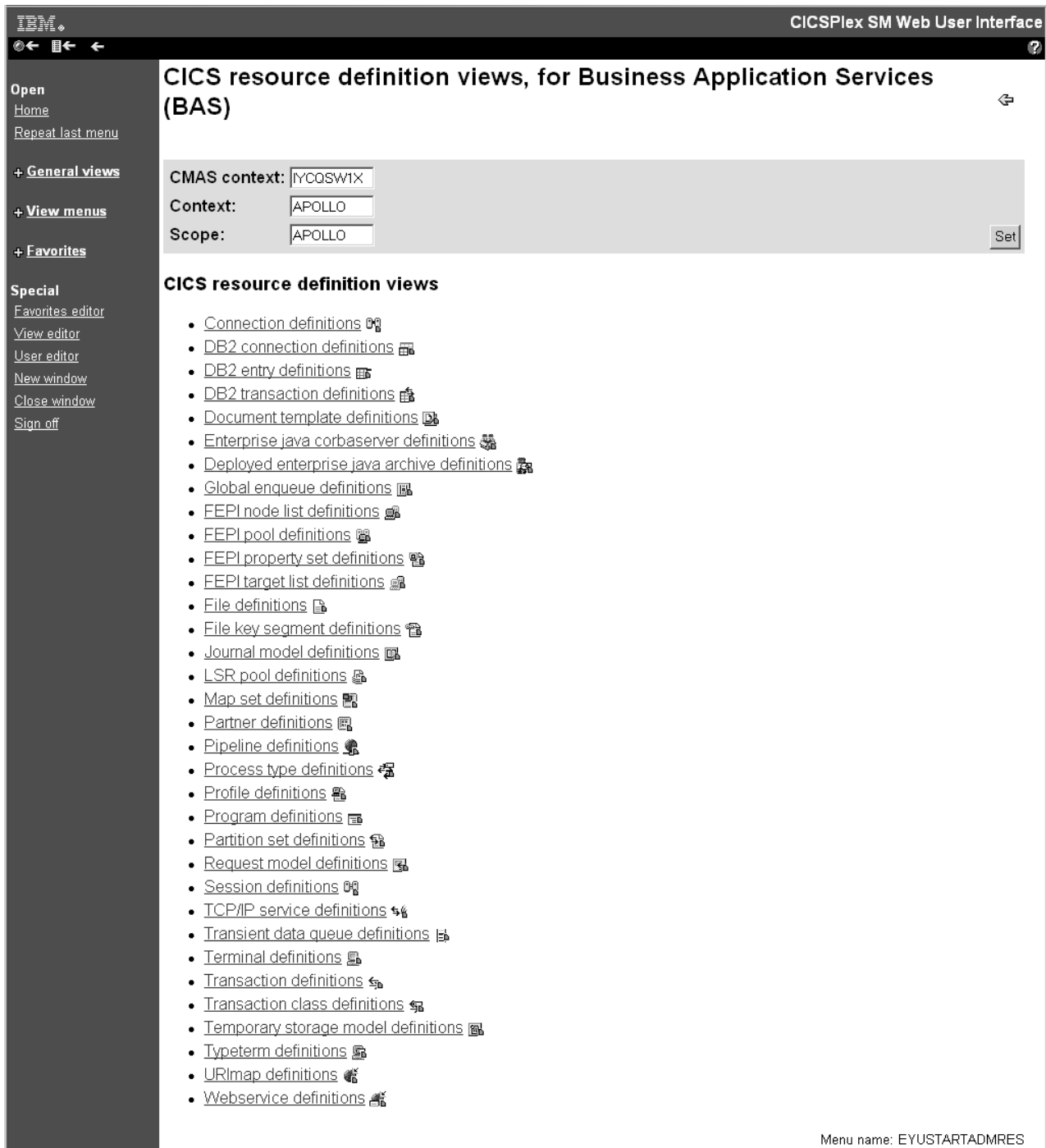


Abbildung 5. WUI-Menü für Ressourcendefinitionen

- Wählen Sie die gewünschte Ressource in der Liste aus, um eine tabellarische Ansicht für vorhandene Ressourcen anzuzeigen. Wenn Sie zum Beispiel mit einer CorbaServer-Definition arbeiten möchten, klicken Sie in der Liste auf **CorbaServer definitions**, um die tabellarische Ansicht **CorbaServer definitions** anzuzeigen.

IBM. CICSPlex SM Web User Interface

Information Center

CorbaServer definitions

EYUVC1280I 5 records collected at 05/06/08 09:54:10.

Context: AFPLX

Name: XBA* Aa

Version:

Resource group name:

CICS system name:

Automatic refresh: 60 seconds. Refresh

Record	Name	Version	Description	Last modification time	Last modification userid
1	XBA1		1 CorbaServer Def A1	05/06/08 09:51:50	ANNE
2	XBA1		15 CorbaServer Def A1	05/06/08 09:52:19	ANNE
3	XBA2		15 CorbaServer Def A2	05/06/08 09:52:51	ANNE
4	XBA3		15 CorbaServer Def A3	05/06/08 09:53:18	ANNE
5	XBA4		15 CorbaServer Def A4	05/06/08 09:53:51	ANNE

5 records on 1 pages.

Create... Update... Remove... Install... Add to resource group... Map

Resource name: EJCODEF. View name: EYUJARTEJCODEF.TABULAR

Abbildung 6. Tabellarische Ansicht 'CorbaServer definitions'

Weitere Informationen finden Sie unter „BAS-Administrationsansichten“ auf Seite 74.

CICS-Ressourcendefinitionen erstellen: Gehen Sie wie folgt vor, um eine neue Ressourcendefinition zu erstellen:

- Klicken Sie in der tabellarischen Ansicht für die ausgewählte Ressource auf die Schaltfläche **Create...**, um die Erstellungsansicht für die Ressource anzuzeigen. Sie können eine vorhandene Ressourcendefinition auswählen, die als Schablone verwendet werden soll, bevor Sie auf die Schaltfläche **Create...** klicken.
- Wenn Sie die Definition vollständig angegeben haben, klicken Sie auf **Yes**, um die Definition zu erstellen und die tabellarische Ansicht der Ressource erneut anzuzeigen.

Ressourcendefinitionsansichten aktualisieren: Gehen Sie wie folgt vor, um mindestens eine Ressource zu aktualisieren:

- Wählen Sie den erforderlichen Datensatz oder die erforderlichen Datensätze mithilfe der zugehörigen Kontrollkästchen aus und klicken Sie auf die Aktions-schaltfläche **Update**, um eine Ressourcendefinitionsansicht anzuzeigen. Diese Ansicht wird für Aktualisierungs- und für Erstellungsaktionen verwendet.
- Nehmen Sie in den angezeigten Feldern die erforderlichen Aktualisierungen vor. Verwenden Sie die Schaltflächen **Yes** und **No**, um den Vorgang zu bestätigen oder abubrechen.

CICS-Ressourcen entfernen: Um eine oder mehrere Ressourcendefinitionen zu entfernen, wählen Sie den betreffenden Datensatz bzw. die betreffenden Datensätze mithilfe der zugehörigen Kontrollkästchen aus und klicken Sie auf die Aktions-schaltfläche **Remove**. Sie können den Vorgang für jeden ausgewählten Datensatz bestätigen oder abbrechen.

CICS-Ressourcen zuordnen: Wenn Sie eine Zuordnung für zusammengehörige Definitionen generieren möchten, klicken Sie auf **Map**.

CICS-Ressourcen installieren: Klicken Sie zum Installieren von Ressourcendefinitionsansichten auf die Schaltfläche **Install....**

Allgemeine WUI-Definitionsfelder

Die meisten Informationen in den Erstellungsansichten für Eingabedaten sind für jede Ressourcendefinition eines bestimmten Ressourcentyps eindeutig. Die folgenden Felder in der ersten Eingabeansicht sind jedoch in allen Ressourcendefinitionen einheitlich:

Name Der Name der Ressourcendefinition.

Die Länge und das Format des Namens variieren je nach Ressourcentyp. Ein Programmname kann beispielsweise bis zu 8 Zeichen lang sein, ein Verbindungsname jedoch nur 4 Zeichen lang.

Anmerkung: Bei den Namen von Ressourcendefinitionen in CICSplex SM muss die Groß-/Kleinschreibung beachtet werden.

Version

Die Versionsnummer der Ressourcendefinition.

Sie können einen der folgenden Werte angeben:

- Ganze Zahl im Bereich von 1 bis 15 oder
- Leer oder 0 (in diesem Fall wird von CICSplex SM die nächste verfügbare Versionsnummer zugewiesen)

Dieser Wert kann leer oder eine ganze Zahl im Bereich von 0 bis 15 sein.

Anmerkung: Wenn Sie eine Ressourcendefinition mit demselben Ressourcentyp und demselben Namen wie eine bereits vorhandene Definition erstellen, wird eine neue Version der Definition im Datenrepository erstellt.

Description

(Optional) Eine Zeichenfolge, die bis zu 58 Zeichen lang sein kann und die Ressourcendefinition beschreibt.

Resource group name

(Optional) Der Name einer Ressourcengruppe, zu der die Ressourcendefinition hinzugefügt werden soll.

Wenn die Ressourcendefinition erstellt wird, wird sie automatisch zu der angegebenen Ressourcengruppe hinzugefügt. Dies ist eine der Methoden zum Hinzufügen von Ressourcendefinitionen zu Ressourcengruppen. Alter-

nativ können Sie auf die Schaltfläche **Add to resource group** in einer Ressourcendefinitionsansicht klicken, um eine einzelne Definition zu einer Gruppe hinzuzufügen.

User data area

Drei optionale Zeichenfolgen, die jeweils bis zu 8 Zeichen lang sein können und das Angeben zusätzlicher, sitespezifischer Daten für die Ressourcendefinition ermöglichen.

Diese Felder können für einen beliebigen Zweck verwendet werden. Die Daten in diesen Feldern werden von CICSplex SM nicht verwendet.

Die Erstellungsansichten für jede Ressource und die ressourcenspezifischen Informationen, die Sie angeben müssen, werden in der Beschreibung der Ressourcendefinition dargestellt.

Anmerkung:

1. Wenn Kennwortfelder in Ressourcendefinitionen enthalten sind, werden die Kennwörter während der Eingabe in der Erstellungsansicht nicht im Klartext angezeigt.

Ansichten für Ressourcenobjekte in der Webbenutzerschnittstelle

Ein einfacher Ansatz zum Verwalten von CICS-Ressourcen ist das CICSplex SM-Objektmodell mit Definitionsgruppen, Gruppen mit zugeordneten Beschreibungen und Beschreibungen mit zugeordneten CICS-Regionen. Alternativ können Sie einen mehr selektiven Ansatz nutzen, indem Sie Ressourcen anhand der Ressourcenzuordnung auswählen und zuweisen.

Die nachfolgenden Abbildungen bieten eine Übersicht über die WUI-Ansichten, die Sie zum Erstellen einiger Administrationsobjekte verwenden können. Nach dem Titel der Ansicht ist jeweils der zugehörige Objektname in Klammern angegeben (siehe z. B. Abb. 7 auf Seite 80).

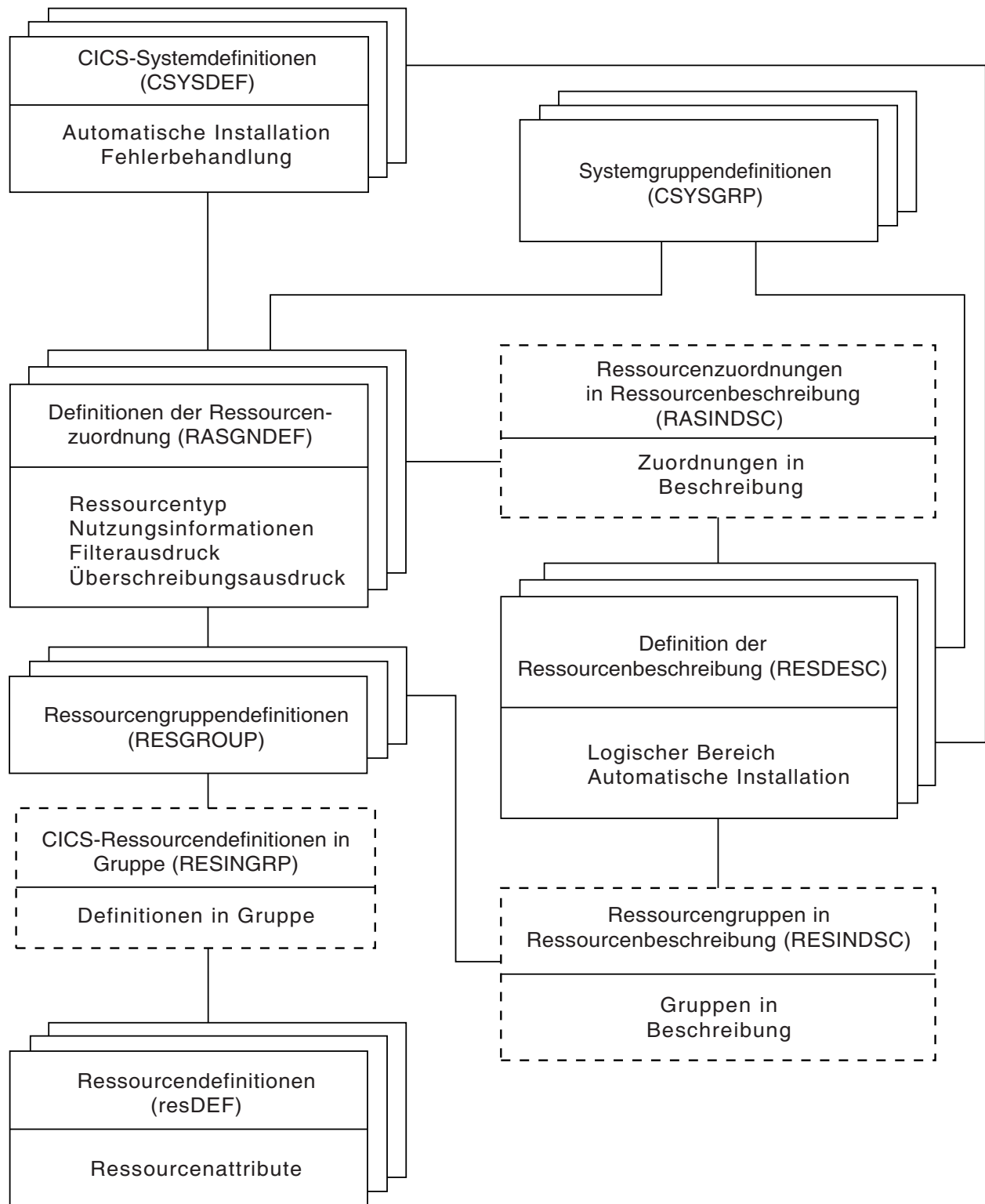


Abbildung 8. Ansichten zum Verwalten von CICS-Ressourcen - selektiver Ansatz

Ressourcendefinitionsgruppen

About this task

Die Ressourcendefinitionen, die Sie erstellen, können Member von *Ressourcengruppen* sein. Ressourcengruppen können wiederum *Ressourcenbeschreibungen* und *Ressourcenzuordnungen* zugeordnet werden. Ressourcengruppen, Ressourcenbeschreibungen und Ressourcenzuordnungen sind nützliche Hilfsmittel, um Ressourcendefinitionsgruppen gemäß den Anforderungen Ihres Unternehmens zu verwalten.

Ressourcengruppen

Eine Ressourcengruppe kann eine beliebige Gruppe von Ressourcendefinitionen sein, die Sie als Einheit verwalten möchten. Die Ressourcen in einer Gruppe weisen in der Regel eine Gemeinsamkeit auf. Möglicherweise sind sie aufgrund ihrer Verwendung in einer bestimmten Anwendung oder einem bestimmten Kommunikationsnetz logisch zusammengehörig oder aufgrund ihrer Verwendung an einem bestimmten Standort geografisch zusammengehörig.

Eine Ressourcengruppe kann Ressourcendefinitionen aller Typen enthalten (z. B. Verbindungen, Dateien und Journale). Für die Anzahl oder Kombination der Ressourcendefinitionen, aus denen eine Gruppe bestehen kann, ist keine feste Grenze gesetzt. Es kann jedoch jeweils nur eine Version einer angegebenen Ressource gleichzeitig in einer Ressourcengruppe enthalten sein. Mehrere Versionen einer Ressourcendefinition können in verschiedenen Ressourcengruppen verwaltet werden, jedoch nicht in derselben Gruppe.

Wenn Sie mit dem API-Befehl GET einen Ergebnissatz aus CICS-Definitionsdatensätzen erstellen, können Sie die Anforderung auf Definitionen in einer angegebenen Ressourcengruppe begrenzen. Der Befehl GET unterstützt für jedes CICS-Definitionsobjekt (z. B. CONNDEF) die folgenden Parameter:

RESGROUP(resgroup)

(Optional) Gibt den Namen einer vorhandenen Ressourcengruppe an, aus der CICS-Definitionsdatensätze ausgewählt werden sollen.

Klicken Sie zum Erstellen von Ressourcengruppen auf die Schaltfläche **Create** in der Ansicht **Resource groups definition**. Durch diese Aktion wird die Ressourcengruppe zum CICSplex SM-Datenrepository hinzugefügt.

Zum Erstellen einer Ressourcengruppe können Sie auch den Befehl CREATE in Batched Repository-Update Facility oder in der API verwenden. In diesem Fall können Sie angeben, dass eine vorhandene Ressourcengruppe als Modell verwendet werden soll. Der Befehl CREATE für das Objekt RESGROUP akzeptiert die folgenden Parameter:

MODEL(resgroup)

(Optional) Geben Sie den Namen einer vorhandenen Ressourcengruppe an, deren Ressourcendefinitionen von der neuen Gruppe verwendet werden sollen.

MODE(option)

(Erforderlich, wenn Sie einen Wert für MODEL angegeben haben.) Geben Sie an, welche Definitionen aus der als Modell verwendeten Ressourcengruppe in die neue Gruppe kopiert werden sollen:

NO Keine Definitionen aus der Modellgruppe kopieren.

ASSOCIATIONS

Die Zuordnungen zwischen Ressourcendefinitionen und der Mo-

dellgruppe (Objekte RESINGRP) kopieren und eine neue Gruppe von Zuordnungen aus den vorhandenen Ressourcen für die neue Gruppe erstellen.

MEMBERS

Alle Ressourcendefinitionen der Modellgruppe kopieren und eine neue Gruppe von Definitionen (mit geänderter Versionsnummer) erstellen, die von der neuen Gruppe verwendet werden soll.

Sie können Ressourcengruppen unabhängig voneinander verwalten, aber den größten Nutzen bietet das Zuordnen der Ressourcengruppen zu mindestens einer Ressourcenbeschreibung oder Ressourcenzuordnung.

Ressourcendefinitionen zu einer Ressourcengruppe hinzufügen:

Eine Zuordnung zwischen einer Ressourcendefinition und einer Ressourcengruppe kann mit verschiedenen Methoden erstellt werden. Beide Definitionen müssen im Datenrepository vorhanden sein, bevor eine Zuordnung erstellt wird.

Definition bei der Erstellung hinzufügen

Sie können eine Ressourcendefinition bei ihrer Erstellung automatisch einer Ressourcengruppe zuordnen, indem Sie die Gruppe im Feld **Resource group name** angeben. Dies ist ein Standardfeld in der Erstellungsansicht für jeden Ressourcentyp.

Wenn Sie CICS-Definitionen mit Batched Repository-Update Facility oder mit der API erstellen, können Sie den Parameter RESGROUP verwenden, um die erstellten Definitionen einer vorhandenen Ressourcengruppe zuzuordnen. Der Befehl CREATE für jedes CICS-Definitionsobjekt (z. B. CONN-DEF) unterstützt den folgenden Parameter:

RESGROUP(resgroup)

(Optional) Geben Sie den Namen einer vorhandenen Ressourcengruppe an, zu der die CICS-Definition hinzugefügt werden soll.

Einzelne oder mehrere Definition(en) hinzufügen

Mit der WUI können Sie eine oder mehrere vorhandene Definition(en) *eines angegebenen Typs* zu einer Gruppe hinzufügen, indem Sie die Definition(en) in einer tabellarischen Ansicht für Ressourcendefinitionen auswählen und auf die Schaltfläche **Add to resource group** klicken.

Modellressourcengruppe verwenden

Nachdem eine Ressourcengruppe definiert und mit Ressourcendefinitionen gefüllt wurde, können Sie die Gruppe als Modell verwenden, um andere Ressourcengruppen zu füllen. Beim Erstellen einer neuen Ressourcengruppe können Sie optional Folgendes angeben:

- Eine Ressourcengruppe, deren zugehörige Ressourcendefinitionen als Modell für die neu erstellte Gruppe verwendet werden soll
- Definitionen, die aus der Modellgruppe definiert werden sollen:
 - Die Ressourcendefinitionen an sich (um einen zusätzlichen Ressourcenbestand zu erstellen)
 - Die Zuordnungen zwischen der Modellgruppe und vorhandenen Ressourcen

Anmerkung: Das Hinzufügen einer Ressourcendefinition zu einer Ressourcengruppe kann Fehlermeldungen für inkonsistenten Ressourcenbestand auslösen. Informationen zu diesem Fehlertyp und zur Fehlerbehebung finden Sie unter „Gruppe von Ressourcen prüfen“ auf Seite 89.

Ressourcenzuordnungen

Eine Ressourcenzuordnung identifiziert Ressourcen eines bestimmten Typs, die mindestens einem CICS-System als lokale oder ferne Ressource zugeordnet werden sollen. Eine Ressourcenzuordnung repräsentiert keine Reihe von Ressourcen (wie Ressourcengruppen und -beschreibungen); sie ermöglicht vielmehr die selektive Verarbeitung einer Reihe von Ressourcen.

Eine einzelne Ressourcenzuordnung ermöglicht Folgendes:

- Bestimmte Ressourcen aus einer Ressourcengruppe auswählen
- CICS-Systeme angeben, denen lokale und ferne Instanzen einer Ressource zugeordnet werden sollen
- Ressourcenattribute an bestimmte Verwendungszwecke in bestimmten CICS-Systemen anpassen

Die durch eine Ressourcenzuordnung ausgewählten Ressourcen können nicht unabhängig voneinander verwaltet werden. Die Ressourcen müssen Member einer Ressourcengruppe sein und der Ressourcenzuordnung muss mindestens eine Ressourcenbeschreibung zugeordnet sein.

Ressourcenbeschreibungen

Eine Ressourcenbeschreibung repräsentiert (ähnlich wie eine Ressourcengruppe) eine Reihe logisch zusammengehöriger Ressourcen. Sie können ganze Ressourcengruppen einer Ressourcenbeschreibung zuordnen, um eine umfassendere Ressourcengruppe zu bilden, die effizienter verwaltet werden kann. Darüber hinaus können Sie Ressourcenzuordnungen einer Ressourcenbeschreibung zuweisen, um eine ausgewählte Gruppe von Ressourcen zu bilden (z. B. eine Anwendung, die mehr als ein CICS-System umfasst).

Eine Ressourcenbeschreibung repräsentiert die umfangreichste Zusammenstellung von Ressourcen, die in CICSplex SM als Einheit verwaltet werden kann. Sie kann alle Ressourcen aus mehreren Ressourcengruppen oder Ressourcenzuordnungen umfassen (wie bei einer CSD-Gruppenliste) oder die Zusammenstellung der Ressourcen, die eine bestimmte Anwendung auf verschiedenen CICS-Systemen bilden.

Die in einer Ressourcenbeschreibung angegebene Zusammenstellung von Ressourcen kann wie folgt verwendet werden:

- Sie kann als logischer Bereich (z. B. eine Anwendung) für die Verwendung in nachfolgenden CICSplex SM-Anforderungen angegeben werden.
- Sie kann automatisch oder dynamisch auf Systemen installiert werden, in denen CICS TS ausgeführt wird.

CICS-Ressourcen mit CICSplex SM verwalten

Die wichtigste Entscheidung, die Sie beim Arbeiten mit Business Application Services treffen müssen, ist wie die von Ihnen erstellten Ressourcengruppen verwaltet werden sollen:

- Allein nach Ressourcenbeschreibungen (siehe „Ressourcen nach Ressourcenbeschreibung steuern“ auf Seite 90)
- Nach Ressourcenzuordnungen in Verbindung mit Ressourcenbeschreibungen (siehe „Ressourcen nach Ressourcenzuordnung steuern“ auf Seite 91)

Abhängig von der jeweiligen Situation und dem erforderlichen Genauigkeitsgrad können Sie einen dieser Ansätze oder beide Ansätze verwenden, um Ihre CICS-Ressourcen zu steuern. Ressourcenbeschreibungen allein sind der einfachste Ansatz

zum Verwalten von Ressourcen. Die Verwendung von Ressourcenzuordnungen bietet Zugriff auf den vollständigen Funktionsumfang von Business Application Services.

Mehrere Versionen einer Ressourcendefinition

Während Ihre Geschäftsanwendungen den Prozess von der Entwicklung über das Testen zum Produktionseinsatz durchlaufen, werden die Ressourcen möglicherweise ebenfalls weiterentwickelt. Da Ressourcen, die für CICSplex SM definiert wurden, unabhängig von Gruppen oder anderen Objekten bestehen, ist die Versionierung erforderlich, um verschiedene Varianten der Ressourcendefinitionen zu unterstützen. Mithilfe dieser Versionsunterstützung können Sie Folgendes verwalten:

- Einzelne Version einer Ressourcendefinition in mehreren Gruppen
- Mehrere Versionen der Ressource im gesamten CICSplex

Sie können beispielsweise über drei Definitionen DB2TDEF verfügen, die alle den Namen DB2TR01 tragen, jeweils verschiedene (oder gleiche) Transaktions-IDs angeben und denen verschiedene Versionsnummern zugeordnet sind.

Business Application Services kann bis zu 15 Versionen derselben Ressourcendefinition verwalten, in denen jeweils die gleiche oder eine andere CICS-Ressource angegeben ist.

Beim Erstellen einer Ressourcendefinition können Sie eine Versionsnummer für die Definition angeben. Die Versionsnummer ist eine ganze Zahl im Bereich von 1 bis 15. Wenn Sie das Feld 'Version' leer lassen oder für die Versionsnummer den Wert 0 angeben, wird automatisch die kleinste verfügbare Versionsnummer zugeordnet.

Die Versionsnummer wird der Ressourcendefinition beim Speichern im CICSplex SM-Datenrepository zugeordnet.

CICSplex SM stellt sicher, dass die Versionsnummer für den Ressourcentyp der Definition eindeutig ist.

Anmerkung:

1. CICSplex SM generiert keine neue Version, wenn Sie eine vorhandene Ressourcendefinition aktualisieren.
2. Das Versionsfeld der Ressourcendefinition kann (ähnlich wie das Namensfeld) beim Durchsuchen oder Aktualisieren einer Ressourcendefinition in einer Ansicht nicht geändert werden. Darüber hinaus kann der Wert für das Versionsfeld beim Erstellen einer neuen Ressourcendefinition (ähnlich wie der Wert für das Namensfeld) nur in der Eingabeanzeige der Erstellungsansicht eingegeben werden.
3. Beim Erstellen von Ressourcendefinitionen mit Batched Repository-Update Facility oder mit der Anwendungsprogrammierschnittstelle (Application Programming Interface, API) können Sie das Schlüsselwort DEFVER verwenden, um die Versionsnummer für eine neue Definition anzugeben.
4. In CICSplex SM können nicht mehrere Versionen derselben Ressourcendefinition in einem CICS-System installiert werden.

Sie können Versionsnummern verwenden, um eine bestimmte Variante einer Ressourcendefinition zu identifizieren, sofern eine entsprechende Richtlinie für die Verwendung von Versionsnummern zu diesem Zweck festgelegt wurde. Andernfalls kann es nach dem Entfernen bestimmter Versionen einer Ressourcendefinition

und dem anschließenden Definieren neuer Versionen dazu kommen, dass die neueste Version nicht an der Versionsnummer allein zu erkennen ist.

Angenommen, Sie definieren 15 Versionen einer Ressourcendefinition (mit den Nummern 1 bis 15) und entfernen anschließend die Versionen 2 und 12. Beim nächsten Erstellen einer neuen Version für die betreffende Ressourcendefinition vergibt CICSplex SM erneut die verfügbaren Versionsnummern in aufsteigender Reihenfolge. Im vorliegenden Beispiel wird für die neueste Version der Ressourcendefinition möglicherweise die Versionsnummer 3 vergeben.

Aus diesem Grund reicht die Versionsnummer allein möglicherweise nicht aus, um die aktuelle Version einer Ressourcendefinition zu identifizieren. Um dieses Problem zu vermeiden, werden in CICSplex SM Zeitmarken zugewiesen, die eine chronologische Zuordnung der Versionen einer Ressourcendefinition ermöglichen. Die Zeitmarken (Datum und Uhrzeit) für die Erstellung und die letzte Aktualisierung einer bestimmten Version einer Ressourcendefinition werden von CICSplex SM in den Attributen **CREATETIME** und **CHANGETIME** der zugehörigen Ressourcentabelle verwaltet. Für diese Werte wird die Zeitzone des Wartungspunkt-CMAS verwendet und nicht die lokale Zeitzone des Benutzers, von dem die Definition erstellt oder geändert wurde. Außerdem werden die Werte bei der Aufzeichnung festgeschrieben, d. h. nachfolgende Änderungen der Zeitzone des Wartungspunkt-CMAS werden nicht auf diese Werte angewendet.

Wenn bestimmte Versionen nicht explizit durch die Versionsnummer identifiziert werden, können Sie die zuletzt erstellte Version mit einer der folgenden Methoden ermitteln:

- Überprüfen Sie die Felder für Datum und Uhrzeit.
- Verwenden Sie beim Erstellen von Definitionen explizit die Benutzerdatenfelder der Definition. Diese Felder sind Attribute der Ressourcendefinition und können in der Installationsansicht der **Ressourcenzuordnung** und in anderen Ansichten als Filterkriterien verwendet werden. Sie können beispielsweise als Konvention festlegen, dass das erste Benutzerdatenfeld als Steuerfeld verwendet wird und den Wert T (Test) oder P (Produktion) annehmen kann. In diesem Fall könnte **USERDATA1=T** als Filterkriterium verwendet werden, um die Definition in einem Testsystem zu installieren.

Verfügbarkeit von Ressourcen für CICS-Releases

Manche Ressourcen sind nicht in allen unterstützten CICS-Releases verfügbar. Diese Verfügbarkeit wirkt sich darauf aus, welche Ressourcen in den WUI-Ansichten angezeigt werden.

Der WUI-Hilfetext für Ansichten und Aktionsbefehle enthält Informationen zur Verfügbarkeit von Ressourcen.

Wenn Sie eine Ressourcendefinitionsansicht öffnen und Ihr CICSplex Regionen enthält, in denen ein CICS-Release ausgeführt wird, für das die Ressource nicht verfügbar ist, werden die betreffenden Regionen in der Ansicht nicht angezeigt. Wenn Sie einen Befehl für eine Ressourcendefinitionsansicht absetzen und Ihr CICSplex ausschließlich Regionen mit einem CICS-Release enthält, das nicht verfügbar ist, dann wird eine entsprechende Nachricht angezeigt. Eine Nachricht wird auch angezeigt, wenn Sie einen Aktionsbefehl absetzen, der für das CICS-Release, unter dem Ihre CICS-Region ausgeführt wird, nicht verfügbar ist.

Verbindungen zwischen CICS-Regionen definieren

Mithilfe von CICSplex SM können Sie die Verbindungen zwischen CICS-Regionen definieren und verwalten. Anstatt jede CICS-Region in einem Kommunikationsnetz

für jeden potenziellen Partner zu definieren, wie für RDO erforderlich, können Sie allgemeine Verbindungsinformationen angeben, die von allen CICS-Regionen in einem CICSplex verwendet werden sollen.

Before you begin

Sie müssen die CICS-Regionen in CICSplex SM definiert haben. Wenn Sie Regionen über TCP/IP verbinden möchten, müssen Sie für jede CICS-Region einen Hostnamen, eine Netz-ID und eine Portnummer definiert haben.

About this task

Für je zwei CICS-Regionen, die miteinander kommunizieren sollen, sind vier Ressourcendefinitionen erforderlich. Bei Verwendung von RDO ist jede Definition für ein bestimmtes Paar von CICS-Regionen eindeutig. Die Definitionen können nicht für Verbindungen zwischen anderen Paaren von CICS-Regionen wiederverwendet werden. Bei Verwendung von Business Application Services erstellen Sie eine Systemverbindung (SYSLINK) für jedes Paar von CICS-Regionen. Die Systemverbindungsdefinition beschreibt den Typ der Verbindung und die erforderlichen Verbindungsdefinitionen. Mithilfe dieser Verbindungsdefinitionen können Sie eine beliebige Anzahl von Systemverbindungen erstellen, die dieselben Merkmale gemeinsam nutzen.

Zum Definieren von Verbindungen zwischen CICS-Regionen können Sie entweder CICS Explorer oder die Webbenutzerschnittstelle verwenden.

Procedure

1. Geben Sie die CICS-Regionen an, die Sie verbinden möchten. In CICSplex SM wird der Attributwert der CICS-System-ID (SYSIDNT) verwendet, um die Systemverbindung zu identifizieren.
2. Definieren Sie die Verbindungsressourcendefinitionen, die Sie wiederverwenden möchten. Jede Verbindungsressourcendefinition wird durch ein Ressourcenobjekt dargestellt.
 - Erstellen Sie zum Definieren von ISC- oder MRO-Verbindungen Ressourcenobjekte des Typs CONNDEF und SESSDEF für die Verbindungs- und Sitzungsdefinitionen.

Tip: Beim Definieren von MRO-Verbindungen in der WUI wird empfohlen, für Sitzungsdefinitionen als Empfangspräfix < und als Sendeprefix > festzulegen. Wenn Sie eigene Empfangs- und Sendeprefixe definieren, müssen Sie für jede Systemverbindungsdefinition (Objekt SYSLINK) eine Sitzungsdefinition erstellen, um zu verhindern, dass doppelte Sitzungsnamen erstellt werden.

- Um eine IPIC-Verbindung zu definieren, erstellen Sie IPCONDEF- und TCPDEF-Ressourcenobjekte für die IPCONN- und TCPIPSERVICE-Definitionen. Sie können dasselbe Objekt TCPDEF für mehrere SYSLINK-Verbindungen in einer CICS-Region verwenden, wenn die Verbindung dieselbe Portnummer verwenden soll.
3. Definieren Sie die Systemverbindungen zum Erstellen von Verbindungen zwischen den CICS-Regionen. Sie können Ihre neue Systemverbindung optional auf der Basis eines bereits definierten Objekts SYSLINK erstellen.
 - a. Geben Sie die Namen der primären und sekundären Regionen an. Die primäre Region ist die Kontaktstelle für die Ressourcendefinitionsobjekte und die sekundäre Region ist die Zielregion für die Verbindung.

- b. Geben Sie den Verbindungstyp an. Sie können beispielsweise SNA für eine ISC- oder MRO-Verbindung auswählen oder IPIC für eine TCP/IP-Verbindung.
- c. Geben Sie die primären und sekundären Definitionen für die Verbindung an, die Sie wiederverwenden möchten.
- d. Erstellen Sie das Objekt SYSLINK.

Results

Das Ressourcenobjekt SYSLINK wird zum Datenrepository hinzugefügt. Wenn Sie eine IPIC-Verbindung erstellen, können die Systemdefinitionsattribute der primären oder sekundären Regionen die Werte überschreiben, die in den Ressourcenobjekten IPCONDEF oder TPCDEF für Host, Netz-ID und Portnummer angegeben sind.

What to do next

Installieren Sie die Systemverbindung. Detaillierte Angaben zum Installieren der Systemverbindung mithilfe der WUI finden Sie unter „Systemverbindungen mit der WUI installieren“ auf Seite 138.

Ressourcendefinition prüfen

CICSplex SM führt überwiegend die gleichen Prüfungen für Ressourcendefinitionen aus wie RDO. Darüber hinaus versucht CICSplex SM außerdem, ganze Gruppen von Ressourcen zu prüfen, die den CICS-Systemen in Ihrem CICSplex zugeordnet sind.

Einzelne Ressourcendefinitionen prüfen: Beim Definieren oder Installieren einzelner Ressourcen wird in CICSplex SM Folgendes geprüft:

Einzelne Attribute einer Ressource

Jedes Attribut in jeder Ressourcendefinition wird separat gemäß den CICS-RDO-Richtlinien für gültige Werte geprüft. CICSplex SM meldet beim Definieren einer Ressource Fehler für einzelne Attribute. Eine Ressourcendefinition wird nur dann erstellt und im Datenrepository gespeichert, wenn alle zugehörigen Attribute gültig sind.

Anmerkung:

1. Wenn Sie für ein Attribut Leerzeichen angeben, lässt CICSplex SM zu, dass von CICS ein Standardwert zugewiesen wird, sofern ein Standardwert konfiguriert ist.
2. Wenn Sie für ein Attribut den Wert 'N/A' (Not Applicable = Nicht zutreffend) angeben, verarbeitet CICSplex SM die Ressourcendefinition so, als sei das betreffende Attribut gar nicht angegeben. Abhängig von den weiteren angegebenen Attributen, ignoriert CICSplex SM das Attribut oder wählt gemäß den CICS-RDO-Richtlinien einen geeigneten Wert aus.

Voneinander abhängige Ressourcenattribute

Bestimmte Attribute einer Ressource können voneinander abhängig sein und andere Attribute können sich gegenseitig ausschließen. Solche Attributkombinationen werden gemäß den CICS-RDO-Richtlinien geprüft. CICSplex SM meldet beim Definieren einer Ressource die auftretenden Fehler für Attributkombinationen. Eine Ressourcendefinition wird nur dann erstellt und im Datenrepository gespeichert, wenn alle zugehörigen, voneinander abhängigen Attribute aufgelöst wurden. Weitere Informatio-

nen zur gegenseitigen Abhängigkeit von Attributen finden Sie im Syntaxdiagramm der Ressourcendefinition.

Releasespezifische Ressourcenattribute

Da eine Ressource möglicherweise von mehreren CICS-Systemen verwendet wird, können Sie beim Definieren der Ressource in CICSPlex SM den gesamten Bereich der möglichen Attribute angeben. Wenn die betreffende Ressource in einem bestimmten CICS-System installiert wird, prüft und verwendet CICSPlex SM nur solche Attribute, die für das CICS-Release geeignet sind. CICSPlex SM überwacht veraltete Ressourcenattribute aus vorherigen CICS-Releases auf die gleiche Weise wie RDO. Wenn Sie eine Definition in einem CICS-System installieren, verwirft CICSPlex SM alle Attribute, die für das betreffende CICS-Release veraltet sind, und behält nur die geeigneten Attribute bei.

Anmerkung: Beim Prüfen von Attributwerten versucht CICSPlex SM zu gewährleisten, dass die Ressourcendefinition mit möglichst vielen CICS-Versionen und Plattformen verwendet werden kann. Aufgrund der Vielzahl und gegenseitigen Abhängigkeiten von Ressourcenattributen für verschiedene CICS-Releases kann CICSPlex SM jedoch möglicherweise nicht alle potenziellen Attributkonflikte erkennen. Daher kann es vorkommen, dass eine angegebene Ressourceninstallationsanforderung in einem bestimmten CICS-Release fehlschlägt, obwohl von CICSPlex SM kein Fehler festgestellt wurde. Weitere Informationen zu Problemen bei der Installation von Ressourcen finden Sie unter „Fehlerbehandlung für dynamische Installation“ auf Seite 111.

Gruppe von Ressourcen prüfen:

Die Pflege eines konsistenten Ressourcenbestands für jedes System ist ein integraler Bestandteil der Verwaltung von CICS-Ressourcendefinitionen.

Wenn Sie eine der folgenden Operationen ausführen, werden die angeforderten Änderungen in jedem vorhandenen Ressourcenbestand für jedes betroffene CICS-System geprüft:

- Ressourcendefinition in einer Ressourcengruppe hinzufügen oder aktualisieren
- Ressourcengruppe in einer Beschreibung hinzufügen
- Ressourcenbeschreibung aktualisieren
- Ressourcenzuordnung aktualisieren
- Ressourcenzuordnung in einer Beschreibung hinzufügen oder aktualisieren
- CICS-System zu einer CICS-Systemgruppe hinzufügen

CICSPlex SM markiert einen Ressourcenbestand als inkonsistent, wenn eine hinzugefügte oder aktualisierte Ressource (auch als *potenzielle* Ressource bezeichnet) in Konflikt zu einer Ressource steht, die in dem CICS-System bereits vorhanden ist.

Beispielsweise werden Fehler für inkonsistenten Ressourcenbestand gemeldet, wenn Sie versuchen, Folgendes auszuführen:

- Verschiedene Versionen derselben Ressource demselben CICS-System zuweisen
- Eine Ressource demselben CICS-System als lokale und als ferne Ressource zuweisen

Anmerkung:

1. Eine Db2-Eintragsdefinition (Objekt DB2EDEF), in der eine Transaktions-ID angegeben ist, kann sowohl einen Db2-Eintrag (Objekt DB2NTRY) als auch eine Db2-Transaktion (Objekt DB2TRN) als Operationsobjekt erstellen, wenn die

Db2-Eintragsdefinition (Objekt DB2EDEF) installiert wird (siehe Db2 entry resource definitions). Dies kann potenziell zu Inkonsistenzfehlern führen, wenn in zwei oder mehr Db2-Eintragsdefinitionen (Objekte DB2EDEF) dieselbe Transaktions-ID angegeben ist, oder mit einer explizit definierten Db2-Transaktionsdefinition (Objekt DB2TDEF) kollidieren, die den gleichen Namen aufweist wie das aus einer Db2-Eintragsdefinition (Objekt DB2EDEF) generierte Objekt, und damit einen Konflikt verursacht.

2. Sie können den Wert für ausgewählte BAS-Objekte mithilfe des Felds **Override string** in der Ansicht **Resource assignments** (Objekt RASGNDEF) ändern, wie in „Ressourcenzuordnungsdefinitionen“ auf Seite 129 beschrieben. Wenn Sie mit dieser Methode das Feld 'Transid' einer Db2-Eintragsdefinition (Objekt DB2EDEF) ändern und dadurch eine Namenskollision bei Db2-Transaktionen (Objekte DB2TRAN) entsteht, wird dies von CICSplex SM im Rahmen der Verarbeitung inkonsistenter Ressourcenbestände nicht erkannt.

CICS-Systemzuordnungen prüfen: Beim Verwalten der Zuweisung von Ressourcen prüft CICSplex SM die von Ihnen angegebenen Werte für den Zielbereich und den zugehörigen Bereich. Diese Prüfung erfolgt, wenn Sie in CICSplex SM eine der folgenden Aktionen ausführen:

- Ressourcenbeschreibung aktualisieren
- Ressourcenzuordnung aktualisieren
- Ressourcenzuordnung in Beschreibung hinzufügen oder aktualisieren
- CICS-System zu CICS-Systemgruppe hinzufügen

Die angeforderten Änderungen werden überprüft, um sicherzustellen, dass die Werte für Zielbereich und zugehörigen Bereich nicht in Konflikt zueinander stehen. CICSplex SM markiert den Zielbereich und den zugehörigen Bereich als inkonsistent, wenn Folgendes zutrifft:

- Es besteht eine Überschneidung zwischen beiden (z. B. wenn dasselbe CICS-System in beiden Bereichen enthalten ist)
- Der zugehörige Bereich ist kein einzelnes CICS-System, für das eine System-ID definiert ist

Wenn mindestens eine der von Ihnen angeforderten Änderungen zu inkonsistenten Bereichen führen würde, werden entsprechende Nachrichten am Anfang der zugeordneten tabellarischen Ansicht angezeigt. Klicken Sie auf die Nachrichtennummer, um den vollständigen Text der Nachricht und Hilfeinformationen zum Beheben des Problems anzuzeigen.

Ressourcen nach Ressourcenbeschreibung steuern

Die einfachste Methode zum Verwalten von Ressourcengruppen besteht darin, Ressourcengruppen direkt eine Ressourcenbeschreibung zuzuordnen. Gehen Sie dabei wie folgt vor:

1. Erstellen Sie Ressourcengruppen und fügen Sie Ressourcendefinitionen zu den Gruppen hinzu.
2. Erstellen Sie eine Ressourcenbeschreibung (oder geben Sie eine vorhandene Beschreibung an), der Sie die Ressourcengruppe zuordnen möchten.

Verwenden Sie das Feld **Resource group scope name** in der Ressourcenbeschreibung, um ein CICS-System oder eine CICS-Systemgruppe anzugeben, der alle Ressourcen in der Gruppe zugeordnet werden sollen.

3. Verwenden Sie die Schaltfläche **Add to resource description** in der Ansicht **Resource group definition**, um der Beschreibung mindestens eine Ressourcengruppe zuzuordnen. Dadurch wird ein Verbindungsdatensatz für eine Ressourcengruppe in einer Beschreibung (RESINDSC) erstellt.

Dies führt dazu, dass alle Ressourcen in den Ressourcengruppen den angegebenen CICS-Systemen genau so zugeordnet werden, wie sie in CICSplex SM definiert wurden. Dies entspricht der Vorgehensweise in RDO beim Verarbeiten der Definitionen in einer CSD-Gruppenliste.

Bei diesem einfachen Ansatz zum Verwalten von Ressourcen sind (wie in RDO) separate Ressourcendefinitionen für jedes Element einer Ressource erforderlich. Anders ausgedrückt: Zum Zuordnen einer Ressource als lokale Ressource für ein CICS-System und als ferne Ressource für ein anderes System sind zwei Ressourcendefinitionen erforderlich. Außerdem sind die von einer Ressourcenbeschreibung repräsentierten Ressourcen häufig durch die CICS-Systeme, auf denen sie sich befinden, physisch verknüpft anstatt durch eine logische Funktion wie z. B. eine Anwendung.

Die direkte Zuordnung vollständiger Ressourcengruppen zu einer Ressourcenbeschreibung entspricht dem grundlegenden Objektmodell, das von anderen CICSplex SM-Komponenten (z. B. Workload Manager) verwendet wird. Dieser Ansatz reicht aus, um Business Application Services in ähnlicher Weise wie RDO zu verwenden. Dieser Ansatz kann aber auch als Zwischenschritt auf dem Weg zur umfassenden Verwaltung Ihrer CICS-Ressourcen mithilfe von Ressourcenzuordnungen betrachtet werden.

Ressourcen nach Ressourcenzuordnung steuern

Ressourcenzuordnungen sind eine Abweichung von dem grundlegenden CICSplex SM-Objektmodell aus Definitionen, Gruppen und Beschreibungen. Sie ergänzen den Ressourcendefinitionsprozess um ein beträchtliches Maß an Flexibilität und Steuerungsmöglichkeiten. Darüber hinaus ermöglichen Sie eine größere Genauigkeit bei der Verwaltung der Ressourcen in Ihrem CICSplex.

Nachdem Sie Ressourcendefinitionen in Ressourcengruppen zusammengefasst haben, können Sie durch Ressourcenzuordnungen Folgendes erreichen:

- Ressourcen eines bestimmten Typs in einer bestimmten Gruppe steuern. Jede Ressourcenzuordnung gilt für einen Ressourcentyp (z. B. Dateien) in einer Ressourcengruppe.
- Ressourcen als ferne oder als lokale Ressourcen identifizieren und mit einer einzigen Ressourcendefinition verschiedenen CICS-Systemen zuordnen. Lokale Ressourcen werden nur den als Zielsystemen identifizierten CICS-Systemen zugeordnet. Ferne Ressourcen werden den Zielsystemen als ferne Objekte zugeordnet, und sie werden dem von Ihnen identifizierten zugehörigen System als lokale Ressourcen zugeordnet.
- Ausgewählte Ressourcen aus einer Gruppe mithilfe eines Filterausdrucks verarbeiten. Ein Filterausdruck ist eine aus logischen Ausdrücken bestehende Zeichenfolge, die zum Filtern von Ressourcen verwendet werden soll (z. B. Ressourcen, deren Namen mit PAY beginnen).
- Modifizieren Sie Ressourcenattribute für einen bestimmten Verwendungszweck, indem Sie Überschreibungsausdrücke angeben. Ein Überschreibungsausdruck ist eine Zeichenfolge, die Änderungen für mindestens ein Attribut einer Ressource angibt, wenn sie einem angegebenen CICS-System zugeordnet ist.

Um die Funktionen von Business Application Services in vollem Umfang nutzen zu können, sollten Sie Ihren Ressourcengruppen Ressourcenzuordnungen zuweisen und Ihren Ressourcenzuordnungen eine Ressourcenbeschreibung. Gehen Sie dabei wie folgt vor:

1. Erstellen Sie Ressourcengruppen und fügen Sie Ressourcendefinitionen hinzu.

2. Erstellen Sie eine Ressourcenzuordnung für jeden Ressourcentyp, den Sie verwalten möchten.

Geben Sie in den Feldern **Resource group name**, **Target scope name** und **Related scope name** für jede Ressourcenzuordnung zugehörige Ressourcengruppen an sowie die CICS-Systeme, denen sie zugewiesen werden sollen.

Sie können auch einen Ausdruck für eine Filterzeichenfolge angeben, um bestimmte Ressourcen aus einer Gruppe auszuwählen sowie einen Ausdruck für eine Überschreibungszeichenfolge, um bestimmte Ressourcenattribute zu ändern.

3. Erstellen Sie eine Ressourcenbeschreibung (oder geben Sie eine vorhandene an), der Sie die Ressourcenzuordnungen zuweisen möchten.

Bei diesem Ansatz ist die Ressourcenbeschreibung im Grunde ein Verfahren zum Gruppieren der Ressourcenzuordnungen für verschiedene Ressourcen zu einer sinnvollen Gruppe (z. B. zu einer Anwendung). Die Ressourcenzuordnungen steuern im Grunde das Auswählen und Zuordnen von Ressourcen.

4. Verwenden Sie die Schaltfläche **Add to resource description** in der Ansicht **Resource assignment definition**, um die Ressourcenzuordnungen der Ressourcenbeschreibung zuzuweisen. Dadurch wird ein Verbindungsdatensatz für eine Ressourcenzuordnung in einer Beschreibung (RASINDSC) erstellt.

Beachten Sie, dass eine Ressourcenzuordnung mehr als einer Ressourcenbeschreibung zugewiesen werden kann, da Ressourcen häufig von mehr als einer Anwendung verwendet werden.

Entsprechend den Werten in der Ressourcenzuordnung können gegebenenfalls einige oder alle Ressourcen aus den Ressourcengruppen als lokale oder ferne Ressourcen in mehreren CICS-Systemen zugeordnet werden.

Anwendungsressourcen durch logische Bereiche steuern

Business Application Services ermöglicht das Überwachen und Steuern von CICS-Ressourcen gemäß dem Verwendungszweck und den logischen Beziehungen in Ihrem Unternehmen. Beispiel: Anstatt die Ressourcen in mindestens einem CICS-System oder mindestens einer CICS-Systemgruppe anzuzeigen, können Sie alle derzeit definierten Ressourcen anzeigen, die Teil einer Geschäftsanwendung sind. Auf diese Weise können Sie anstelle eines physischen Bereichs, der vom Standort abhängig ist und Änderungen unterliegt, einen logischen Bereich für CICSplex SM-Anforderungen angeben.

Eine Geschäftsanwendung kann eine beliebige Gruppierung von Ressourcen sein, die für die Benutzer in Ihrem Unternehmen eine zweckgerichtete Entität darstellt. Die zugehörigen Ressourcen können in jedem beliebigen CICS-System in dem CICSplex vorhanden sein. Wenn die Ressourcen in CICSplex SM definiert sind, können sie von Business Application Services lokalisiert und verwaltet werden, unabhängig von der CICS-Plattform oder dem CICS-Release, für die bzw. das sie definiert sind.

Damit eine Geschäftsanwendung von CICSplex SM erkannt werden kann, muss ihr ein logischer Bereichsname in einer Ressourcenbeschreibung zugewiesen werden. Beim Erstellen einer Ressourcenbeschreibung geben Sie die Ressourcendefinitionen an, aus denen Ihre Anwendung besteht, und die CICS-Systeme, denen die Anwendung zugeordnet werden soll.

Anmerkung: Das Konzept der Geschäftsanwendung ist unabhängig von den Funktionen für Ressourceninstallation in CICSplex SM. Auch CICS-Systeme, die

keine Unterstützung für die Ressourceninstallation bieten, können in eine Geschäftsanwendung einbezogen werden, die von CICSplex SM verwaltet werden soll.

Gehen Sie wie folgt vor, um einen Ressourcenbestand als eine Anwendung zu identifizieren:

1. Definieren Sie die Ressourcen in CICSplex SM unter Verwendung der Business Application Services-Ansichten für Ressourcendefinitionen.
2. Erstellen Sie mindestens eine Ressourcengruppe (RESGROUP) und fügen Sie die Ressourcendefinitionen hinzu.
3. Erstellen Sie eine Ressourcenbeschreibung (RESDESC), die als logischer Bereich verwendet werden soll, und geben Sie einen Namen an.
4. Legen Sie fest, wie die Ressourcendefinitionen verarbeitet werden sollen, und führen Sie anschließend eine der folgenden Tasks aus:
 - Ordnen Sie die Ressourcengruppen direkt der Ressourcenbeschreibung zu (über RESINDSC).
 - Wenn Sie die Gruppe der Ressourcendefinitionen genauer qualifizieren möchten, weisen Sie der Ressourcenbeschreibung eine Ressourcenzuordnung (RASGNDEF) zu.

Nachdem eine Anwendung in CICSplex SM als logischer Bereich angegeben wurde, können Sie den Bereichsnamen in jeder WUI-Ansicht oder API-Anforderung von CICSplex SM angeben, in der ein Bereichswert zulässig ist.

Anmerkung: Ein logischer Bereichsname ist kein gültiger Bereich für Ressourcen, die nicht von BAS definiert werden können (z. B. Systemspeicherauszugscodes). Ein logischer Bereichsname ist jedoch in den Ansichten **CICS Regions** (CICSRGN) und **Runtime MAS display** (MAS) zulässig, in denen Regionen angezeigt werden, die Ressourcen aus dem benannten logischen Bereich enthalten können.

Die folgenden Ressourcen sind für logische Bereiche nicht gültig:

AIMODEL
DSKJRNL
EJCOSE
EJDJAR
JOURNAL
JVMSESV
MQCONN
RQMODEL
WEBSERV

Ferne Ressourcen in CICSplex SM identifizieren

Wenn Sie sich entscheiden, ausschließlich Ressourcenbeschreibungen zu verwenden oder mit Ressourcenzuordnungen zu arbeiten, hat dies Auswirkungen auf die Verarbeitung ferner Ressourcen. Ferne Ressourcen werden zwar für das lokale CICS-System definiert, sie befinden sich jedoch in einem anderen System. Es kann vorkommen, dass einer fernen Ressource im lokalen CICS-System ein Name zugewiesen ist und im fernen System ein anderer Name. CICSplex SM verwendet für ferne Ressourcendefinitionen verschiedene Verarbeitungsmethoden, je nachdem, wie Sie Ihre Ressourcen verwalten.

Allein nach Ressourcenbeschreibungen

In diesem Fall wird jede Ressourcendefinition in einer Ressourcengruppe einem CICS-System direkt zugeordnet. Daher verfügt eine ferne Ressource über zwei Definitionen: eine für das lokale CICS-System und eine für das ferne System.

CICSplex SM verwendet die ID des fernen Systems und die Namenswerte des fernen Systems aus der Ressourcendefinition, um die ferne Ressource zu identifizieren.

Nach Ressourcenzuordnungen

Wenn Sie mit Ressourcenzuordnungen arbeiten, kann eine ferne Ressource sowohl im lokalen System als auch im fernen System durch eine einzige Ressourcendefinition dargestellt werden. CICSplex SM verarbeitet die entsprechenden Attribute für beide Systeme selektiv.

Die ID des fernen Systems ist in der Ressourcenzuordnung der Name für die Verbindung, die zwischen dem lokalen und fernen System verwendet wird. Wenn kein Name angegeben wird, verwendet CICSplex SM die CICS-System-ID (SYSIDNT) des fernen Systems als Namen für die Verbindung zwischen dem lokalen und dem fernen System.

Wenn Sie in der Ressourcendefinition einen fernen Namen angeben, wird dieser Name verwendet, um die Ressource dem zugehörigen (fernen) System zuzuordnen. Andernfalls wird der lokale Name (der Name, den Sie der Ressourcendefinition zuweisen) sowohl im Zielsystem als auch im zugehörigen System verwendet.

CICS-Ressourcen installieren

Sie können Business Application Services (BAS) verwenden, um CICS-Ressourcen zu installieren. Wie in CICS können Ressourcen auch in CICSplex SM entweder bei der Systeminitialisierung automatisch installiert werden oder dynamisch in einem aktiven System.

In CICS-Regionen können zwar verschiedene Releases von CICS ausgeführt werden, aber nicht alle Ressourcen sind für alle Releasestände der CICS-Regionen verfügbar. Weitere Informationen hierzu finden Sie in den Beschreibungen der einzelnen Ressourcendefinitionsobjekte. Das Installationsprogramm verwendet den Befehl **EXEC CICS CREATE** zum Erstellen von Ressourcen unabhängig von der CSD.

Wenn Sie CICSplex SM zum Installieren von CICS-Ressourcen verwenden, können die erstellten Ressourcen identische Ressourcen ersetzen, die bereits im System vorhanden sind.

Anmerkung:

1. Wenn Ressourcen durch BAS automatisch installiert werden sollen, sobald ein CICS-System initialisiert wird, sollten Sie den CICSplex SM-Systemparameter MASPLTWAIT(YES) für das betreffende System angeben. Dieser Parameter setzt die PLT-Verarbeitung aus, bis alle CICS-Ressourcen installiert sind und der MAS vollständig initialisiert ist. Informationen zum Angeben dieses Parameters finden Sie unter Preparing to start a z/OS MAS.
2. Beim Vorbereiten der Aktivierung einer Db2-Verbindung mithilfe einer Db2-Verbindungsdefinition (Objekt DB2CDEF) sind besondere Aspekte zu beachten. Details hierzu finden Sie unter Activating Db2 and IBM MQ connections during CICS startup.
3. Das Installieren einer IBM MQ-Verbindung mithilfe von BAS ist erst möglich, nachdem die CICSplex SM-Umgebung initialisiert wurde.

4. Journaldefinitionen (Objekt JRNLDEF) können nicht installiert werden.
5. Einreihungsmodelle, die verschachtelte generische Einreihungsnamen bilden, müssen entweder im inaktivierten Status oder geordnet vom spezifischsten Modell (z. B. ABCD) bis zu dem am wenigsten spezifischen Modell (z. B. AB*) installiert werden. Inaktivierte Einreihungsmodelle können zwar in beliebiger Reihenfolge installiert werden, aber sie müssen geordnet vom spezifischsten bis zum am wenigsten spezifischen Modell installiert werden. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter *Installing BAS global enqueue model definitions*.
6. Wenn der MAS die Option LOGMESSAGE des Befehls EXEC CREATE unterstützt, können Sie den CICSplex SM-Systemparameter BASLOGMSG(NO) verwenden, um zu verhindern, dass CICS die BAS-CICS-Ressourcendefinitionen in der CSDL-Warteschlange mit transienten Daten protokolliert. Sie können auch BASLOGMSG(YES) angeben, um diese Protokollierung als Hilfe für die Problembestimmung zuzulassen.

Ressourcengruppen installieren

Beim Installieren einer Ressourcengruppe können Sie einige oder alle Ressourcen eines einzelnen angegebenen Typs installieren, die in der Gruppe enthalten sind.

About this task

Sie können einen Filterausdruck verwenden, um die Ressourcen auszuwählen, die installiert werden sollen. Sie können entweder die erforderlichen Informationen zum CICS-System und zur Ressourcenverwendung angeben oder diese Informationen aus einer referenzierten Ressourcenzuordnung übernehmen. Außerdem können Sie (wie bei einzelnen Ressourcen) temporäre Überschreibungswerte für bestimmte Attribute der ausgewählten Ressourcen angeben.

Procedure

1. Klicken Sie im Hauptmenü der WUI auf **Administration views > Basic CICS resource administration views > Resource groups**, um die tabellarische Ansicht **Resource group definitions** zu öffnen. In dieser Ansicht werden die im aktuellen Kontext vorhandenen Ressourcengruppen aufgelistet.
2. Wählen Sie die Ressourcengruppe aus, die installiert werden soll, und klicken Sie auf die Schaltfläche **Install**, um die Ansicht **Install** zu öffnen. In dieser Anzeige werden Sie aufgefordert, Informationen zu den Ressourcendefinitionen in der Gruppe anzugeben und wie die Ressourcen installiert werden sollen. Diese Informationen werden normalerweise in einer Ressourcenzuordnung bereitgestellt. Beim manuellen Installieren einer Ressourcengruppe mithilfe der Aktions-schaltfläche **Install** können Sie die Installationsoptionen entweder explizit oder durch Verweisen auf eine vorhandene Ressourcenzuordnung angeben. Wenn Sie auf eine Ressourcenzuordnung verweisen, werden die entsprechenden Werte in der Zuordnung vorübergehend durch die Werte überschrieben, die Sie hier angeben.

Anmerkung: Alle Werte, die Sie in dieser Anzeige angeben, gelten nur für die Dauer dieses einen Installationsprozesses. Als Ergebnis dieser Anzeige werden keine Ressourcenzuordnungen erstellt oder aktualisiert. Wenn Sie die gleiche Gruppe von Installationsoptionen mehrmals verwenden möchten, sollten Sie eine neue Ressourcenzuordnung erstellen.

3. Geben Sie nach Bedarf die folgenden Informationen an:

Resource assignment value

(Optional) Geben Sie den spezifischen oder generischen Namen einer vorhandenen Ressourcenzuordnung an, deren Werte für diese Installati-

on verwendet werden sollen. Wenn Sie einen generischen Wert eingeben, wird eine Liste der gültigen Ressourcenzuordnungen angezeigt.

Wenn Sie einen Zuordnungsamen angeben, sind die folgenden Felder in dieser Anzeige optional:

- Target scope value
- Related scope value
- Usage value
- Mode value
- Override value

Wenn Sie in diesen Feldern Werte angeben, überschreiben die von Ihnen angegebenen Werte vorübergehend die entsprechenden Werte aus der Zuordnung. Wenn Sie einen Zuordnungsamen angeben, sind diese Felder erforderlich.

Resource type


Wählen Sie in der Dropdown-Liste den Typ der Ressourcen aus, die installiert werden sollen.

Anmerkung: Die folgenden Ressourcendefinitionstypen können nicht dynamisch installiert werden:

- Dateischlüsselsegmentdefinitionen (Objekte FSEGDEF)
- Journaldefinitionen (Objekte JRNLDEF)
- Sitzungsdefinitionen (Objekte SESSDEF)

Referenced assignment name

Wenn das Feld **Resource type** den Wert CONNDEF (für Verbindungen) enthält, geben Sie die Ressourcenzuordnung an, die für die zugehörigen Sitzungsdefinitionen (Objekte SESSDEF) gilt. Für jede Verbindung ist in CICSplex SM mindestens eine Sitzungsdefinition erforderlich, um die tatsächliche CICS-Verbindung ordnungsgemäß zu erstellen. Wenn

Sie auf das benachbarte Symbol  klicken, wird eine Anzeige für Ressourcenauswahl geöffnet, in der Sie eine Ressource aus der Liste der verfügbaren Ressourcen auswählen können.

Target scope value

Geben Sie den spezifischen oder generischen Namen eines vorhandenen CICS-Systems oder einer vorhandenen CICS-Systemgruppe ein, in dem bzw. der die angegebenen Ressourcen installiert werden sollen.

Related scope value

Geben Sie den spezifischen oder generischen Namen eines vorhandenen CICS-Systems ein, in dem die als REMOTE identifizierten Ressourcen als lokale Ressourcen (LOCAL) installiert werden sollen.

Anmerkung: Für ferne Transaktionsdefinitionen (Objekte TRANDEF), die als dynamisch definiert sind, können Sie eine CICS-Systemgruppe für **Related scope value** angeben. Für alle anderen fernen Ressourcen können Sie eine CICS-Systemgruppe nur angeben, wenn sie aus einem einzelnen CICS-System besteht.

Usage value

Geben Sie an, wie die Ressourcen verwendet werden sollen:

LOCAL

Die Ressourcen sind im CICS-Zielsystem enthalten. Der Wert LOCAL ist für alle unterstützten Ressourcentypen gültig.

REMOTE

Die Ressourcendefinitionen verweisen auf Ressourcen, die sich in einem anderen CICS-System befinden. Wenn Sie REMOTE angeben, müssen Sie auch **Related scope value** angeben, um

das CICS-System zu identifizieren, in dem die lokalen Instanzen der Ressourcen enthalten sein sollen. REMOTE ist nur für die folgenden Ressourcentypen gültig:

- Dateidefinitionen (Objekte FILEDEF)
- Programmdefinitionen (Objekte PROGDEF)
- Definitionen für Warteschlangen mit transienten Daten (Objekte TDQDEF)
- Transaktionsdefinitionen (Objekte TRANDEF)

Anmerkung:

- a. Wenn Sie REMOTE angeben, werden die Ressourcen allen CICS-Systemen zugeordnet, die in den Feldern **Target scope value** und **Related scope value** angegeben sind. Ebenso werden ferne Ressourcen, wenn die Ressourcen dieser Zuordnung zugewiesen sind, sowohl im Zielbereich als auch in zugehörigen Bereichen installiert.
- b. Eine temporäre Speicherwarteschlange kann zwar in einem fernen System erstellt werden, aber das temporäre Speichermodell, das die Attribute der Warteschlange steuert, ist immer eine lokale Ressource. Daher muss beim Installieren einer temporären Speichermodelldefinition für **Usage value** immer der Wert LOCAL angegeben werden. Weitere Informationen finden Sie unter Installing BAS temporary storage model definitions. Eine Beschreibung des Systemattributs 'Remote' für TSMDEF finden Sie unter Temporary storage model definitions - TSMDEF.

Mode value

Für manche Ressourcentypen sind in CICSplex SM zusätzliche Informationen erforderlich, um zu ermitteln, welches Subset der Ressourcenattribute zum Abschließen der Installation verwendet werden soll. Welcher Moduswert (Mode value) angegeben werden sollte, hängt von dem installierten Ressourcentyp ab:

Programs (PROGDEF)

Wenn Sie im Feld 'Usage' den Wert LOCAL angegeben haben, können Sie AUTO angeben, damit Programme von CICS automatisch in einem System installiert werden. AUTO bedeutet, dass keine explizite Definition der Programme im CICS-System erforderlich ist. Geben Sie andernfalls 'N/A' an.

Wenn REMOTE im Feld 'Usage' angegeben ist, können Sie angeben, wie das Programm weitergeleitet werden soll.

DYNAM

Programme werden vom Programm für dynamisches Routing (DTR) verarbeitet.

STAT Programme werden an das ferne CICS-System gesendet, das als zugehöriger Bereich (Related Scope) angegeben ist.

Transactions (TRANDEF)

Sie können angeben, ob die Transaktion vom Programm für dynamisches Routing verarbeitet werden soll oder nicht. Wenn das Feld **Usage value** den Wert REMOTE enthält, muss ein Wert für **Mode value** angegeben werden.

DYNAM

Transaktionen werden vom Programm für dynamisches Routing verarbeitet.

STAT Jede Transaktion soll an das ferne CICS-System gesendet werden, das in der Transaktionsdefinition (TRAN-

DEF) angegeben ist. Dieser Modus kann nur angegeben werden, wenn das Feld **Usage value** den Wert REMOTE enthält.

Anmerkung: Der Wert, den Sie hier angeben, überschreibt den Wert für 'Dynamic value' in TRANDEF.

Transient data queues (TDQDEF)

Sie können den Typ der Warteschlange mit transienten Daten (Transient Data Queue, TDQ) angeben, die installiert werden soll.

EXTRA

Partitionsübergreifende TDQ.

IND

Indirekte TDQ.

INTRA

Partitionsinterne TDQ.

Wenn Sie 'N_a' angeben, verwendet CICSplex SM den Typwert aus TDQDEF, um die Warteschlange mit transienten Daten zu installieren. Wenn der Typwert REMOTE angegeben ist, installiert CICSplex SM eine indirekte Warteschlange mit transienten Daten (TDQ).

Geben Sie für alle anderen Ressourcen den Wert N_a an, da keine Modusdaten erforderlich sind.

Overtyp value

Wenn Sie einen Überschreibungsausdruck für die Ressourcen angeben möchten, geben Sie hier an, auf welchen Bereich die Überschreibungswerte angewendet werden sollen:

BOTH Die Überschreibungswerte werden auf beide Bereiche angewendet.

NONE

Es werden keine Überschreibungswerte angewendet.

RELATED

Überschreibungswerte werden nur auf den zugehörigen Bereich (Related Scope) angewendet.

TARGET

Überschreibungswerte werden nur auf den Zielbereich (Target Scope) angewendet.

Notify value

Geben Sie den Typ der Prüfung an, die ausgeführt werden soll, bevor versucht wird, Ressourcen in den angegebenen CICS-Systemen zu installieren:

NO Es wird keine Prüfung durchgeführt.

INACTIVE

Der Zielbereich wird auf CICS-Systeme geprüft, die derzeit nicht aktiv sind.

RELEASE

Der Zielbereich wird auf CICS-Systeme geprüft, die keine Unterstützung für den Befehl EXEC CICS CREATE bieten.

FULL Beide Prüfungstypen (INACTIVE und RELEASE) werden durchgeführt.

State check value

Gibt an, ob das Vorhandensein und der Betriebsstatus aller Ressourcen geprüft werden soll, bevor ein Befehl **EXEC CICS CREATE** abgesetzt wird.

NO Das Vorhandensein und der Betriebsstatus aller Ressourcen soll nicht geprüft werden.

YES Das Vorhandensein und der Betriebsstatus aller Ressourcen soll geprüft werden.

Force install value

Geben Sie **YES** oder **NO** an, um festzulegen, ob die Ressourcen auch dann installiert werden sollen, wenn CICSplex SM davon ausgeht, dass sie nicht installiert werden müssen.

Normalerweise wird geprüft, ob die derzeit installierte Ressource von CICSplex SM in dem CICS-System platziert wurde. Wenn dies zutrifft, installiert CICSplex SM die Ressource nicht, damit die Attribute einer aktiven Ressource nicht versehentlich geändert werden.

Wenn Sie in diesem Feld **YES** angeben, umgeht CICSplex SM diese doppelte Ressourcenprüfung und installiert die neue Ressource unbedingt.

Filter string

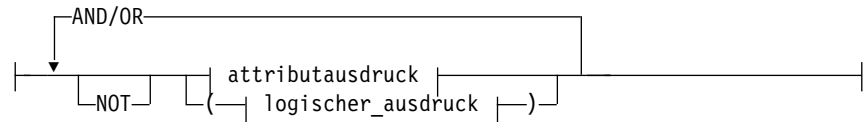
(Optional) Gibt an, welche Attribute zum Auswählen der zu installierenden Ressourcen verwendet werden sollen. CICSplex SM verarbeitet nur diejenigen Ressourcen, die den angegebenen Filterkriterien entsprechen.

Ein Filterausdruck besteht aus mindestens einem Attributausdruck im folgenden Format:

Filterausdruck

►—| logischer_ausdruck |—►

logischer_ausdruck:



attributausdruck:

|—*attribut*—operator—*wert*—|

Dabei gilt Folgendes:

attribut

Der Name eines Attributs in der Ressourcentabelle für die angegebene Ressource. Sie können das gleiche Attribut in einem Filterausdruck mehrmals angeben.

operator

Einer der folgenden Vergleichsoperatoren:

- < Kleiner als
- <= Kleiner-gleich
- = Gleich
- >= Größer-gleich
- > Größer als
- ≠ Ungleich

wert

Der Wert, auf den das Attribut getestet wird. Dieser Wert muss ein gültiger Wert für das Attribut sein.

Wenn das Attribut Zeichendaten akzeptiert, kann ein generischer Wert verwendet werden. Generische Werte können Folgendes enthalten:

- Ein Stern (*) steht für eine beliebige Anzahl von Zeichen, einschließlich null. Der Stern muss das letzte oder das einzige Zeichen in dem angegebenen Wert sein. Beispiel:

TRANID=PAY*

- Ein Pluszeichen (+) steht für ein einzelnes Zeichen. Ein Pluszeichen kann an einer oder an mehreren Stellen in dem angegebenen Wert stehen. Beispiel:

TRANID=PY++

Wenn der Wert eingebettete Leerzeichen oder Sonderzeichen (z. B. Punkt, Komma oder Gleichheitszeichen) enthält, muss die gesamte Zeichenfolge in einfache Anführungszeichen eingeschlossen werden. Beispiel:

TERMID='Z AB'

Um ein einfaches Anführungszeichen oder Hochkomma in einen Wert einzufügen, müssen Sie das Zeichen wie folgt wiederholen:

DESCRIPTION='October''s Payroll'

AND/OR

Kombiniert Attributausdrücke zu logischen Verbundausdrücken unter Verwendung der logischen Operatoren AND und OR, wie im folgenden Beispiel:

attributausdruck AND attributausdruck.

Filterausdrücke werden von links nach rechts ausgewertet. Durch runde Klammern können Sie die Bedeutung eines Filterausdrucks ändern. Der Beispielausdruck

attributausdruck AND (attributausdruck OR attributausdruck).

hat eine andere Bedeutung als der Ausdruck

(attributausdruck AND attributausdruck) OR attributausdruck.

NOT

Verneint mindestens einen Attributausdruck.

Einen einzelnen Attributausdruck können Sie wie folgt verneinen:

NOT attributausdruck

Sie können auch mehrere Attributausdrücke oder einen vollständigen Filterausdruck verneinen:

NOT (attributausdruck OR attributausdruck).

Beachten Sie, dass die zu verneinenden Attributausdrücke (oder der Filterausdruck) in runde Klammern eingeschlossen werden müssen.

Überschreibungszeichenfolge

(Optional) Identifiziert Attribute der angegebenen Ressourcen, deren Werte überschrieben werden sollen, wenn sie in mindestens einem der angegebenen Bereiche installiert sind. (Der Wert im Feld **Overtime value** legt fest, auf welchen Bereich die Überschreibungswerte angewendet werden.).

Ein Überschreibungsausdruck kann aus mindestens einem Attributausdruck im folgenden Format bestehen:

Überschreibungs Ausdruck



Dabei gilt Folgendes:

attribut

Der Name des änderbaren Attributs für die Ressource.

wert

Der Wert, der für das Attribut festgelegt werden soll. Dabei gelten die folgenden Einschränkungen:

- Der Wert muss ein gültiger Wert für das Attribut sein.
- Wenn der Wert eingebettete Leerzeichen oder Sonderzeichen (z. B. Punkt, Komma oder Gleichheitszeichen) enthält, muss die gesamte Wertzeichenfolge in einfache Anführungszeichen eingeschlossen werden, wie im folgenden Beispiel:

```
DESCRIPTION='Payroll.OCT'.
```

- Um ein einfaches Anführungszeichen oder Hochkomma in einen Wert einzufügen, müssen Sie das Zeichen wie folgt wiederholen:

```
DESCRIPTION='October''s Payroll'.
```

4. Klicken Sie auf **Yes**, um die Ressourcengruppe in den angegebenen CICS-Systemen zu installieren.

Ressourcenbeschreibungen installieren

Beim Installieren einer Ressourcenbeschreibung werden Ressourcen aus zugeordneten Ressourcengruppen entweder direkt oder indirekt mit der Beschreibung installiert.

Before you begin

Um Ressourcen mithilfe einer Ressourcenbeschreibung zu installieren, müssen die CICS-Regionen aktiv und unter einem CICS-Release ausgeführt werden, das den Befehl **EXEC CICS CREATE** unterstützt.

About this task

Procedure

1. Klicken Sie im Hauptmenü der WUI auf **Administration views > Basic CICS resource administration views > Resource descriptions**, um die tabellarische Ansicht **Resource description definition** zu öffnen. In dieser Ansicht werden die vorhandenen Ressourcenbeschreibungen im aktuellen Kontext aufgelistet.
2. Wählen Sie die Ressourcenbeschreibung aus, die Sie installieren möchten, und klicken Sie auf die Aktionsschaltfläche **Install**. Diese Aktionsschaltfläche öffnet eine Installationseingabeanzeige.
3. Füllen Sie die Felder in der Eingabeanzeige aus, um auszuwählen, welche Prüfungen von CICSplex SM ausgeführt werden sollen, bevor die Ressourcen installiert werden:
 - a. Wählen Sie den Typ der Prüfung aus, die ausgeführt werden soll, bevor versucht wird, Ressourcen in den der Beschreibung zugeordneten CICS-Regionen zu installieren.
 - b. Wählen Sie aus, ob das Vorhandensein und der Betriebsstatus aller Ressourcen geprüft werden soll, bevor ein Befehl **EXEC CICS CREATE** abgesetzt wird.

- c. Wählen Sie aus, ob CICSplex SM die Installation der Ressourcen erzwingen soll oder nicht. CICSplex SM prüft, ob die aktuelle Ressource in der CICS-Region installiert wurde. Wenn dies zutrifft, installiert CICSplex SM die Ressource nicht, damit die Attribute einer aktiven Ressource nicht geändert werden. Sie können diese Verarbeitung umgehen, um die neue Ressource bedingungslos zu installieren.
4. Klicken Sie auf **Yes**, um die Ressourcenbeschreibung in aktiven CICS-Regionen zu installieren.

Results

Wenn Sie die Aktion **Install** in der Ansicht **Resource description definition** verwenden, versucht CICSplex SM, alle der Ressourcenbeschreibung zugeordneten Ressourcen in den CICS-Regionen zu installieren, die in den Feldern für Zielbereich und zugehörigen Bereich angegeben sind.

- Ressourcen, die der Beschreibung direkt zugeordnet sind, werden in den CICS-Regionen installiert, die im Feld **Resource group scope name** der Beschreibung angegeben sind.
- Ressourcen, die der Beschreibung unter Verwendung einer Ressourcenzuordnung zugeordnet sind, werden in der Zielregion und der zugehörigen Region installiert. Sie können diese CICS-Regionen anhand der Ressourcenzuordnung, der Ressourcenbeschreibung oder der Zuordnung zwischen ihnen identifizieren (Ansicht **Resource assignment in resource description**).

What to do next

Sie können auch die einer installierten Ressourcenbeschreibung zugeordneten Ressourcen durch die einer neuen Beschreibung zugeordneten Ressourcen ersetzen. Beim Ersetzen einer Ressourcenbeschreibung führt CICSplex SM die folgende Verarbeitung aus:

- Alle Ressourcen, die der alten Ressourcenbeschreibung zugeordnet sind und nicht der neuen Beschreibung, werden gelöscht.
- Alle Ressourcen, die der alten und der neuen Ressourcenbeschreibung zugeordnet sind, werden erneut installiert (unabhängig davon, ob die Definitionen geändert wurden).
- Alle zusätzlichen Ressourcen, die der neuen Ressourcenbeschreibung zugeordnet sind, werden installiert.

Installationsposition für Ressourcen festlegen

In Business Application Services können Sie eine einzelne Anforderung absetzen, um Ressourcen im gesamten CICSplex zu installieren. Das Geheimnis besteht darin, eine Ressource möglichst allgemein zu definieren und in möglichst vielen CICS-Systemen gleichzeitig zu installieren. Eine einzige Ressourcendefinition kann dazu verwendet werden, mehrere Instanzen der Ressource in mehreren CICS-Systemen zu installieren. Dieselbe Ressourcendefinition kann auch dazu verwendet werden, sowohl lokale als auch ferne Ressourcen zu installieren. Beispielsweise kann eine einzelne Transaktionsdefinition dazu verwendet werden, lokale Transaktionen in Ihren Anwendungsverwaltungsregionen (Application-Owning Regions, AORs) zu installieren und ferne Transaktionen in Ihren Terminalverwaltungsregionen (Terminal-Owning Regions, TORs).

Um zu ermitteln, welche Ressourcen an welchen Positionen installiert werden sollen, prüft CICSplex SM den Zielbereich, den zugehörigen Bereich und die Werte für die Ressourcengruppen in Ihren Ressourcenzuordnungen, die Ressourcenbe-

schreibungen sowie die Zuordnungen zwischen diesen Elementen. Die Informationen aus diesen Definitionen werden wie folgt verarbeitet:

1. Ressourcenzuordnungen (Objekte RASGNDEF) haben Vorrang. Alle Werte, die Sie in einer Ressourcenzuordnung explizit definieren, werden verwendet (ungeachtet anderer Werte, die Sie möglicherweise angeben).
2. Falls Werte in einer Ressourcenzuordnungsdefinition nicht angegeben sind, prüft CICSplex SM die Zuordnung zwischen Ressourcenzuordnung und Beschreibung (Objekt RASINDSC) und verwendet die darin angegebenen Werte.
3. Falls Werte weder in der Ressourcenzuordnung noch in der Definition der Zuordnung zwischen Ressourcenzuordnung und Beschreibung angegeben sind, prüft CICSplex SM die Ressourcenbeschreibung (Objekt RESDESC) und verwendet die darin angegebenen Werte. Die Werte in der Ressourcenbeschreibung werden als Standardwerte verwendet, falls keine anderen Werte angegeben sind.

Demnach können Sie die Standardwerte für den Zielbereich und den zugehörigen Bereich für Ihr Unternehmen in einer oder in mehreren Ressourcenbeschreibungsdefinition(en) angeben. Anschließend können Sie für bestimmte Zuordnungszwecke (z. B. für einen bestimmten Ressourcentyp) die Standardwerte überschreiben, indem Sie in der Ressourcenzuordnung oder in der Definition der Zuordnung zwischen Ressourcenzuordnung und Beschreibung andere Werte angeben.

Automatische Ressourceninstallation

Die automatische Installation von Ressourcen in einem CICS-System wird durch die folgenden Komponenten gesteuert:

- Die CICS-Systemdefinition informiert CICSplex SM, unter welchen Bedingungen Ressourcen installiert werden sollen und was zu tun ist, wenn Installationsfehler auftreten.
- Mindestens eine Ressourcenbeschreibung und (optional) Ressourcenzuordnungen, die CICSplex SM darüber informiert bzw. informieren, welche Ressource mit welcher Methode installiert werden soll.

Wenn ein CICS-System initialisiert wird und sich bei einem CMAS identifiziert, prüft CICSplex SM alle Ressourcenbeschreibungen, die dem betreffenden CICS-System zugeordnet sind, und ermittelt die Gruppe der zu installierenden Ressourcen.

Ressourcen automatisch installieren

Ressourcen können auch dann in einem CICS-System automatisch installiert werden, wenn der Wartungspunkt-CMAS für den CICSplex nicht aktiv ist.

About this task

Gehen Sie folgt vor, damit eine Gruppe von Ressourcen beim Initialisieren eines CICS-Systems automatisch installiert wird:

Procedure

1. Aktualisieren Sie die Definition des CICS-Systems mithilfe der Ansicht **CICS system definition** (Objekt CSYSDEF), um Folgendes anzugeben:
 - a. Ob die Ressourcen bei jeder Initialisierung des Systems bzw. nur bei einem Kalt- oder Warmstart oder gar nicht installiert werden sollen CICSplex SM verarbeitet den ersten Startvorgang eines CICS-Systems auf die gleiche Weise wie einen Kaltstart. Ein CICS-Wiederaufstart nach Systemabsturz wird auf die gleiche Weise verarbeitet wie ein Warmstart.

- b. Wie CICSplex SM Fehler behandeln soll, die bei der Installation von Ressourcen auftreten
2. Erstellen Sie mindestens eine Ressourcenbeschreibung mithilfe der Ansicht **Resource description** (Objekt RESDESC):
 - a. Geben Sie im Feld für die automatische Installation den Wert YES an, um die automatische Ressourceninstallation zu aktivieren.
 - b. Geben Sie die Gruppen von Ressourcen an, die installiert werden sollen.
 Wenn die Ressourcengruppen über die Ansicht **Resource group in resource description** (Objekt RESINDSC) direkt einer Ressourcenbeschreibung zugeordnet sind, werden die Ressourcen in den CICS-Systemen installiert, die im Feld **Resource group scope name** der Beschreibung angegeben sind.
3. Optional: Ordnen Sie die Ressourcenbeschreibungen mithilfe der Ansicht **Resource assignment definition** (Objekt RASGNDEF) Ressourcenzuordnungen zu, um bestimmte Ressourcen auszuwählen, und geben Sie Informationen zur Verwendung sowie Überschreibungswerte an.
 In diesem Fall werden die Ressourcen in den CICS-Systemen installiert, die in den Feldern 'Target Scope' und 'Related Scope' der Ressourcenzuordnung, Ressourcenbeschreibung oder der Zuordnung zwischen beiden angegeben sind.

Leistungsaspekte bei zugeordneten Ressourcenbeschreibungen:

Eine zu große Anzahl von Installationszuordnungen mit Ressourcenbeschreibungen in einem CICSplex kann die Leistung beeinträchtigen.

Wenn eine BAS-Ressourcendefinition über eine Ressourcenbeschreibung (Objekt RESDESC) einem CICS-Zielsystem zugeordnet wird, wird ein Eintrag für diese Installationszuordnung in die Ressourcenbestandstabelle eingefügt. Die Ressourcenbestandstabelle ist eine interne Tabelle im BAS-Speichercache.

Angenommen, einem Datenrepository mit nur einer Ressourcenbeschreibungsdefinition sind 50 Programmdefinitionen (Objekte PROGDEF) im Migrationsmodus zugeordnet. Wenn der Zielbereich der Ressourcenbeschreibung einem einzigen MAS zugeordnet ist, wird die Ressourcenbestandstabelle mit 50 Einträgen initialisiert (ein Eintrag für jede Programmdefinitionsinstanz im Ziel-MAS). Wenn als Zielbereich für die Ressourcenbeschreibung nun eine CICS-Systemgruppe angegeben wird, die 20 MAS-Instanzen enthält, steigt die Anzahl der Einträge in der Ressourcenbestandstabelle auf 1000 an (50 Ressourcendefinitionen multipliziert mit 20 Zielregionen). Die Ressourcenbestandstabelle wird im zusammenhängenden Speicher abgelegt, um die Leistung zu optimieren.

Da die Größe des BAS-Speichercaches begrenzt ist, gilt auch für die Anzahl der Installationszuordnungen zu Ressourcenbeschreibungen in einem CICSplex ein Grenzwert. Obgleich dieser Grenzwert bei jeder einzelnen Installation variiert, kann die Zuordnung von mehr als 150.000 Ressourcendefinitionen im gesamten CICSplex zu Leistungsproblemen führen. Wenn zu erwarten ist, dass dieser Grenzwert bei einem CICSplex überschritten wird, sollten Sie in Betracht ziehen, die Anzahl der statischen Definitionen durch Verwendung der Services für automatische Installation zu reduzieren.

Fehlerbehandlung für automatische Installation About this task

Wenn eine der in den Ressourcenbeschreibungen für ein CICS-System angegebenen Ressourcen bei der Systeminitialisierung nicht installiert werden kann, wird in CICSplex SM Folgendes ausgeführt:

- Nachrichten des Typs EYUBNnnnn an das CICS-Jobprotokoll und an EYULOG absetzen. Diese Nachrichten beschreiben die Ressourcen und die Gründe, warum sie nicht installiert werden konnten (einschließlich der möglicherweise von CICS zurückgegebenen Fehlercodes).

Anmerkung: Das Jobprotokoll enthält außerdem CICS-Nachrichten mit ausführlichen Informationen zu den Installationsfehlern.

- Gemäß dem Wert für 'Recovery Action' in der Ansicht **CICS system definition** (Objekt CSYSDEF) reagieren:

CONTINUE

Die Installation für die übrigen Ressourcen fortsetzen.

IMMEDIATE

Das CICS-System unverzüglich herunterfahren.

NORMAL

Das CICS-System normal herunterfahren.

PROMPT

In der Bedienerkonsole zum Angeben einer Aktion auffordern. Der Ressourceninstallationsprozess in dem CICS-System wird ausgesetzt, bis der Bediener eine Antwort eingibt, aber die weitere MAS-Verarbeitung wird fortgesetzt.

TERMINATE

Den Ressourceninstallationsprozess beenden. Es werden keine weiteren Ressourcen installiert. Bereits erfolgreich installierte Ressourcen werden nicht entfernt.

Dynamische Ressourceninstallation

Es wird empfohlen, die meisten Ressourcen automatisch bei der Initialisierung des CICS-Systems zu installieren. In manchen Fällen kann es jedoch erforderlich werden, diese Ressourcen zu aktualisieren oder weitere Ressourcen zu installieren, um besondere Anforderungen zu erfüllen. Wenn ein CICS-System aktiv ist, können Sie Business Application Services verwenden, um neue oder aktualisierte Ressourcen dynamisch zu installieren.

Sie können eine einzelne Ressource in einem einzelnen CICS-System installieren oder eine ganze Reihe von Ressourcen verschiedener Typen in mehreren CICS-Systemen, zusammen mit der Definitionszuordnung und Überschreibungswerten. Beim dynamischen Installieren von CICS-Ressourcen können Sie erzwingen, dass identische Ressourcen, die zuvor in dem System installiert wurden, ersetzt werden.

Anmerkung:

1. Der Wartungspunkt-CMAS für den CICSplex muss aktiv sein, wenn Sie versuchen, Ressourcen dynamisch zu installieren. Wenn der Wartungspunkt-CMAS nicht verfügbar ist, schlägt die Installationsanforderung fehl.
2. Sitzungsdefinitionen (Objekte SESSDEF) können nicht direkt dynamisch installiert werden. Sie können durch eine Ressource SYSLINK oder durch Definieren eines Objekts RASGNDEF (Ressourcenzuordnungsdefinition) für das Objekt SESSDEF indirekt installiert werden. Anschließend wird das zugehörige Objekt CONNDEF installiert und das Objekt RASGNDEF als referenzierte Ressourcenzuordnung angegeben.

Beim Installieren einer einzelnen Ressource müssen Sie die CICS-Systeme angeben, in denen die Ressource installiert werden soll, sowie Informationen zur Verwen-

derung der Ressource als lokale oder ferne Ressource. Optional können Sie Überschreibungswerte für bestimmte Attribute der Ressource angeben. Alle von Ihnen angegebenen Überschreibungswerte werden nur für diesen einen Installationsvorgang der Ressource verwendet. Die Ressourcendefinition im Datenrepository bleibt unverändert.

Sie können den Aktionsbefehl **Install** verwenden, um eine Ressource dynamisch in mindestens einem aktiven System zu installieren. Ausführliche Informationen zu gültigen CICS-Systemen finden Sie in den Beschreibungen der einzelnen BAS-Objekte. Die Optionen zum Installieren einer Ressource sind die gleichen, die Sie auch beim Erstellen einer Ressourcenzuordnung (Objekt RASGNDEF) angeben können (einschließlich eines Überschreibungsausdrucks, der auf diese Installation angewendet werden soll).

Anmerkung: Die Ansichten **File key segment definitions** und **Session definitions** (Objekte FSEGDEF und SESSDEF) bieten keine Unterstützung für den Aktionsbefehl **Install**.

CICSplex SM versucht, alle von Ihnen angegebenen Ressourcen zu installieren. In manchen Fällen lassen bestimmte Bedingungen in dem CICSplex nicht zu, dass der Installationsprozess erfolgreich abgeschlossen werden kann. Wenn Installationsprobleme auftreten, stellt CICSplex SM detaillierte Informationen zu den Fehlern bereit.

Ressourcen dynamisch installieren

About this task

Gehen Sie wie folgt vor, um eine Ressourcendefinition dynamisch zu installieren:

1. Öffnen Sie eine Anzeige für Ressourcendefinitionen, indem Sie auf **Administration views > Basic CICS resource administration views > CICS resource definitions** klicken und anschließend den zu installierenden Ressourcentyp auswählen.

Anmerkung: Sie können diese Ansicht auch über das Menü **Fully functional Business Application Services (BAS) administration views** aufrufen.

2. Wählen Sie mindestens eine Ressource aus und klicken Sie auf die Schaltfläche **Install**.
3. Geben Sie die folgenden Informationen zu den CICS-Systemen an, auf denen die Ressourcen installiert werden sollen.

Target scope value

Geben Sie den spezifischen oder generischen Namen eines vorhandenen CICS-Systems oder einer vorhandenen CICS-Systemgruppe ein, in der die angegebenen Ressourcen installiert werden sollen.

Related scope value

Wenn Sie für **Usage value** den Wert REMOTE angeben, geben Sie den spezifischen oder generischen Namen eines vorhandenen CICS-Systems ein, in dem die ferne Ressource mit dem Attribut LOCAL installiert werden soll.

Anmerkung: Für ferne Transaktionsdefinitionen (Objekte TRANDEF), die als dynamisch definiert sind, können Sie eine CICS-Systemgruppe als Wert für **Related scope value** angeben. Für alle anderen fernen Ressourcen können Sie eine CICS-Systemgruppe nur angeben, wenn sie aus einem einzigen CICS-System besteht.

Usage value

Geben Sie an, wie die Ressource verwendet werden soll:

LOCAL

Die Ressource ist in dem CICS-System enthalten. Der Wert LOCAL ist für alle unterstützten Ressourcentypen gültig.

REMOTE

Die Ressourcendefinition bezieht sich auf eine Ressource, die in einem anderen CICS-System installiert ist. Wenn Sie REMOTE angeben, müssen Sie auch **Related Scope value** angeben, um das CICS-System zu identifizieren, in dem die lokalen Instanzen der Ressource enthalten sein sollen. REMOTE ist nur für die folgenden Ressourcentypen gültig:

- Dateidefinitionen (Objekte FILEDEF)
- Programmdefinitionen (Objekte PROGDEF)
- Definitionen für Warteschlangen mit transienten Daten (Objekte TDQDEF)
- Transaktionsdefinitionen (Objekte TRANDEF)

Anmerkung:

- a. Wenn Sie REMOTE angeben, werden die Ressourcen allen CICS-Systemen zugeordnet, die in den Feldern **Target scope value** und **Related scope value** angegeben sind. Ebenso werden ferne Ressourcen, wenn die Ressourcen dieser Zuordnung zugewiesen sind, sowohl im Zielbereich als auch in zugehörigen Bereichen installiert.
- b. Eine temporäre Speicherwarteschlange kann zwar in einem fernen System erstellt werden, aber das temporäre Speichermodell, das die Attribute der Warteschlange steuert, ist immer eine lokale Ressource. Wenn Sie also eine temporäre Speichermodelldefinition installieren, muss für **Usage value** immer der Wert LOCAL angegeben werden. Weitere Informationen finden Sie unter Installing BAS temporary storage model definitions. Eine Beschreibung des Systemattributs 'Remote' für die temporäre Speichermodelldefinition finden Sie unter Temporary storage model definitions.

Mode value

Für manche Ressourcentypen sind in CICSplex SM zusätzliche Informationen erforderlich, um zu ermitteln, welches Subset der Ressourcenattribute zum Abschließen der Installation verwendet werden soll. Welcher Moduswert (**Mode value**) angegeben werden sollte, hängt von dem Ressourcentyp ab, der installiert wird:

Programme (Objekte PROGDEF)

Wenn Sie den Wert LOCAL im Feld **Usage value** angegeben haben, können Sie AUTO angeben, damit Programme von CICS automatisch in einem System installiert werden. AUTO bedeutet, dass keine explizite Definition der Programme im CICS-System erforderlich ist. Geben Sie andernfalls 'N/A' an.

Transaktionen (Objekte TRANDEF)

Sie können angeben, ob die Transaktion vom Programm für dynamisches Routing verarbeitet werden soll oder nicht. Wenn das Feld **Usage value** den Wert REMOTE enthält, muss ein Wert für **Mode value** wie folgt angegeben werden:

Anmerkung: Der hier angegebene Wert überschreibt den Wert für **Dynamic routing option** in den Transaktionsdefinitionen (Objekte TRANDEF).

DYNAM

Transaktionen werden vom Programm für dynamisches Routing verarbeitet.

STAT Jede Transaktion sollte an das ferne CICS-System gesendet werden, das in der Transaktionsdefinition (Objekt TRANDEF) angegeben ist. Dieser Modus kann nur angegeben werden, wenn das Feld **Usage value** den Wert REMOTE enthält.

Warteschlangen mit transienten Daten (Definitionen TDQDEF)

Sie können den Typ der Warteschlange mit transienten Daten (Transient Data Queue, TDQ) angeben, die installiert werden soll:

EXTRA

Partitionsübergreifende TDQ

IND Indirekte TDQ

INTRA

Partitionsinterne TDQ

Wenn Sie 'N/A' angeben, verwendet CICSplex SM den Wert für **Transient data queue type** aus der Definition der Warteschlange mit transienten Daten, um die Warteschlange mit transienten Daten zu installieren. Wenn für den Typ der Wert REMOTE angegeben ist, installiert CICSplex SM eine indirekte Warteschlange mit transienten Daten.

Geben Sie für alle anderen Ressourcen N/A an, da keine Modusdaten erforderlich sind.

Overtyp value

Wenn Sie einen Überschreibungsausdruck für die Ressource angeben möchten, geben Sie hier an, auf welchen Bereich die Überschreibungswerte angewendet werden sollen:

NONE

Es werden keine Überschreibungswerte angewendet.

BOTH Die Überschreibungswerte werden auf beide Bereiche angewendet.

RELATED

Überschreibungswerte werden nur auf den zugehörigen Bereich (Related Scope) angewendet.

TARGET

Überschreibungswerte werden nur auf den Zielbereich (Target Scope) angewendet.

Referenced resource assignment name

Wenn Sie Verbindungen mithilfe der Ansicht **Connection definition** installieren, geben Sie die Ressourcenzuordnung an, die für die zugehörigen Sitzungsdefinitionen gilt. Für jede Verbindung ist in CICSplex SM mindestens eine Sitzungsdefinition erforderlich, um die tatsächliche CICS-Verbindung ordnungsgemäß zu erstellen.

Anmerkung: Das Feld **Referenced resource assignment name** wird nur angezeigt, wenn Sie eine Verbindung mithilfe der Ansicht **Connection definition** installieren.

4. Geben Sie alle Prüfungen für die Installationsvorbereitung an.

Wenn Sie Ressourcen in CICS-Systemen dynamisch installieren, können Sie CICSplex SM anweisen, die folgenden Prüfungen durchzuführen, bevor versucht wird, die Ressourcen zu installieren:

- Sind die CICS-Systeme aktiv?
- Unterstützen die CICS-Systeme den Befehl EXEC CICS CREATE?

Der Wert im Feld **Notify value** legt fest, ob bzw. welche Prüfungen durchgeführt werden.

Wenn Sie Prüfungen für die Installationsvorbereitung anfordern, führt CICSplex SM diese Prüfungen für alle von Ihnen angegebenen Ressourcen durch, bevor die Ressourcen installiert werden.

Um diese Prüfungen anzugeben, wählen Sie im Feld **Notify value** einen der folgenden Werte aus:

INACTIVE

CICSplex SM prüft alle CICS-Systeme, die Sie angegeben haben, um sicherzustellen, dass sie im CICSplex derzeit aktiv sind. Wenn mindestens eines der CICS-Systeme nicht aktiv ist, gibt CICSplex SM eine Liste der inaktiven Systeme zurück.

RELEASE

CICSplex SM sucht nach CICS-Systemen im Zielbereich, die keine Unterstützung für den Befehl EXEC CICS CREATE bieten. Wenn in mindestens einem der CICS-Systeme ein CICS-Release ausgeführt wird, das den Befehl EXEC CICS CREATE nicht unterstützt, gibt CICSplex SM eine Liste der Systeme zurück, auf denen keine Ressourcen installiert werden können.

FULL

CICSplex SM prüft alle CICS-Systeme, die Sie angegeben haben, um sicherzustellen, dass sie derzeit im CICSplex aktiv sind und den entsprechenden Releasestand für die zu installierende Ressource aufweisen. Wenn mindestens eines der CICS-Systeme nicht aktiv ist, gibt CICSplex SM eine Liste der inaktiven Systeme zurück. Wenn in mindestens einem der CICS-Systeme ein CICS-Release ausgeführt wird, das den Befehl EXEC CICS CREATE nicht unterstützt, gibt CICSplex SM eine Liste der Systeme zurück, auf denen keine Ressourcen installiert werden können.

NO

Es wird keine Prüfung durchgeführt.

5. Fordern Sie eine Prüfung auf konsistenten Zustand an.

Wenn eine Ressource, die Sie zu installieren versuchen, in einem CICS-System bereits vorhanden ist, kann CICSplex SM prüfen, ob der aktuelle Betriebsstatus dieser Ressource das Ersetzen der Ressource zulässt. Angenommen, ein Programm mit gleichem Namen und gleichen Attributen ist in einem CICS-System bereits vorhanden. In diesem Fall versucht CICSplex SM, das Programm zu löschen. Wenn das betreffende Programm jedoch momentan verwendet wird, kann es von CICSplex SM nicht durch das neue Programm ersetzt werden. Verwenden Sie das Feld **State check value**, um eine Prüfung auf konsistenten Zustand anzufordern:

State check

NO

CICSplex SM stellt keine Details zu Ressourcen bereit, die aufgrund ihres Zustands vor dem Absetzen des Befehls EXEC CICS CREATE nicht installiert werden können.

YES

CICSplex SM stellt Details zu Ressourcen bereit, die aufgrund Ihres Zustands vor dem Absetzen des Befehls EXEC CICS CREATE nicht installiert werden können.

Wenn Sie keine Statusprüfung anfordern, übergibt CICSplex SM die Anforderung EXEC CICS CREATE an CICS. Wenn sich die Ressource in einem Zustand befindet, der das Ersetzen verhindert, schlägt die Anforderung fehl.

6. Geben Sie einen Wert für **Force install value** an.

Vor dem Installieren einer Ressource prüft CICSplex SM, ob die betreffende Ressource in dem CICS-System bereits vorhanden ist und von CICSplex SM installiert wurde. Wenn dies zutrifft, stuft CICSplex SM die neue Ressource als Duplikat ein.

In dieser Situation kommt CICSplex SM zu dem Schluss, dass die neue Ressource nicht installiert werden muss, da sie ein Duplikat einer bereits vorhandenen Ressource ist. Es kann jedoch vorkommen, dass Sie eine vorhandene Ressource erneut installieren möchten, da Sie beispielsweise Attribute der Definition geändert haben oder in der Installationsanforderung Überschreibungswerte angeben. In diesem Fall können Sie beim dynamischen Installieren von Ressourcen die Option **Force install value** angeben. Diese Option ist verfügbar, wenn Sie Folgendes ausführen:

- Einzelne Ressource installieren
- Ressourcengruppe installieren
- Ressourcenbeschreibung installieren
- Ressourcenbeschreibung ersetzen

Force install value

YES Die angegebene Ressource wird unbedingt installiert, ohne zu prüfen, ob es sich um ein Duplikat handelt.

NO Die als Duplikat eingestufte Ressource wird nicht installiert.

Standardmäßig ist **Force install value** auf den Wert NO gesetzt, d. h. CICSplex SM erzwingt normalerweise nicht die Installation einer Ressource, die als Duplikat eingestuft wird. Durch das Angeben des Werts YES können Sie jedoch die Prüfung auf Ressourcenduplikate übergehen. In diesem Fall installiert CICSplex SM alle angegebenen Ressourcen unbedingt.

7. Geben Sie die gewünschten Überschreibungsausdrücke an.

Bei diesem Vorgang werden Attribute der angegebenen Ressourcen identifiziert, deren Werte bei der Installation in mindestens einem angegebenen Bereich überschrieben werden sollen. Der Wert im Feld **Override string** legt fest, auf welchen Bereich die Überschreibungswerte angewendet werden.

(Optional) Ein Überschreibungsausdruck kann aus mindestens einem Attributausdruck im folgenden Format bestehen:

Überschreibungsausdruck



Dabei gilt Folgendes:

attribut

Der Name des änderbaren Attributs für die Ressource.

wert

Der Wert, der für das Attribut festgelegt werden soll. Dabei gelten die folgenden Einschränkungen:

- Der Wert muss ein gültiger Wert für das Attribut sein.
- Wenn der Wert eingebettete Leerzeichen oder Sonderzeichen (z. B. Punkt, Komma oder Gleichheitszeichen) enthält, muss die gesamte Wertzeichenfolge in einfache Anführungszeichen eingeschlossen werden, wie im folgenden Beispiel:

```
DESCRIPTION='Payroll.OCT'.
```

- Um ein einfaches Anführungszeichen oder Hochkomma in einen Wert einzufügen, müssen Sie das Zeichen wie folgt wiederholen:

```
DESCRIPTION='October''s Payroll'.
```


8. Klicken Sie auf **Yes**, um Prüfungen für die Installationsvorbereitung zu aktivieren und die Ressourcendefinition in den angegebenen CICS-Systemen zu installieren. Die tabellarische Ansicht für Ressourcendefinitionen wird erneut angezeigt.

Wenn die Installation fehlschlägt, werden in dieser Anzeige Nachrichten mit Diagnoseinformationen angezeigt.

Fehlerbehandlung für dynamische Installation

Wenn Sie in CICSplex SM die dynamische Installation von mindestens einer Ressource mithilfe der Schaltfläche **Install** in einer WUI-Ansicht initialisieren, wird eine Ansicht **Install** angezeigt. Geben Sie die erforderlichen Informationen an und klicken Sie auf **Yes**. Daraufhin versucht CICSplex SM, die ausgewählten Ressourcen in den entsprechenden CICS-Systemen zu installieren. Beachten Sie, dass die Installation von Ressourcen in verschiedenen CICS-Systemen gleichzeitig ausgeführt werden kann.

Falls nach Abschluss des Installationsprozesses nicht alle betreffenden Ressourcen installiert sind, werden am Anfang der tabellarischen Ansicht für die Ressource(n) entsprechende Fehlermeldungen angezeigt. Wenn Sie beispielsweise versucht haben, eine IPIC-Verbindungsdefinition zu installieren, wird gegebenenfalls eine Reihe von Nachrichten wie die folgenden angezeigt:

```
EYUVC1231E 'Install' (INSTALL) request failed. Request complete for 1 records. (Tableerror, Dataerror)
EYUVC1272I Action (INSTALL) failed. Nothing installed (21).
EYUVC1273I Action (INSTALL) failed for 'A0T0' (Ipconddef) version 1, in 'DEWCBBAA0'. Install failure
EYUVC1279I CICS information: EIBFN(303C - CREATE IPCONN) RESP(16 - INVREQ) RESP2(0, 631)
```

Klicken Sie auf die Nummer der Fehlermeldung, um den vollständigen Text der Nachricht anzuzeigen. Der Text enthält Ursachen für das Fehlschlagen der Installation und Vorschläge zum Lösen des Problems.

Datensätze aus der CSD extrahieren

Für die Migration von Ressourcendefinitionen aus Ihrer CICS-Systemdefinitionsdatei (CSD) stellt CICSplex SM eine Exitroutine zum Extrahieren von Datensätzen aus einer vorhandenen CSD bereit. Die Exitroutine verwendet den Befehl **EXTRACT** des CICS-Dienstprogramms **DFHCSDUP**, um die CSD-Datensätze zu lesen. Die extrahierten CSD-Datensätze werden von der von CICSplex SM bereitgestellten Extrahierungsroutine **EYU9BCSD** verarbeitet, um funktional entsprechende CICSplex SM-Ressourcendefinitionssätze zu generieren, die Sie als Eingabe für Batched Repository-Update Facility verwenden können.

Eingabe für Extraktionsroutine EYU9BCSD erstellen About this task

Die Eingabedatei für die CICSplex SM-Extraktionsroutine **EYU9BCSD** besteht aus einer Reihe von Steueranweisungen. Diese Steueranweisungen beschreiben die CSD-Sätze, die Sie extrahieren möchten, und die Ressourcengruppen, denen sie zugeordnet werden sollen.

Die Eingabedatei muss die folgenden Anforderungen erfüllen:

- Die Datei muss die feste logische Satzlänge 80 aufweisen.
- Jede Steueranweisung muss in einer einzigen Zeile enthalten sein.
- Jede Zeile mit dem Zeichen * in Spalte 1 wird als Kommentar behandelt.

Die folgenden Steueranweisungen werden unterstützt:

RESGROUP(CSDGROUP | *resgroup*)

Gibt die Ressourcengruppe(n) an, die generiert werden soll(en):

CSDGROUP

Für jede in EYU9BCSD dargestellte CSD-Gruppe wird eine Definition RESGROUP erstellt.

resgroup

Eine einzelne Definition RESGROUP mit dem angegebenen Namen wird generiert.

Die Anweisung RESGROUP ist optional und darf in jeder Eingabedatei nur einmal vorkommen.

RESINGRP(CSDGROUP | *resgroup*)

Gibt die Ressourcengruppe an, der Ressourcendefinitionen zugeordnet werden sollen:

CSDGROUP

Ressourcendefinitionen werden einer Ressourcengruppe zugeordnet, die den gleichen Namen aufweist wie die ursprüngliche CSD-Gruppe.

resgroup

Ressourcendefinitionen werden der angegebenen Ressourcengruppe zugeordnet. Die Ressourcengruppe muss im Datenrepository bereits definiert sein, damit eine Zuordnung erstellt werden kann.

Die Anweisung RESINGRP ist optional und darf in jeder Eingabedatei nur einmal vorkommen. Wenn Sie eine Anweisung RESINGRP angeben, wird der Befehl CREATE xxxxDEF von Batched Repository-Update Facility ohne den Operanden RESROUP generiert. In diesem Fall wird die Ressourcendefinition xxxxDEF nicht automatisch jeder Ressourcengruppe zugeordnet.

objtype(resname)

Gibt die CSD-Sätze an, die von EYU9BCSD verarbeitet werden sollen, Dabei gilt Folgendes:

objtype Gibt den CSD-Ressourcentyp an, der einen der folgenden Werte annehmen kann:

ATOMSERVICE, BUNDLE, CONNECTION, CORBASERVER, DB2CONN, DB2ENTRY, DB2TRAN, DJAR, DOCTEMPLATE, ENQMODEL, FILE, JOURNAL, IPCONN, JOURNALMODEL, LIBRARY, LSRPOOL, MAPSET, MQCONN, PARTITIONSET, PARTNER, PIPELINE, PROCESSTYPE, PROFILE, PROGRAM, REQUESTMODEL, SESSIONS, TCPIPSERVICE, TDQUEUE, TERMINAL, TRANCLASS, TRANSACTION, TSMODEL, TYPETERM, URIMAP, WEBSERVICE

Sie können mehrere Anweisungen *objtype* in einer einzigen Eingabedatei angeben, aber jede Anweisung muss einen anderen Ressourcentyp darstellen. Eine Eingabedatei darf nur eine Anweisung *objtype* für jeden angegebenen Ressourcentyp enthalten.

resname

Der spezifische oder generische Name einer CSD-Ressource des angegebenen Typs.

Beispiel: Die Angabe PROGRAM(*) bewirkt die Verarbeitung aller PROGRAM-Sätze in der CSD, die an EYU9BCSD übergeben wer-

den. PROGRAM(AB+C*) bewirkt nur die Verarbeitung derjenigen PROGRAM-Sätze, die mit dem generischen Muster übereinstimmen. Beachten Sie, dass der Stern (*) nach den CICSplex SM-Regeln interpretiert wird und nicht nach den CEDA-Regeln.

INQUOTES(NO|YES)

Gibt an, ob die Ausgabedatei in Anführungszeichen eingeschlossene Feldwerte enthalten soll. Möglicherweise müssen Sie diese Steueranweisung verwenden, wenn Daten in Ihrer CSD unpaarige Klammern enthalten. Wenn Sie dieses Schlüsselwort nicht angeben, wird der Standardwert NO verwendet.

NO Die Parameterwerte in der Ausgabedatei werden nicht in Anführungszeichen eingeschlossen. Diese Einstellung ist für die Eingabedaten von Batched Repository-Update Facility bestens geeignet; sie kann jedoch Probleme verursachen, wenn die Parameterwerte unpaarige Klammern enthalten.

Folgendes ist zu beachten: Wenn Sie INQUOTES(NO) angeben, kann die Ausgabe von EYU9BCSD als Eingabe für jedes beliebige Release von Batched Repository-Update Facility in CICSplex SM verwendet werden.

YES Alle Parameterwerte in der Ausgabedatei werden in Anführungszeichen eingeschlossen. In Batched Repository-Update Facility für CICSplex SM werden Parameterwerte mit dem abschließenden Anführungszeichen beendet und nicht mit einer eingebetteten runden Klammer.

Folgendes ist zu beachten: Wenn Sie INQUOTES(YES) angeben, kann die Ausgabe von EYU9BCSD nur mit Batched Repository-Update Facility in CICSplex SM oder höher verwendet werden. Die Ausgabe von EYU9BCSD ist nicht kompatibel mit Batched Repository-Update Facility aus einer Vorgängerversion von CICSplex SM und kann nicht als Eingabe für diese Komponente verwendet werden.

Angenommen, ein Feld DESCRIPTION enthält den folgenden Wert:

1) Ressource beschreiben

Wenn Sie INQUOTES(NO) angeben (dies ist der Standardwert), erzeugt die Routine EXTRACT die folgende Anweisung im Ausgabedataset:

DESCRIPTION(1) Ressource beschreiben)

Diese Anweisung wird in Batched Repository-Update Facility für CICSplex SM als ein Feld DESCRIPTION mit dem Wert 1 interpretiert, auf den zwei unbekannte Schlüsselwörter folgen.

Wenn Sie INQUOTES(YES) angeben, schließt EYU9BCSD den Feldwert in Anführungszeichen ein. In diesem Fall enthält die Ausgabedatei die folgende Anweisung:

DESCRIPTION('1) Ressource beschreiben')

Diese Anweisung wird durch Batched Repository-Update Facility für CICSplex SM korrekt interpretiert.

Job an EYU9BCSD übergeben

Sie können den Befehl **DFHCSDUP EXTRACT** verwenden, um einen Job an EYU9BCSD zu übergeben.

Procedure

Geben Sie den Befehl **DFHCSDUP EXTRACT** wie folgt an:

```
EXtract LIst(listname) | Group(groupname)
      USerprogram(EYU9BCSD) OBJECTS
```

Hinweise:

- EYU9BCSD muss über das Schlüsselwort **USERPROGRAM** aufgerufen werden. Es darf nicht über die Eintragsverknüpfung zu DFHCSDUP mit dem Parameter **EXITS** aufgerufen werden.
- Das Schlüsselwort **OBJECTS** ist erforderlich.

Example

Abb. 9 auf Seite 115 enthält ein Beispiel für den JCL-Code, den Sie zum Ausführen von EYU9BCSD verwenden können. Dieser JCL-Beispielcode wird im Member EYUJCLEX der Bibliothek CICSTS55.CPSM.SEYUSAMP bereitgestellt.

Dieses Beispiel extrahiert Ressourcendefinitionen für alle Ressourcentypen aus der angegebenen CSD-Gruppe (*group_name*). Gleichzeitig wird eine CICSplex SM-Ressourcengruppe (RESGROUP) für diese CSD-Gruppe generiert und es werden Zuordnungen zwischen der Gruppe und den Ressourcendefinitionen erstellt.

```

/*-----
/*
/* Extraktionsausgabedatei löschen, um diesen Job erneut auszuführen
/*
/*-----
//BR14OUT EXEC PGM=IEFBRI4
//EYUOUT DD DISP=(MOD,DELETE,DELETE),
//          DSN=cpsm.index.EYUOUT.group_name,
//          SPACE=(TRK,(1,1)),
//          UNIT=SYSDA
/*-----
/*
/* Die CSD-Ressourcendefinitionen extrahieren
/*
/*-----
//CSDXTRCT EXEC PGM=DFHCSDUP,REGION=0M,
//          COND=(0,NE),
//          PARM='CSD(READONLY)'
//STEPLIB DD DISP=SHR,DSN=cics.index.SDFHLOAD
//          DD DISP=SHR,DSN=cpsm.index.SEYUAUTH
//DFHCSD DD DISP=SHR,DSN=cics.dfhcsd
//EYUOUT DD DISP=(,CATLG,DELETE),
//          DSN=cpsm.index.EYUOUT.group_name,
//          SPACE=(TRK,(1,5)),
//          UNIT=SYSDA
//SYSPRINT DD SYSOUT=*
//SYSIN DD *
EXTRACT USERPROGRAM(EYU9BCSD) OBJECTS GROUP(group_name)
/*
//EYUIN DD *
RESGROUP(group_name)
RESINGRP(CSDGROUP)
ATOMSERVICE(*)
BUNDLE(*)
CONNECTION(*)
CORBASERVER(*)
DB2CONN(*)
DB2ENTRY(*)
DB2TRAN(*)
DJAR(*)
DOCTEMPLATE(*)
ENQMODEL(*)
FILE(*)
IPCONN(*)
JOURNAL(*)
JOURNALMODEL(*)
JVMSEVER(*)
LIBRARY(*)
LSRPOOL(*)
MAPSET(*)
MQCONN(*)
PARTITIONSET(*)
PARTNER(*)
PIPELINE(*)
PROCESSTYPE(*)
PROFILE(*)
PROGRAM(*)
REQUESTMODEL(*)
SESSIONS(*)
TCPIPSERVICE(*)
TDQUEUE(*)
TERMINAL(*)
TRANCLASS(*)
TRANSACTION(*)
TSMODEL(*)
TYPETERM(*)
URIMAP(*)
WEBSERVICE(*)
/*
/*-----
/*
/* EYUOUT auflisten, um Fehler anzuzeigen

```

Modifizieren Sie den JCL-Beispielcode, um die folgenden Informationen anzugeben:

CSDXTRCT

Das Schlüsselwort COMPAT muss in der Anweisung CSDXTRCT PARM= verwendet werden, um die CICS-Ressourcenattribute zu extrahieren, die veraltet sind (z. B. die Attribute OMGINTERFACE, OMGMODULE und OMGOPERATION einer CICSplex SM-Ressourcendefinition REQUESTMODEL).

EYUOUT Geben Sie *cpism.index.EYUOUT.group_name* als sequenzielle Datei an, in die die von EYU9BCSD generierten Batched Repository-Update Facility-Befehle geschrieben werden können.

STEPLIB

Geben Sie Folgendes an:

- *cics.index.SDFHLOAD* als CICS-Ladebibliothek, die das Modul DFHCSDUP enthält.
- *cpism.index.SEYUAUTH* als die CICSplex SM-Ladebibliothek, die EYU9BCSD enthält.

DFHCSD Geben Sie *cics.dfhcscd* als das VSAM-Dataset an, das als CSD-Datei dient.

SYSIN Geben Sie GROUP *gruppenname* als die CSD-Gruppe an, aus der Definitionen extrahiert werden sollen. Der Gruppenname kann Platzhalterzeichen enthalten. Geben Sie LIST *listenname* als die CSD-Gruppenliste an, aus der Definitionen extrahiert werden sollen. Der Listenname darf keine Platzhalterzeichen enthalten.

Weitere Details zum Dienstprogramm DFHCSDUP und zu den zugehörigen Parametern finden Sie unter System definition file utility program (DFHCSDUP).

Gehen Sie wie folgt vor, um Definitionen aus allen Gruppen in einer CSD-Gruppenliste zu extrahieren:

1. Ändern Sie GROUP(*gruppenname*) in LIST(*listenname*).
2. Geben Sie eine CSD-Gruppenliste an.
3. Ändern Sie alle anderen Vorkommen von *gruppenname* in *listenname*.

EYUIN Wenn Sie LIST(*listenname*) in der Anweisung SYSIN angeben, ändern Sie den Wert für RESGROUP von *gruppenname* in CSDGROUP. Wenn CSDGROUP angegeben ist, wird für jede CSD-Gruppe in der Gruppenliste eine Ressourcengruppe generiert.

Ausgabe von EYU9BCSD

Sie können die von CICSplex SM bereitgestellte Extraktionsroutine EYU9BCSD verwenden, um CICSplex SM-Ressourcendefinitionssätze für jeden in Ihrer Eingabedatei angegebenen CSD-Satz zu generieren. Die Ausgabe von EYU9BCSD wird verwendet, um das Datenrepository zu füllen.

Die Extraktionsroutine EYU9BCSD von CICSplex SM verwendet die Daten, die mit dem Befehl DFHCSDUP EXTRACT aus der CSD extrahiert wurden, zum Generieren von Batched Repository-Update Facility-Befehlen, wie in Abb. 10 auf Seite 117 gezeigt.

```

/*
  RESGROUP(gruppenname)
  RESINGRP(CSDGROUP)
  PROCESSTYPE(*)
  TSMODEL(*)
  REQUESTMODEL(*)
*/
CONTEXT EYUPLX01;
CREATE RESGROUP      RESGROUP(gruppenname)
                     DESCRIPTION( )
                     ;
CREATE PROCDEF        NAME(CICSPRTY)
                     DESCRIPTION(Beispiel-CBTS-Prozesstyp)
                     STATUS(ENABLED)
                     FILE(CBTSFILE)
                     AUDITLOG( )
                     AUDITLEVEL(OFF)
                     RESGROUP(gruppenname)

CREATE TSMDEF         NAME(SAMPLE)
                     DESCRIPTION(Beispiel-TS-Modell)
                     PREFIX(ABCD )
                     LOCATION(AUXILIARY)
                     RECOVERY(NO)
                     SECURITY(NO)
                     POOLNAME( )
                     REMOTESYSTEM( )
                     REMOTEPREFIX( )
                     RESGROUP(gruppenname)
                     ;
CREATE RQMDEF         NAME(REQMOD1)
                     DESCRIPTION(Beispielanforderungsmodell)
                     OMGMODULE(*)
                     OMGINTERFACE(*)
                     OMGOPERATION(*)
                     TRANSID(TRNX)
                     RESGROUP(gruppenname)
                     ;

```

Abbildung 10. Beispiel für bearbeitete Ausgabe von EYU9BCSD

Anmerkung: Wenn Sie keine Anweisung RESINGRP in Ihrer Eingabe für EYU9BCSD angegeben haben, wird der Befehl CREATE xxxxDEF ohne einen Operanden RESGROUP generiert. Dies bedeutet, dass die Ressourcendefinition keiner Ressourcengruppe zugeordnet wird.

Wenn mehrere CSD-Sätze für denselben Ressourcentyp und denselben Namen gefunden werden, werden mehrere Befehle CREATE generiert (jeweils mit einer anderen Versionsnummer).

Die Befehle CREATE von Batched Repository-Update Facility werden in die EYUOUT-Ausgabedatei geschrieben, die Sie im JCL-Code für DFHCSDUP angegeben haben.

Datei EYUOUT bearbeiten: About this task

Die Befehle CREATE werden in der richtigen Form und Reihenfolge für die Verwendung durch Batched Repository-Update Facility generiert. Bevor Sie die Ausgabe von EYU9BCSD an Batched Repository-Update Facility übergeben, müssen Sie die Datei EYUOUT wie folgt bearbeiten:

Kontext

Batched Repository-Update Facility muss den CICSplex SM-Kontext für die Ressourcendefinitionen kennen, die verarbeitet werden. Sie müssen am Anfang der Datei eine Anweisung CONTEXT einfügen, die angibt, für welchen CICSplex die Aktualisierungen gelten. Weitere Informationen finden Sie unter Abb. 10 auf Seite 117.

Kennwörter

Die von DFHCSDUP extrahierten CSD-Sätze enthalten keine Kennwörter. Alle Ressourcendefinitionen, die Kennwörter enthalten, werden mit Leerzeichen (X'40') in den Kennwortfeldern generiert, sofern Sie die Kennwörter nicht manuell hinzufügen.

Sie können einzelne Befehle CREATE in der Datei bearbeiten, um die entsprechenden Kennwortfelder hinzuzufügen. Diese Kennwörter werden anschließend in die Ressourcendefinitionen eingefügt, die von CICSplex SM im Datenrepository generiert werden. Beachten Sie jedoch, dass die Ausgabe von Batched Repository-Update Facility einen sichtbaren Datensatz mit den von Ihnen eingegebenen Kennwörtern enthält.

Veraltete Felder

Die von DFHCSDUP extrahierten CSD-Sätze enthalten keine Felder, die als veraltet gelten, jedoch aus Gründen der Kompatibilität beibehalten werden (z. B. RSL in einer Maskengruppe, einem Partitionsgruppenprogramm oder einer Transaktionsdefinition).

Sie können einzelne Befehle CREATE in der Datei bearbeiten, um die entsprechenden Felder hinzuzufügen. Die zusätzlichen Felder werden anschließend in die Ressourcendefinitionen eingefügt, die von CICSplex SM im Datenrepository generiert werden.

EYUOUT an Batched Repository-Update Facility übergeben:

About this task

Nachdem Sie die erforderlichen Änderungen in der Ausgabedatei EYU9BCSD vorgenommen haben, können Sie die Datei als Eingabe an Batched Repository-Update Facility übergeben.

Weitere Informationen zu Batched Repository-Update Facility finden Sie unter Administering CICSplex SM.

BAS-Beispieltasks

In diesem Abschnitt werden verschiedene typische BAS-Tasks beschrieben.

CICSplex-Konnektivität einrichten

In diesem Beispiel wird die Webbenutzerschnittstelle (Web User Interface, WUI) verwendet, um die Paare aus Verbindungs- und Sitzungsdefinitionen zu erstellen, die zum Verbinden mit den CICS-Systemen in dem angegebenen CICSplex EYU-PLX01 erforderlich sind.

Procedure

1. Erstellen Sie die erste ISC-Verbindungsdefinition.
 - a. Klicken Sie im Hauptmenü der WUI auf **Administration views > Basic CICS resource administration views > CICS resource definitions > Connection definitions**, um die tabellarische Ansicht **Connection definition** zu öffnen.

- b. Wenn der aktuelle Kontext nicht EYUPLX01 ist, geben Sie EYUPLX01 in das Feld **Context** ein und klicken Sie auf **Refresh**.
- c. Klicken Sie auf **Create** und füllen Sie die Anzeige 'Create' wie folgt aus:

Feldname	Wert
Connection definition name	C001
Description	ISC-Verbindung
Access method	z/OS Communications Server
Protocol	Appc
Nature of connection	Notapplic
APPC terminal on single session APPC link	No
Data stream type	User
Record format	U
Queue limit	No
Maximum queue time	No
Autoconnect sessions for z/OS Communications Server	Yes
Connection status	Yes
Level of attach-time security	Local
Bind time security	No
Use default user ID	N_a
Persistent session recovery	Sysdefault
Exchange lognames (XLN) action	Keep

Die übrigen Felder können leer bleiben.

- d. Klicken Sie auf **Yes**, um den Vorgang zu bestätigen. Die neue ISC-Verbindung wird erstellt und die tabellarische Ansicht **Connection definition** wird erneut angezeigt.
2. Erstellen Sie die zugehörige Sitzungsdefinition.
 - a. Klicken Sie im Hauptmenü der WUI auf **Administration views > CICS resource definition views > Session definitions**, um die tabellarische Ansicht **Session definition** zu öffnen.
 - b. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Create** und füllen Sie die Anzeige 'Create' wie folgt aus:

Feldname	Wert
Session definition name	S001
Definition version	0
Definition description	ISC-Sitzung
Connection definition name	C001
Intercommunication link protocol	Appc
Maximum number of sessions in the group	4
Maximum number of contention winner sessions	2
Receive buffer size	4096
Session priority	0

Feldname	Wert
Autoconnect option	YES
Session inservice	N_a
Chain assembly required	Yes
Honor release requests	No
Honor disconnect requests	No
Recovery option	Sysdefault
XRF recovery notification option	N_a

Die übrigen Felder können leer bleiben.

- c. Klicken Sie zur Bestätigung auf **Yes**. Die ISC-Situngsdefinition wird erstellt und die tabellarische Ansicht 'Session definition' wird erneut angezeigt.
3. Definieren Sie die Verbindung zwischen den relevanten CICS-Systemen.
 - a. Klicken Sie im Hauptmenü der WUI auf **Administration views > Basic CICS resource administration views > CICS system links and related resources > All system links**.
 - b. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Create** und füllen Sie die Anzeige 'Create' wie folgt aus:

Feldname	Wert
Primary CICS system name	EYUMAS1A
Secondary CICS system name	EYUMAS1B
Connection resource type	Sna
Primary connection definition name	C001
Primary connection definition version	1
Secondary connection definition name	S001
Secondary connection definition version	1

- c. Klicken Sie auf **Yes**, um die Verbindung zu erstellen. Die ISC-Verbindung zwischen EYUMAS1A und EYUMAS1B wird erstellt und die Ansicht **All system links** wird erneut angezeigt.
4. Verwenden Sie die vorhandene ISC-Verbindungsdefinition erneut, um Systemverbindungen zwischen anderen CICS-Systemen zu erstellen.
 - a. Wählen Sie in der Ansicht **All system links** den Eintrag für EYUMAS1A aus und klicken Sie auf **Create**. Daraufhin wird die Anzeige 'Create System Link' geöffnet. Darin werden die Werte angezeigt, die Sie beim Erstellen der Verbindung zwischen EYUMAS1A und EYUMAS1B eingegeben haben.
 - b. Aktualisieren Sie das Feld **Primary CICS system name**, um eine ISC-Verbindung zwischen EYUMAS4A und EYUMAS1B zu erstellen.
 - c. Klicken Sie zur Bestätigung auf **Yes**. Die ISC-Verbindung zwischen EYUMAS4A und EYUMAS1B wird erstellt und die Ansicht **System link definition** wird erneut angezeigt.

Wiederholen Sie diesen Schritt, um ISC-Verbindungen zwischen anderen CICS-Systemen in dem CICSplex zu erstellen.

Ressourcen für eine Anwendung definieren

In diesem Beispiel wird die Webbenutzerschnittstelle (Web User Interface, WUI) verwendet, um die Ressourcendefinitionen zu erstellen, die für eine Workload Manager-Anwendung (WLM-Anwendung) erforderlich sind.

About this task

In diesem Beispiel wird die Verwendung von Ressourcenzuordnungen beschrieben. Dabei wird das Menü **Fully functional Business Application Services (BAS) administration views** verwendet, das für fortgeschrittene CICSplex SM-Benutzer konzipiert wurde.

Procedure

1. Erstellen Sie eine Ressourcengruppendifinition.
 - a. Klicken Sie im Hauptmenü der WUI auf **Administration views > Fully functional Business Application Services (BAS) administration views > CICS resource definitions > Resource groups**, um die tabellarische Ansicht **Resource group definition** zu öffnen.
 - b. Wenn der aktuelle Kontext nicht EYUPLX01 ist, geben Sie EYUPLX01 in das Feld **Context** ein und klicken Sie auf **Refresh**.
 - c. Klicken Sie auf die Aktionsschaltfläche **Create** und füllen Sie die Anzeige 'Create' wie folgt aus:
Resource group name
EYUBAG01
Description
SSET — WLM-IVP-Anwendung
Mode value
NO

Die übrigen Felder können leer bleiben.

- d. Klicken Sie zur Bestätigung auf **Yes**. Die tabellarische Ansicht **Resource group definition** wird erneut angezeigt.

Sie haben eine leere Gruppe EYUBAG01 erstellt. Im nächsten Schritt erstellen Sie die Ressourcendefinitionen, aus denen die WLM-Anwendung bestehen soll, und fügen sie zu der Gruppe hinzu.

2. Erstellen Sie die Transaktionsdefinition.
 - a. Klicken Sie im Hauptmenü der WUI auf **Administration views > Fully functional Business Application Services (BAS) administration views > CICS resource definitions > Transaction definitions**, um die tabellarische Ansicht **Transaction definition** zu öffnen.
 - b. Klicken Sie auf die Aktionsschaltfläche **Create** und füllen Sie die Anzeige 'Create' wie folgt aus:
Transaction definition name
ETVP
Definition version
0
Description
SSET — Workload-IVP-Anwendung
Resource group name
EYUBAG01
First program name
EYUWLMVP
Size in bytes of transaction work area
0
Transaction profile
DFHCICST
Enabled status
Enabled

Task data location
 Below
Task data key
 User
Storage clearance status
 No
Runaway timeout value
 SYSTEM
Shutdown run status
 Disabled
Transaction isolation option
 Yes
Dynamic routing option
 Yes
Dynamic routing status
 Yes
Remote system name
 1A3A
Remote transaction name
 ETVP
Transaction routing profile
 DFHCICSS
Queuing on local system
 N_a
Transaction priority
 1
Transaction class number
 1
Transaction class name
 DFHTCL00
CICS failure action
 Backout
Indoubt wait option
 Yes
Indoubt wait time (days, hours and minutes)
 0
Indoubt failure processing action
 Backout
Resource security checking
 No
Command level security option
 No

Die übrigen Felder können leer bleiben.

- c. Klicken Sie zur Bestätigung auf **Yes**. Die tabellarische Ansicht **Transaction definition** wird erneut angezeigt.
3. Erstellen Sie die Programmdefinition.
 - a. Klicken Sie im Hauptmenü der WUI auf **Administration views > Fully functional Business Application Services (BAS) administration views > CICS resource definition views > Program definitions**, um die tabellarische Ansicht **Program definition** zu öffnen.
 - b. Klicken Sie auf die Aktionsschaltfläche **Create** und füllen Sie die Anzeige 'Create' wie folgt aus:
Program definition name
 EYUWLMVP

Definition version
 0
Definition description
 SSET — Workload-IVP-Definition
Resource group name
 EYUBAG01
Language
 Assembler
Reload new copy
 No
Residence status
 No
Program storage release
 Normal
Use program from the link pack area (LPA)
 No
Enabled status
 Enabled
Resource security value
 0
Display execution diagnostic facility (EDF) screens
 Yes
Data location
 Below
Program execution key
 User
Concurrency status
 Quasirent
Dynamic routing status
 No
API subset restriction type
 Fullapi
Hot pooling status
 No

Die übrigen Felder können leer bleiben.

- c. Klicken Sie zur Bestätigung auf **Yes**. Die tabellarische Ansicht **Program Definition** wird erneut angezeigt.
4. Erstellen Sie die erste Dateidefinition.
 - a. Klicken Sie im Hauptmenü der WUI auf **Administration views > Fully functional Business Application Services (BAS) administration views > CICS resource definitions > File definitions**, um die tabellarische Ansicht **File definition** zu öffnen.
 - b. Klicken Sie auf die Aktionsschaltfläche **Create** und füllen Sie die Anzeige 'Create' wie folgt aus:

File definition name
 EYUFIL01
Definition version
 0
Definition description
 Aktualisierungen der Lohnbuchhaltung — Lokal
Data set name
 PAYROLL.EUTL3
Record level sharing (RLS) file access mode
 No

Local shared resources pool ID
 1
Default level of read integrity
 Uncommitted
VSAM data set name sharing
 Allreqs
Maximum concurrent requests against file
 30
Initial status
 Enabled
File open time
 Firstref
Disposition of file
 Share
Number of data buffers
 31
Number of index buffers
 30
Data table type
 No
Maximum number of records in data table
 NOLIMIT
Table name
 IANSFILE
Update model
 Locking
Load type
 No
Record format
 Variable
Operations (Add, browse, delete, read, update)
 Yes (for all)
Read operations recorded on journal
 None
Synchronous auto journaling for input
 No
Rewrite/delete operations recorded on journal
 No
Add operations recorded on journal
 No
Synchronous auto journaling for output
 No
Type of recovery
 None
CICS VSAM file backup type
 Static

Die übrigen Felder können leer bleiben.

- c. Klicken Sie auf **Yes**, um die Dateierstellung zu bestätigen. Die Dateidefinition für EYUFIL01 wird erstellt und die tabellarische Ansicht **File definition** wird erneut angezeigt.
5. Verwenden Sie die vorhandene Dateidefinition erneut, um eine Definition für eine weitere Datei zu erstellen.
 - a. Wählen Sie in der tabellarischen Ansicht **File definition** den Eintrag für EYUFIL01 aus und klicken Sie auf die Aktionsschaltfläche **Create**. Die An-

zeige 'Create File Definition' wird geöffnet. Sie enthält die Werte, die Sie beim Erstellen von EYUFIL01 eingegeben haben.

- b. Ändern Sie den Wert für **File definition name** in EYUFIL02.
- c. Löschen Sie den Inhalt der folgenden Felder:
 - Local shared resources pool ID**
 - Maximum concurrent requests against file**
 - Number of data buffers**
 - Number of index buffers**
- d. Klicken Sie auf **Yes**. Die Dateidefinition für EYUFIL02 wird erstellt und die tabellarische Ansicht **File definition** wird erneut angezeigt.

Sie haben alle Ressourcendefinitionen für die WLM-Anwendung erstellt. Der nächste Schritt besteht darin, diese Ressourcen den entsprechenden CICS-Systemen zuzuordnen.

- 6. Erstellen Sie eine Ressourcenzuordnung für die Transaktionsdefinition.
 - a. Klicken Sie im Hauptmenü der WUI auf **Administration views > Fully functional Business Application Services (BAS) administration views > Resource assignments**, um die tabellarische Ansicht **Resource assignment definition** zu öffnen.

- b. Klicken Sie auf die Aktionsschaltfläche **Create**, um eine Erstellungsansicht **Resource assignment definition** zu öffnen.

Füllen Sie die Anzeige 'Create' wie folgt aus:

Resource assignment definition name

EYUBAA01

Description

SSET — Transaktionsdefinitionen zuordnen

Resource group name

EYUBAG01

Type of resource to be processed by assignment

TRANDEF

Resource usage type

Remote

Resource usage qualifier

Dynam

Target scope name

EYUMAS1A

Related scope name

EYUMAS1B

Scope that override is applied to

Related

Die übrigen Felder können leer bleiben.

- c. Klicken Sie auf **Yes**. Die Ressourcenzuordnung für Transaktionsdefinitionen wird erstellt und die tabellarische Ansicht **Resource assignment definition** wird erneut angezeigt.

Anmerkung: In diesem Beispiel werden keine Filter- und Überschreibungsdrücke für die Zuordnung verwendet.

- 7. Erstellen Sie eine Ressourcenzuordnung für die Programmdefinition.
 - a. Klicken Sie in der tabellarischen Ansicht **Resource assignment definition** auf die Aktionsschaltfläche **Create** und füllen Sie die Anzeige 'Create' wie folgt aus:
 - Resource assignment definition name**
EYUBAA02

Description

SSET — Programmdefinitionen zuordnen

Target scope name

EYUCSG03

Resource group name

EYUBAG01

Type of resource to be processed by assignment

PROGDEF

Resource usage type

Local

Resource usage qualifier

N_a

Scope that override is applied to

Related

Die übrigen Felder können leer bleiben.

- b. Klicken Sie auf **Yes**. Die Ressourcenzuordnung für Programmdefinitionen wird erstellt und die tabellarische Ansicht **Resource assignment definition** wird erneut angezeigt.

8. Erstellen Sie eine Ressourcenzuordnung für die Dateidefinitionen.

- a. Klicken Sie in der tabellarischen Ansicht **Resource assignment definition** auf die Aktionsschaltfläche **Create** und füllen Sie die Anzeige 'Create' wie folgt aus:

Resource assignment definition name

EYUBAA03

Description

SSET — Dateidefinitionen zuordnen

Target scope name

EYUCSG03

Related scope name

EYUMAS4A

Resource group name

EYUBAG01

Type of resource to be processed by assignment

FILEDEF

Resource usage type

Remote

Resource usage qualifier

N_a

Scope that override is applied to

Related

Die übrigen Felder können leer bleiben.

- b. Klicken Sie auf **Yes**. Die Ressourcenzuordnung für Dateidefinitionen wird erstellt und die tabellarische Ansicht **Resource assignment definition** wird erneut angezeigt.

Alle Ressourcenzuordnungen für die Ressourcendefinitionen sind nun erstellt. Der nächste Schritt besteht darin, alle Ressourcen zusammen zu gruppieren und als eine Anwendung zu identifizieren.

9. Erstellen Sie eine Ressourcenbeschreibung für die WLM-Anwendung.

- a. Klicken Sie im Hauptmenü der WUI auf **Administration views > Fully functional Business Application Services (BAS) administration views > Resource descriptions**, um die tabellarische Ansicht **Resource description definition** zu öffnen.

- b. Klicken Sie auf die Aktionsschaltfläche **Create** und füllen Sie die Anzeige 'Create' wie folgt aus:

Resource description name

EYUBAD01

Description

SSET — WLM-IVP-Anwendung

Logical scope registration

Yes

Logical scope name

WLMIVP

Autoinstall request type

Yes

Die übrigen Felder können leer bleiben.

- c. Klicken Sie auf **Yes**. Die Ressourcenbeschreibung für die Anwendung WLMIVP wird erstellt und die tabellarische Ansicht **Resource description definition** wird erneut angezeigt.

Anmerkung: In diesem Beispiel werden die Felder, die sich auf die Ressourcengruppen beziehen, sowie auf den Zielbereich und die zugehörigen Bereiche, für die sie gelten, nicht verwendet. Sie haben diese Informationen bereits in den von Ihnen erstellten Ressourcenzuordnungen angegeben.

10. Ordnen Sie die Ressourcenzuordnung für jeden Ressourcentyp der WLMIVP-Ressourcenbeschreibung zu.

- a. Klicken Sie im Hauptmenü der WUI auf **Administration views > Fully functional Business Application Services (BAS) administration views > Resource assignments**, um die tabellarische Ansicht **Resource assignment definition** zu öffnen.
- b. Wählen Sie den Eintrag für EYUBAA01 (die Ressourcenzuordnung für Transaktionsdefinitionen) aus und klicken Sie auf die Schaltfläche **Add to Resource description**. Füllen Sie die Anzeige **Add to Resource description** wie folgt aus:

Description name

EYUBAD01

Description

WLMIVP zugeordnete Transaktionen

Die übrigen Felder können leer bleiben.

- c. Klicken Sie auf **Yes**. Die Zuordnung zwischen EYUBAA01 und EYUBAD01 wird erstellt und die tabellarische Ansicht **Resource assignment definition** wird erneut angezeigt.

Wiederholen Sie diesen Schritt für die Ressourcenzuordnungen EYUBAA02 und EYUBAA03.

11. Ändern Sie die CICS-Systemdefinitionen, um anzugeben, dass die automatische Ressourceninstallation bei jeder Ausführung eines Kaltstarts für die Zielsysteme erforderlich ist.

- a. Klicken Sie im Hauptmenü der WUI auf **Administration views > Topology administration views > CICS system definitions**, um die tabellarische Ansicht **CICS system definition** zu öffnen.
- b. Wählen Sie den Eintrag für das CICS-System EYUMAS1A aus und klicken Sie auf die Schaltfläche **Update**.
- c. Lokalisieren Sie den Abschnitt **Business Application Services** in der Anzeige und aktualisieren Sie die Felder wie folgt:

Install BAS resources option

Coldonly

BAS install failure action

Continue

- d. Klicken Sie auf **Yes**. Die CICS-Systemdefinition wird aktualisiert und die tabellarische Ansicht **CICS system definition** wird erneut angezeigt.

Wiederholen Sie diesen Schritt für weitere CICS-Systeme im Zielbereich.

CICS-Ressourcen dynamisch installieren

About this task

Dieser Abschnitt enthält Beispiele für verschiedene, von CICSplex SM unterstützte Methoden zum dynamischen Installieren von Ressourcen in aktiven CICS-Systemen mithilfe der Webbenutzerschnittstelle (Web User Interface, WUI). Diese Methoden ähneln den von CEDA bereitgestellten Installationsoptionen.

Einzelne Ressource installieren: In diesem Beispiel wird ein einzelnes Programm in einem aktiven CICS-System installiert.

1. Zeigen Sie eine Liste der in CICSplex SM definierten Programme an.
 - a. Klicken Sie im Hauptmenü der WUI auf **Administration views > Basic CICS resource administration views > Resource definitions > Program definitions**, um die tabellarische Ansicht **Program definitions** zu öffnen.
 - b. Wenn der aktuelle Kontext nicht EYUPLX01 ist, geben Sie EYUPLX01 in das Feld **Context** ein und klicken Sie auf **Refresh**.
2. Installieren Sie das Programm EYUWLMVP.
 - a. Wählen Sie den Eintrag für EYUWLMVP aus und klicken Sie auf die Schaltfläche **Install**. Die Ansicht **Install** wird angezeigt.
 - b. Geben Sie in das Feld **Target Scope value** den Wert EYUMAS2A ein und klicken Sie auf **Yes**. Das Programm EYUWLMVP wird in EYUMAS2A installiert und die tabellarische Ansicht **Program definitions** wird erneut angezeigt.

Ressourcen aus einer Ressourcengruppe installieren: In diesem Beispiel werden die in einer angegebenen Ressourcengruppe definierten Programme in einem aktiven CICS-System installiert.

1. Zeigen Sie eine Liste der in CICSplex SM definierten Ressourcengruppen an.
 - a. Klicken Sie im Hauptmenü der WUI auf **Administration views > Basic CICS resource administration views > Resource groups**, um die tabellarische Ansicht **Resource group definitions** zu öffnen.
 - b. Wenn der aktuelle Kontext nicht EYUPLX01 ist, geben Sie EYUPLX01 in das Feld **Context** ein und klicken Sie auf **Refresh**.
2. Installieren Sie die in der Ressourcengruppe EYUBAG01 definierten Programme.
 - a. Wählen Sie den Eintrag für EYUBAG01 aus und klicken Sie auf die Schaltfläche **Install...**
 - b. Füllen Sie die Ansicht **Install** wie folgt aus:
Resource type
PROGDEF
Target scope value
EYUMAS2A

Die anderen Felder können unverändert bleiben.

- c. Klicken Sie auf **Yes**. Alle in EYUBAG01 definierten Programme werden in EYUMAS2A installiert und die tabellarische Ansicht **Resource group definition** wird erneut angezeigt.

Ressourcenbeschreibung installieren: In diesem Beispiel werden alle einer angegebenen Ressourcenbeschreibung zugeordneten Ressourcen in mindestens einem aktiven CICS-System installiert.

1. Zeigen Sie eine Liste der in CICSplex SM definierten Ressourcenbeschreibungen an.
 - a. Klicken Sie im Hauptmenü der WUI auf **Administration views > Basic CICS resource administration views > Resource descriptions**, um die tabellarische Ansicht **Resource description definitions** zu öffnen.
 - b. Wenn der aktuelle Kontext nicht EYUPLX01 ist, geben Sie EYUPLX01 in das Feld **Context** ein und klicken Sie auf **Refresh**.
2. Installieren Sie die Ressourcenbeschreibung EYUBAD01.
 - a. Wählen Sie den Eintrag für EYUBAD01 aus und klicken Sie auf die Schaltfläche **Install....** Die Ansicht **Install** wird geöffnet.
 - b. Akzeptieren Sie die angegebenen Werte und klicken Sie auf **Yes**.

Alle Ressourcen, die EYUBAD01 zugeordnet sind, werden unter Berücksichtigung der in dieser Ressourcenbeschreibung benannten Zielbereiche und zugehörigen Bereiche installiert. Die tabellarische Ansicht **Resource description** wird erneut angezeigt.

Ressourcenzuordnungsdefinitionen

Eine Ressourcenzuordnung beschreibt die Merkmale ausgewählter Ressourcendefinitionen und wie sie CICS-Systemen zugeordnet werden sollen.

Ressourcendefinitionen, die zugeordnet werden sollen, müssen einem einzigen Ressourcentyp (z. B. Datei) angehören und einer Ressourcengruppe zugeordnet sein. Die Ressourcenzuordnung gibt an, welche Ressourcendefinitionen in der Gruppe ausgewählt werden und welchen CICS-Systemen sie zugeordnet werden. Eine einzelne Ressourcendefinition kann als lokale und/oder ferne Ressource in mehreren CICS-Systemen zugeordnet werden. Bevor die Zuordnung beginnen kann, muss einer Ressourcenzuordnung mindestens eine Ressourcenbeschreibung (Objekt RESDESC) zugewiesen werden.

Ressourcenzuordnungsdefinitionen aufrufen

About this task

Klicken Sie zum Aufrufen im Hauptmenü auf **Administration views > Fully functional Business Application Services (BAS) administration views > Resource assignment definitions**.

Ressourcenzuordnung erstellen

About this task

Gehen Sie wie folgt vor, um eine Ressourcenzuordnung zu definieren:

- Rufen Sie die Ansicht **Resource assignment definitions** auf.
- Um eine Definition aus einer vorhandenen Ressourcenzuordnung zu erstellen, klicken Sie auf das entsprechende Kontrollkästchen und anschließend auf die Schaltfläche **Create....** Um eine leere Anzeige aufzurufen, klicken Sie auf die Schaltfläche **Create....**

- Füllen Sie die Felder aus und klicken Sie anschließend auf **Yes**, um die Ressourcenzuordnung zu erstellen. Klicken Sie auf **No**, um den Prozess abzubrechen.

Ressourcenzuordnung zu Ressourcenbeschreibung hinzufügen

About this task

Sie können eine Ressourcenzuordnung mit zwei verschiedenen Methoden zu einer Ressourcenbeschreibung hinzufügen:

- Rufen Sie die Ansicht **Resource assignment definitions** auf. Führen Sie eine der folgenden Tasks aus:
 - Wählen Sie eine Ressourcenzuordnung aus, indem Sie auf das zugehörige Kontrollkästchen klicken. Klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche **Add to Resource description....** Die Ansicht **Add to Resource description** wird angezeigt.
 - Füllen Sie die Felder aus und klicken Sie anschließend auf **Yes**, um die Zuordnung zu erstellen. Klicken Sie andernfalls auf **No**, um den Prozess abzubrechen.
- Alternative Methode:
 - Klicken Sie auf den Namen einer Ressourcenzuordnung, um die Ansicht **Resource assignment definitions** (EYUSTARTRASGNDEF.DETAILED) zu öffnen.
 - Klicken Sie auf die Schaltfläche **Add to Resource description....** Die Ansicht **Add to Resource description** wird angezeigt.
 - Füllen Sie die Felder aus und klicken Sie anschließend auf **Yes**, um die Zuordnung zu erstellen. Klicken Sie andernfalls auf **No**, um den Prozess abzubrechen.

Anmerkung:

1. Wenn Sie in dieser Ansicht keine Werte für die Felder **Group name**, **Target scope** und **Related scope** angeben, müssen Sie diese Werte in der zugeordneten Ressourcenbeschreibungsdefinition angeben.
2. Das Hinzufügen einer Ressourcenzuordnung zu einer Ressourcenbeschreibung kann Fehlermeldungen für inkonsistente Ressourcengruppe oder inkonsistente Bereiche auslösen. Informationen zu diesen Fehlertypen und zur Fehlerbehebung finden Sie unter „Gruppe von Ressourcen prüfen“ auf Seite 89.

Ressourcenzuordnungen in Ressourcenbeschreibungen

In der Ansicht **Resource assignments in a resource description** wird die Zugehörigkeit einer Ressourcenzuordnung (Objekt RASGNDEF) zu einer Ressourcenbeschreibung (Objekt RESDESC) dargestellt. Eine Zuordnung für **Ressourcenzuordnungen in einer Ressourcenbeschreibung** (RASINDSC) wird automatisch erstellt, wenn eine Ressourcenzuordnung zu einer Ressourcenbeschreibung hinzugefügt wird.

Ansicht 'Resource assignments in resource descriptions' aufrufen

About this task

Um Informationen zu vorhandenen Ressourcenbeschreibungen sowie die zugehörigen Ressourcenzuordnungen für die Beschreibungen anzuzeigen, klicken Sie im Hauptmenü auf die folgenden Optionen:

- **Administration views > Fully functional Business Application Services (BAS) administration views > Resource assignments in resource descriptions**

Zuordnung zwischen Ressourcenbeschreibung und Zuordnung aktualisieren

Gehen Sie wie folgt vor, um eine Zuordnung zwischen Ressourcenbeschreibung und Zuordnung zu aktualisieren:

- Rufen Sie die Ansicht **Resource assignments in resource description** auf und wählen Sie eine Ressourcenzuordnung auf, indem Sie auf das zugehörige Kontrollkästchen klicken.
- Klicken Sie auf die Schaltfläche **Update....** Die Ansicht **Resource assignments in resource description** (EYUSTARTRASINDSC.CREATE) wird angezeigt.
- Aktualisieren Sie die Felder und klicken Sie auf **Yes**, um die Zuordnung zu aktualisieren. Klicken Sie andernfalls auf **No**, um den Prozess abzubrechen.

Ansicht 'Resource assignment process'

In der Ansicht **Resource assignment process** (Objekt RASPROC) werden die Ressourcen angezeigt, die während der Verarbeitung der angegebenen Ressourcenzuordnung ausgewählt werden.

Ressourcen werden auf der Basis des Inhalts der zugehörigen Ressourcengruppe und der Auswahlkriterien der Zuordnung selbst ausgewählt.

Ansicht 'Resource assignment process' aufrufen About this task

Gehen Sie wie folgt vor, um Informationen zu den erwarteten Ergebnissen eines Ressourcenzuordnungsprozesses anzuzeigen:

- Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views > Fully functional Business Application Services (BAS) administration views**.
 - Klicken Sie im Untermenü **Resources deployed by...** auf **Resource assignments**, um die Ansicht **Resource selected by resource assignments** anzuzeigen.
1. In einer Ansicht **Resource assignment process** können auch Journaldefinitionen (Objekte JRNLDEF), Dateischlüsselsegmentdefinitionen (Objekte FSEGDEF) und Sitzungsdefinitionen (Objekte SESSDEF) angezeigt werden, um eine vollständige Übersicht über Ihren logischen Bereich zu geben. Dabei ist zu beachten, dass diese Ressourcen niemals in einem CICS-System installiert werden.
 2. Verbindungsdefinitionen (Objekte CONNDEF) können in einem CICS-System nur installiert werden, wenn sie über zugeordnete Sitzungsdefinitionen verfügen, wie im Feld **Connection name** angegeben. Wenn das Feld **Connection name** für eine Sitzungsdefinition leer ist, kann die Verbindung nicht installiert werden.

Ressourcen nach Ressourcenbeschreibung auswählen

In der Ansicht **Resources selected by resource description** werden Ressourcen angezeigt, die während der Verarbeitung der angegebenen Ressourcenbeschreibung ausgewählt werden.

Ressourcen können aus den folgenden Quellen ausgewählt werden:

- Ressourcenzuordnungen, die derzeit der Ressourcenbeschreibung zugeordnet sind
- Ressourcengruppen, die der Ressourcenbeschreibung direkt zugeordnet sind

Nach Ressourcenbeschreibung ausgewählte Ressourcen aufrufen

About this task

Sie können die Ansicht **Resources selected by resource description** mit zwei verschiedenen Methoden aufrufen:

- - Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views**. Klicken Sie im Menü **Administration views** entweder auf **Basic CICS resource administration views** oder auf **Fully functional Business Application Services (BAS) administration views**.
 - Klicken Sie im Menü auf **Resource descriptions**, um die tabellarische Ansicht **Resource descriptions** zu öffnen.
 - Klicken Sie auf den Namen einer Ressourcenbeschreibung, um die Detailansicht **Resource descriptions** anzuzeigen.
 - Klicken Sie auf den Link **Associated resource definitions & systems**, um die Ansicht **Resources selected by resource description** anzuzeigen.
- Alternative Methode:
 - Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views**. Klicken Sie im Menü **Administration views** entweder auf **Basic CICS resource administration views** oder auf **Fully functional Business Application Services (BAS) administration views**.
 - Klicken Sie im Menü unter 'Associations' auf **CICS resource definitions in resource groups**, um die tabellarische Ansicht **CICS resource definitions in resource group** anzuzeigen.
 - Klicken Sie auf den Namen einer Ressourcengruppe, um die Detailansicht **Resource group definitions** anzuzeigen.
 - Klicken Sie auf den Link **Resource descriptions with which this is associated**, um die Ansicht **Resource groups in description** anzuzeigen.
 - Klicken Sie auf den Namen einer Ressourcenbeschreibung, um die Detailansicht **Resource descriptions** anzuzeigen.
 - Klicken Sie auf den Link **Associated resource definitions & systems**, um die Ansicht **Resources selected by resource description** anzuzeigen.

Ressourcenbeschreibungen

Eine Ressourcenbeschreibung identifiziert eine Gruppe von logisch zusammengehörigen Ressourcendefinitionen, die in CICS-Systemen mit Unterstützung für Ressourceninstallation installiert oder als Bereich für CICSplex SM-Anforderungen angegeben werden können.

Ressourcenbeschreibungen aufrufen

About this task

Gehen Sie wie folgt vor, um Ressourcenbeschreibungen aufzurufen:

- Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views**. Klicken Sie im Menü **Administration views** entweder auf **Basic CICS resource administration views** oder auf **Fully functional Business Application Services (BAS) administration views**.
- Klicken Sie im Menü auf **Resource descriptions**, um die tabellarische Ansicht **Resource descriptions** zu öffnen.

Ressourcenbeschreibung erstellen

About this task

Gehen Sie wie folgt vor, um eine Ressourcenbeschreibung zu erstellen:

- Rufen Sie die Ansicht **Resource descriptions** auf.
- Klicken Sie auf die Schaltfläche **Create...**, um eine leere Detailansicht **Resource descriptions** anzuzeigen. Wenn Sie eine vorhandene Definition als Basis für die neue Definition verwenden möchten, klicken Sie auf das Kontrollkästchen 'Record' und anschließend auf die Schaltfläche **Create...**
- Füllen Sie die Felder aus und klicken Sie auf die Schaltfläche **Yes**, um die Ressourcenbeschreibung zu erstellen. Klicken Sie andernfalls auf **No**, um den Prozess abubrechen.

Ressourcenbeschreibung ersetzen

About this task

Gehen Sie wie folgt vor, um eine Ressourcenbeschreibung zu entfernen:

- Rufen Sie die tabellarische Ansicht **Resource descriptions** auf und wählen Sie eine Ressourcenbeschreibung aus, indem Sie auf das zugehörige Kontrollkästchen 'Record' klicken.
- Klicken Sie auf die Schaltfläche **Replace...**, um die Ersetzungsansicht **Resource descriptions** anzuzeigen.
- Passen Sie die Feldinhalte entsprechend an und klicken Sie auf **Yes**, um die Ressourcenbeschreibung zu ersetzen. Klicken Sie andernfalls auf **No**, um den Prozess abubrechen.

Wenn Sie eine Ressourcenbeschreibung ersetzen, versucht CICSplex SM, alle Ressourcen, die einer installierten Ressourcenbeschreibung zugeordnet sind, durch die Ressourcen zu ersetzen, die einer neuen Beschreibung zugeordnet sind. Dabei wird in CICSplex SM Folgendes ausgeführt:

- Alle Ressourcen, die der alten Ressourcenbeschreibung zugeordnet sind und nicht der neuen Beschreibung, werden gelöscht.
- Alle Ressourcen, die der alten und der neuen Ressourcenbeschreibung zugeordnet sind, werden erneut installiert.
- Alle zusätzlichen Ressourcen, die der neuen Ressourcenbeschreibung zugeordnet sind, werden installiert.

Damit der Ersetzungsvorgang ausgeführt werden kann, müssen die in den Feldern für Zielbereich und zugehörigen Bereich beider Ressourcenbeschreibungen angegebenen CICS-Systeme aktiv sein und unter einem CICS-Release ausgeführt werden, das den Befehl EXEC CICS CREATE unterstützt.

Anmerkung: Informationen darüber, was passiert, wenn Ihre Anforderung nicht erfolgreich abgeschlossen wird, finden Sie unter „Fehlerbehandlung für dynamische Installation“ auf Seite 111.

Ansicht 'Resource group definitions'

Eine Ressourcengruppe (Objekt RESGROUP) wird verwendet, um eine oder mehrere zusammengehörige Ressourcendefinitionen zuzuordnen. Die Ressourcendefinitionen in einer Ressourcengruppe können sich auf denselben oder auf verschiedene Ressourcentypen beziehen.

Ressourcengruppendefinitionen aufrufen

About this task

Gehen Sie wie folgt vor, um die Ressourcengruppendefinitionen aufzurufen:

- Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views**.
- Klicken Sie im Menü **Administration views** entweder auf **Basic CICS resource administration views** oder auf **Fully functional Business Application Services (BAS) administration views**.
- Klicken Sie unter **Definitions** auf **Resource groups**, um die tabellarische Ansicht **Resource group definitions** zu öffnen.

Ressourcengruppe erstellen

About this task

Gehen Sie wie folgt vor, um eine Ressourcengruppe zu erstellen:

1. Rufen Sie die Ansicht **Resource group definitions** (EYUSTRRESGROUP.TABULAR) auf, wie in „Ressourcengruppendefinitionen aufrufen“ beschrieben.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Create...**, um die Ansicht **Resource group definitions** (EYUSTRRESGROUP.CREATE) anzuzeigen.
3. Geben Sie die Attributwerte ein.
4. Klicken Sie auf 'Yes', um die Ressourcengruppendefinition zu erstellen, oder auf 'No', um zur Ansicht **Resource group definitions** zurückzukehren, ohne die Ressourcengruppe zu erstellen.

Ressourcengruppe zu Ressourcenbeschreibung hinzufügen

About this task

Führen Sie die folgenden Aktionen aus, um die Ressourcengruppe zur Ressourcenbeschreibung hinzuzufügen:

1. Rufen Sie die Ansicht **Resource group definitions** (EYUSTRRESGROUP.TABULAR) auf, wie in „Ressourcengruppendefinitionen aufrufen“ beschrieben.
2. Wählen Sie eine Ressourcengruppe aus, indem Sie auf das Kontrollkästchen in der Spalte 'Record' klicken.
3. Klicken Sie auf **Add to resource description**, um die Ansicht **Add to Resource description** (EYUSTRRESGRP.ADDTODSC) anzuzeigen.
4. Geben Sie den Namen der Ressourcenbeschreibung ein. Geben Sie optional weitere Erläuterungen in das Feld **Description** ein.
5. Klicken Sie auf **Yes**, um die Ressourcengruppe zur Ressourcenbeschreibung hinzuzufügen, oder klicken Sie auf **No**, um den Vorgang abubrechen.

Anmerkung: Das Hinzufügen einer Ressourcengruppe zu einer Ressourcenbeschreibung kann Fehlermeldungen für inkonsistenten Ressourcenbestand auslösen. Informationen zu diesem Fehlertyp und zur Fehlerbehebung finden Sie unter „Gruppe von Ressourcen prüfen“ auf Seite 89.

Ansicht 'Resource groups in description'

In der Ansicht 'Resource groups in description' wird die Zugehörigkeit einer Ressourcengruppe (Objekt RESGROUP) zu einer Ressourcenbeschreibung (Objekt RESDESC) dargestellt.

Eine Zuordnung **Ressourcengruppen in Beschreibung** wird automatisch erstellt, wenn eine Ressourcengruppe zu einer Ressourcenbeschreibung hinzugefügt wird.

Das heißt, es besteht keine Zuordnung zwischen der Ressourcenbeschreibung und einer Ressourcenzuordnung (Objekt RASGNDEF).

Ressourcengruppen in Beschreibungen aufrufen

About this task

Gehen Sie wie folgt vor, um die Ressourcengruppen in einer Ressourcenbeschreibung aufzurufen:

- Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views**.
- Klicken Sie im Menü **Administration views** entweder auf **Basic CICS resource administration views** oder auf **Fully functional Business Application Services (BAS) administration views**.
- Klicken Sie unter **Associations** auf **Resource groups in description**, um die tabellarische Ansicht **Resource groups in descriptions** anzuzeigen.

Zuordnung zwischen Ressourcenbeschreibung und Gruppe aktualisieren

About this task

Gehen Sie wie folgt vor, um eine Zuordnung zwischen Ressourcenbeschreibung und Gruppe zu aktualisieren:

- Rufen Sie die Ansicht **Resource groups in description** auf.
- Wählen Sie eine Zuordnung aus, indem Sie auf das Kontrollkästchen 'Record' klicken, und klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche **Update....** Die Erstellungsansicht **Resource groups in description** wird angezeigt.

Ressourcengruppen in Beschreibungsattributen

Description

(Optional) Eine aus 1 bis 30 Zeichen bestehende Beschreibung für die Zuordnung einer Ressourcenbeschreibung zu einer Gruppe.

Ansicht 'Resource definitions in resource group'

In der Ansicht **Resource definitions in resource group** (Objekt RESINGRP) werden Informationen zu Ressourcengruppen und zu den zugeordneten Ressourcendefinitionen angezeigt.

Eine Zuordnung **Ressourcendefinitionen in Ressourcengruppe** wird automatisch erstellt, wenn eine Ressourcendefinition zu einer Ressourcengruppe (Objekt RESGROUP) zugeordnet wird.

Ressourcen in Ressourcengruppen aufrufen

About this task

Gehen Sie wie folgt vor, um Ressourcen in Ressourcengruppen aufzurufen:

- Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views**.
- Klicken Sie im Menü 'Administration views' entweder auf **CICS basic resource administration views** oder auf **Fully functional Business Application Services (BAS) administration views**.
- Klicken Sie im Menü unter **Associations** auf **Resource definitions in resource groups**, um die tabellarische Ansicht **CICS resource definitions in resource group** anzuzeigen.

CICS-Systemverbindungsdefinitionen

Mit Business Application Services können Sie eine Systemverbindung (SYSLINK) für jedes Paar von CICS-Regionen erstellen. Die Systemverbindungsdefinition beschreibt den Verbindungstyp und die Definitionen, die zwischen dem Paar von Regionen erforderlich sind. Sie können Verbindungsdefinitionen wiederverwenden, um beliebig viele Systemverbindungen zu erstellen, die dieselben Merkmale gemeinsam nutzen.

Mithilfe von SYSLINK-Objekten können Sie Verbindungen mit verschiedenen Verbindungstypen erstellen. Zu diesen Verbindungstypen gehören IPIC, MRO und ISC. Das folgende Beispiel erläutert die Wiederverwendung derselben Definitionen für IPIC, um drei verschiedene SYSLINK-Objekte zu erstellen.

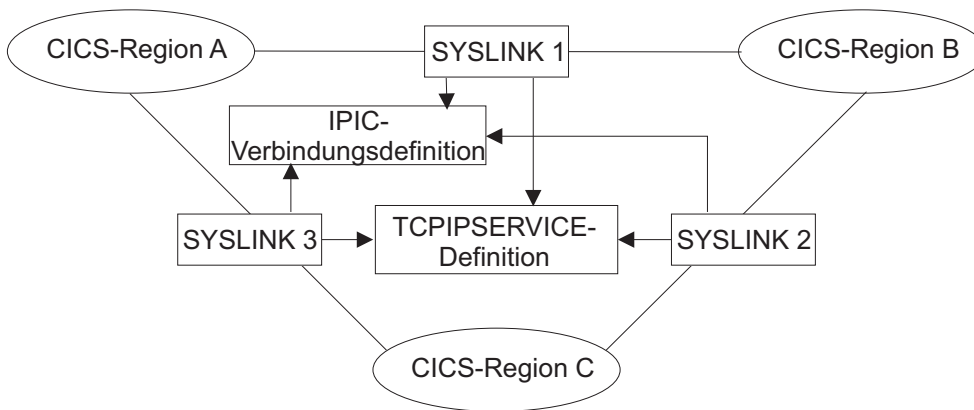


Abbildung 11. Beispiel für die Wiederverwendung von Definitionen zum Erstellen von Verbindungen

Die Werte für APPLID und SYSID in den Verbindungen, die zwischen der primären und der sekundären Region definiert sind, sind davon abhängig, wann die Regionen gestartet wurden und ob die in der CICS-Systemdefinition (Ansicht CICS-SYS) verwendeten Werte für APPLID und SYSIDNT mit den von CICS verwendeten Werten übereinstimmen:

- Wenn das Partnersystem nicht aktiv oder nicht mit CICSplex SM verbunden ist, stammen die in der Verbindungsdefinition verwendeten Werte für APPLID und SYSIDNT aus der Definition CICSSYS für das Partnersystem.
- Wenn das Partnersystem aktiv und mit CICSplex SM verbunden ist, werden in der Verbindungsdefinition die Werte für APPLID und SYSIDNT verwendet, die aktuell vom Partnersystem verwendet werden.

Wenn Sie den Wert für APPLID oder SYSIDNT einer CICS-Region ändern, die von CICSplex SM verwaltet wird, müssen Sie die Definition CICSSYS ändern:

- Nachdem die Werte geändert wurden, verwendet die verwaltete CICS-Region weiterhin die alten Werte, solange sie aktiv bleibt. Während dieser Zeit verwenden Partnersysteme beim Installieren von Systemverbindungen, die auf diese Region verweisen, die vorherigen Werte für APPLID oder SYSIDNT.
- Wenn die Region nach der Änderung beendet und noch nicht erneut gestartet wurde, verwenden Partnersysteme, die Systemverbindungen installieren, die aktualisierten Werte aus der Definition CICSSYS.
- Nach dem Neustart der Region werden die neuen Werte verwendet. Von Partnersystemen, die Verbindungen mit Verweis auf diese Region installieren, werden ebenfalls die neuen Werte verwendet.

Die Werte für Netz-ID, Host und Portnummern in IPIC-Systemverbindungen können ebenfalls geändert werden, wenn Sie ein Ressourcenobjekt SYSLINK installieren. Diese Attributwerte werden durch die Systemdefinition der primären und sekundären Regionen (falls angegeben) überschrieben, um sicherzustellen, dass die Systemverbindung nach der Installation ordnungsgemäß funktioniert.

Einschränkungen beim Anzeigen von Systemverbindungsdefinitionen

Eine Systemverbindung wird im Datenrepository durch beide CICS-Regionsnamen identifiziert. Ein angegebener CICS-Regionsname kann für manche Systemverbindungsdefinitionen die primäre Region sein und für andere die sekundäre Region, je nachdem, wie die Definition erstellt wurde. Jede Definition, in der diese Region angegeben ist (unabhängig von ihrer Position), ist eine gültige Systemverbindung. Da jedoch derselbe Regionsname im Feld 'Primary' oder im Feld 'Secondary' vorkommen kann, gelten für die Ansicht „CICS system link definitions“ in der Webbenutzerschnittstelle bestimmte Einschränkungen:

- Der Anzeigebefehl SORT kann nicht alle Systemverbindungen für eine angegebene CICS-Region zusammen anzeigen. Mit diesem Befehl können Sie Datensätze zwar nach dem Inhalt eines einzelnen Feldes sortieren, der Name einer CICS-Region kann jedoch in einem von zwei Feldern enthalten sein.
- In einer einzelnen Ansicht „CICS system link definitions“ können nicht alle Systemverbindungen für eine angegebene CICS-Region angezeigt und alle anderen Systemverbindungen ausgeschlossen werden. Da ein System entweder das primäre System oder das sekundäre System in einer Systemverbindungsdefinition sein kann, bietet eine einzelne Ansicht „CICS system link definitions“ keine angemessene Funktion zum Filtern der Datensätze.

Verbindungsdefinitionen für CICS-Systeme anzeigen

Sie können Ihre Systemverbindungen entweder mithilfe von CICS Explorer oder mithilfe der Webbenutzerschnittstelle anzeigen.

About this task

Das Menü **CICS system link definitions and related resources** in der WUI enthält Informationen zu den Verbindungen zwischen CICS-Regionen in einem CICSplex. Über dieses Menü können Sie die Systemverbindungen nach Verbindungstyp filtern und zugehörige Ressourcendefinitionen prüfen.

Gehen Sie wie folgt vor, um Systemverbindungsdefinitionen (Objekt SYSLINK) in dem CICSplex mithilfe der Webbenutzerschnittstelle anzuzeigen:

Procedure

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views** und anschließend auf **Basic CICS resource administration views** oder auf **Fully functional Business Application Services (BAS) administration views**.
2. Wählen Sie im Menü **CICS system link definitions and related resources** die gewünschte Verbindung aus, um alle Systemverbindungen oder Systemverbindungen eines bestimmten Typs anzuzeigen. Die Ansicht **CICS system link definitions** mit den Systemverbindungen wird angezeigt.
3. Wählen Sie in der Liste das Objekt SYSLINK aus, das für Sie von Interesse ist.

Systemverbindungen mit der WUI installieren

Beim Installieren einer Systemverbindung richten Sie eine Verbindung zwischen zwei CICS-Regionen ein, die von CICSplex SM verwaltet werden. Die Definitionen, auf die diese Systemverbindung verweist, werden in den CICS-Zielregionen installiert.

Before you begin

Die erforderlichen Verbindungsobjekte müssen definiert sein, wie in „Verbindungen zwischen CICS-Regionen definieren“ auf Seite 86 beschrieben.

About this task

Sie können Systemverbindungen bei der Initialisierung von CICS automatisch installieren, indem Sie das Attribut **ALWAYS** im Feld **Install BAS resources option** der CICS-Systemdefinition angeben. Außerdem können Sie Systemverbindungen mit CICS Explorer oder mit der Webbenutzerschnittstelle dynamisch installieren, während eine CICS-Region aktiv ist. In der folgenden Prozedur wird beschrieben, wie Systemverbindungen mit der WUI dynamisch installiert werden.

Procedure

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views > Basic CICS resource administration views > CICS system links and related resources**.
2. Wählen Sie die entsprechende Verbindung aus, um alle Objekte SYSLINK anzuzeigen, oder filtern Sie nach Verbindungstyp.
3. Wählen Sie das Kontrollkästchen neben dem Objekt SYSLINK aus, das Sie installieren möchten, und klicken Sie auf die Schaltfläche **Install**, um eine Installationseingabeanzeige zu öffnen.
4. Füllen Sie die Felder in der Eingabeanzeige aus, um auszuwählen, welche Prüfungen von CICSplex SM ausgeführt werden, bevor die Ressourcen installiert werden:
 - a. Wählen Sie den Typ der Prüfung aus, die ausgeführt werden soll, bevor versucht wird, Ressourcen in den der Beschreibung zugeordneten CICS-Regionen zu installieren.
 - b. Wählen Sie aus, ob das Vorhandensein und der Betriebsstatus aller Ressourcen geprüft werden soll, bevor ein Befehl **EXEC CICS CREATE** abgesetzt wird.
 - c. Wählen Sie aus, ob CICSplex SM die Installation der Ressourcen erzwingen soll. CICSplex SM prüft, ob die aktuelle Ressource in der CICS-Region installiert wurde. Wenn dies zutrifft, installiert CICSplex SM die Ressource nicht, damit die Attribute einer aktiven Ressource nicht geändert werden.
5. Klicken Sie auf **Yes**, um die Systemverbindung in den aktiven CICS-Regionen zu installieren.

Results

CICSplex SM erstellt und installiert die Ressourcendefinition in den angegebenen CICS-Zielregionen, um die Verbindung zu erstellen. Einige der Werte in den Zielregionen werden durch den Installationsprozess geändert.

- Bei einer MRO- oder IPIC-Verbindung wird in den Ressourcenobjekten CONN-DEF und IPCONDEF der Zähler für 'Receive' mit dem Zähler für 'Send' getauscht und die Größe für 'Receive' mit der Größe für 'Send'.
- Bei einer APPC-Verbindung wird das Größenfeld für 'Receive' mit dem Größenfeld für 'Send' getauscht und der Wert für „Maximum number of sessions sup-

ported as contention winners" wird erneut berechnet, indem in der primären CICS-Region der Wert für 'Maximum number of sessions supported as contention winners' vom Wert für „Maximum number of sessions in the group" subtrahiert wird.

Für IPIC-Verbindungen wird zuerst das Ressourcenobjekt TCPDEF installiert und danach das Objekt IPCONDEF. Wenn ein Ressourcenobjekt TCPDEF mit gleichem Namen und gleicher Portnummer bereits installiert ist und den Status OPEN aufweist, versucht CICSplex SM nicht, das Ressourcenobjekt erneut zu installieren. Einige der Werte in den Definitionen für die primären und sekundären Regionen werden wie folgt geändert:

- Der Wert für URM wird immer auf NO gesetzt, wenn das Ressourcenobjekt TCPDEF installiert wird.
- Wenn in der Systemdefinition der sekundären Region eine Netz-ID angegeben ist, überschreibt sie den Wert der Netz-ID in der Definition der IPIC-Verbindung der primären Region.
- Wenn in der Systemdefinition der sekundären Region ein Host oder eine Portnummer angegeben ist, überschreibt sie den Wert für den Host und die Portnummer in der Definition der IPIC-Verbindung der primären Region.
- Eine IPIC-Verbindungsdefinition in der sekundären Region übernimmt den Host und die Portnummer aus dem Ressourcenobjekt TCPDEF.
- Wenn der Host und die Portnummer in der Systemdefinition der primären oder sekundären Region angegeben sind, überschreiben diese Werte die Werte im Ressourcenobjekt TCPDEF für die betreffende Region. Wenn das Ressourcenobjekt TCPDEF in der sekundären Region installiert wird, werden die Werte für Host und Portnummer aus der Definition IPCONDEF in der primären Region übernommen.

What to do next

Sie können überprüfen, dass die Verbindung aktiv ist, indem Sie die installierten Ressourcen in dem Paar der CICS-Regionen abrufen.

CICS-Systemverbindung entfernen

Sie können eine CICS-Systemverbindung entweder mit CICS Explorer oder mit der Webbenutzerschnittstelle aus dem Datenrepository entfernen.

Procedure

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views** und anschließend auf **Basic CICS resource administration views** oder auf **Fully functional Business Application Services (BAS) administration views**.
2. Klicken Sie auf **System link definitions > All system links**, um die Ansicht **System link definitions** aufzurufen.
3. Klicken Sie auf das Kontrollkästchen neben der CICS-Systemverbindung, die Sie entfernen möchten.
4. Klicken Sie auf **Remove...**, um die Ansicht **Remove** anzuzeigen.
5. Klicken Sie auf **Yes**, um die CICS-Systemverbindungsdefinition zu entfernen.

Results

Die Systemverbindung wird aus dem Datenrepository entfernt. Beim Entfernen einer Systemverbindung werden jedoch nicht die Ressourcenobjekte aus dem Datenrepository gelöscht, die die Verbindung beschreiben.

CICS-Systemressourcen

In der Ansicht **Resources assigned to CICS systems** werden die Ressourcen angezeigt, die einem angegebenen CICS-System zugeordnet werden.

Ressourcen werden auf der Basis der Ressourcenbeschreibungen ausgewählt, die derzeit dem CICS-System zugeordnet sind.

Ansicht SYSRES aufrufen About this task

Gehen Sie wie folgt vor, um Informationen zu den Ressourcen anzuzeigen, die einem CICS-System zugeordnet werden:

- Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views**.
- Klicken Sie im Menü **Administration views** entweder auf **Basic CICS resource administration views** oder auf **Fully functional Business Application Services (BAS) administration views**.
- Klicken Sie im Untermenü **Resources deployed by...** auf **CICS system**. Die Ansicht **Resource assigned to CICS systems** wird angezeigt.

Webbenutzerschnittstelle verwalten

Diese Informationen enthalten Anleitungen für Administratoren zum Verwalten der Webbenutzerschnittstelle.

Transaktion COVC der CICSplex SM-Webbenutzerschnittstelle

Für Administratoren wird eine Server-Controller-Transaktion (COVC) der CICSplex SM-Webbenutzerschnittstelle bereitgestellt. Sie kann in einem Terminal verwendet werden, das mit dem Server der Webbenutzerschnittstelle der CICS-Region verbunden ist.

Diese Transaktion kann die folgenden Funktionen ausführen:

- Umgebung der Webbenutzerschnittstelle starten und beenden
- Zusammenfassung der Statusinformationen für die Webbenutzerschnittstelle anzeigen
- Details zu aktiven Benutzersitzungen anzeigen und einzelne Sitzungen beenden
- Repository-Informationen zur Webbenutzerschnittstelle importieren und exportieren, einschließlich vordefinierter bzw. angepasster Ansichts- und Menüdefinitionen, Zuordnungsobjekte, Benutzerobjekte und Benutzergruppenprofile
- Trace-Flags dynamisch festlegen

Wenn Sie die Transaktion COVC ohne weitere Eingaben ausführen, indem Sie COVC ohne weiteren nachfolgenden Befehl eingeben, wird das Anzeigenfeld der CICSplex SM-Webbenutzerschnittstelle geöffnet, wie in Abb. 12 auf Seite 141 dargestellt.

COVC	CICSplex SM Web User Interface Control	EYUVCTR
<ul style="list-style-type: none"> 1. Start Server 2. Stop Server 3. Status Details 4. User Sessions 5. Import 6. Export 7. Trace Flags 		
<p>CICSplex SM, an element of CICS Transaction Server for z/OS, Ver 3 Rel 2 Licensed materials - Property of IBM. 5695-M15 (C) Copyright IBM Corp. 1994, 2006. All rights reserved</p>		
<p>Current Status : Ready Applid : IYCQSTGW</p>		<p>Time : 19:01:51 Date : 05/25/2007</p>
<p>PF 1 Help 3 Exit</p>		<p>12 Return</p>

Abbildung 12. Anzeigenfeld der CICSplex-Webbenutzerschnittstelle

Server der Webbenutzerschnittstelle starten und stoppen

Wenn der Server der Webbenutzerschnittstelle nicht bereits während der PLT-Verarbeitung gestartet wurde, können Sie zum Starten die Option **Start Server** im Anzeigenfeld von COVC auswählen. Die Nachricht EYUVS0900I wird im Anzeigenfeld ausgegeben und weist darauf hin, dass das Starten des Servers der Webbenutzerschnittstelle angefordert wurde.

Um den Server der Webbenutzerschnittstelle zu stoppen, wählen Sie die Option **Stop Server** im Anzeigenfeld von COVC aus. Die Nachricht EYUVS0901I wird im Anzeigenfeld ausgegeben und weist darauf hin, dass das Stoppen des Servers der Webbenutzerschnittstelle angefordert wurde.

Anmerkung: Wenn der Server der Webbenutzerschnittstelle mit der Transaktion COVC gestoppt wird, wird das CICS-System, das als Server der Webbenutzerschnittstelle verwendet wird, nach Abschluss der Transaktion COVC heruntergefahren.

Sie können den Server der Webbenutzerschnittstelle auch starten, indem Sie den folgenden Befehl absetzen:

```
COVC START
```

Zum Stoppen des Servers der Webbenutzerschnittstelle können Sie den folgenden Befehl absetzen:

```
COVC STOP
```

Die Befehle COVC START und COVC STOP können über das CICS-Terminal abgesetzt werden oder über die Konsole mit dem MVS-Befehl 'Modify'.

Wenn Sie versuchen, den Server der Webbenutzerschnittstelle zu starten, obwohl er bereits gestartet ist, wird die Nachricht EYUVS0902W ausgegeben. Sie weist darauf hin, dass der Server der Webbenutzerschnittstelle bereits aktiv ist. Wenn Sie versuchen, den Server der Webbenutzerschnittstelle zu stoppen, obwohl er bereits ge-

stoppt ist, wird die Nachricht EYUVS0903W ausgegeben. Sie weist darauf hin, dass der Server der Webbenutzerschnittstelle bereits inaktiv ist.

Verwenden Sie nicht CEMT, CICS Explorer, oder die WUI-Ansicht CICSRRGN, um eine WUI-Serverregion zu beenden. Wenn Sie eines dieser Verfahren verwenden, wird keine CICSplex SM-Bereinigung ausgeführt. In diesem Fall werden möglicherweise Nachrichten wie EYUXS0910I, EYUXS1014I, EYUXS1019W und EYUXS1016E ausgegeben und ein SVC-Speicherauszug mit einem Titel ähnlich dem folgenden erstellt:

```
EYU9XSTR Dump,jobname,applid,sysname,LMAS,COVA,0000000,TRCV,EYU9XSTR,dd/mm/yyyy,hh:mm:ss
```

Zusätzlich zum SVC-Speicherauszug können API-Ressourcen verwaist sein, wie in der Nachricht EYUXS1019W angegeben.

Statusdetails anzeigen

Wenn Sie die Statusdetails zum Server der Webbenutzerschnittstelle anzeigen möchten, wählen Sie die Option **Status Details** im Anzeigenfeld für COVC aus.

Diese Option öffnet die Anzeige **Status Details**, wie in Abb. 13 dargestellt.

COVC	CICSplex SM Web User Interface Control	EYUVCTS
Status Details		
CMAS Sysid	: QSTX	
Server Sysid	: QSGW	
CICSplex SM Release	: 0320	
Secure Sockets	: No	
Port	: 05126	
Hostname	: MVSXX.COMPANY.COM	
TCP/IP Service Name	: EYUWUI	TCP/IP Family : IPV4
TCP/IP Service Status	: Open	
TCP/IP Address	: 127.10.10.12	
Current Status	: Ready	Time : 19:04:49
Applid	: IYCQSTGW	Date : 02/27/2007
PF 1 Help	3 Exit	12 Return

Abbildung 13. Anzeige für Statusdetails

Im Folgenden finden Sie eine Erläuterung für einige der in Abb. 13 dargestellten Felder:

- **CMAS Sysid**

Gibt die System-ID der CMAS-Instanz an, mit der der Server der Webbenutzerschnittstelle verbunden wird.

- **Secure Sockets**

Gibt an, ob Ihr Server der Webbenutzerschnittstelle Secure Sockets Layer (SSL) verwendet, wie im Initialisierungsparameter TCPIPSSL für den Server der Webbenutzerschnittstelle definiert.

- **Port**

Gibt die TCP/IP-Portnummer an, die im Initialisierungsparameter TCPIPSPORT für den Server der Webbenutzerschnittstelle angegeben ist.

- **Hostname**

Gibt den TCP/IP-Hostnamen an, der im Initialisierungsparameter TCPIPHOST-NAME für den Server der Webbenutzerschnittstelle angegeben ist.

- **TCP/IP Service Name**

Der Name des TCP/IP-Service (TCPIPSERVICE), der von der Webbenutzerschnittstelle verwendet wird.

- **TCP/IP Service Status**

Der Status des TCP/IP-Service (TCPIPSERVICE), der von der Webbenutzerschnittstelle verwendet wird.

- **TCP/IP Address**

Die in der durch Doppelpunkte getrennten hexadezimalen oder durch Punkte getrennten dezimalen Schreibweise angegebene IP-Adresse des TCP/IP-Service (TCPIPSERVICE), der von der Webbenutzerschnittstelle verwendet wird, wenn Sie das CICSplex SM-Element von CICS Transaction Server verwenden.

- **TCP/IP Family**

Das Adressformat der IP-Adresse für den von der Webbenutzerschnittstelle verwendeten TCP/IP-Service (TCPIPSERVICE), wenn Sie das CICSplex SM-Element von CICS Transaction Server verwenden.

Wenn Sie die Funktionstaste PF12 drücken, um zum Anzeigenfeld zurückzukehren, wird die Nachricht EYUVS0906I angezeigt. Diese Nachricht gibt an, dass die Operation abgeschlossen ist.

Benutzersitzungen anzeigen

Wenn Sie Informationen zu Benutzersitzungen anzeigen möchten, wählen Sie die Option **User Sessions** im Anzeigenfeld von COVC aus.

Diese Option öffnet die Anzeige **User Sessions**, wie in Abb. 14 dargestellt.

COVC	CICSplex SM Web User Interface Control					EYUVCTU
User Sessions					Page 1 of 1	
Current No. of Users : 1			Inactive Timeout : 30 (mins)			
Maximum No. of Users : 20						
Userid	USERGrp	Inact	TimeA	Win D	ClientIp	Status
OPS1	OPSWUI1	4	3:17	7	10.10.10.25	
WUIADM	ADMWUIG	0	2:04	1	10.10.10.3	
MONCNSL	MONITOR	0	1:59	3	10.10.10.74	ENDING
Current Status : Ready					Time : 11:29:05	
Applid : IYCSZGW0					Date : 10/19/2006	
PF	1 Help	3 Exit	7 Up	8 Down	12 Return	

Abbildung 14. Anzeige 'User Sessions'

Im Folgenden finden Sie Erläuterungen zu einigen der in Abb. 14 dargestellten Feldern:

Maximum No. of Users

Gibt die maximal zulässige Anzahl gleichzeitig angemeldeter Benutzer an und entspricht dem Wert, der für den Initialisierungsparameter MAXUSERS angegeben wurde.

Inactive Timeout

Gibt an, nach welchem Zeitraum inaktive Benutzersitzungen beendet werden, und entspricht dem Wert, der für den Initialisierungsparameter INACTIVETIMEOUT angegeben wurde. Wenn das Zeitlimit für Inaktivität (Inactive Timeout) erreicht ist, wird die Benutzersitzung beendet.

Userid

Die Benutzer-ID des Benutzers, der an der Webbenutzerschnittstelle angemeldet ist.

UserGrp

Die Benutzergruppe, zu der der Benutzer gehört.

Inact Der Zeitraum, in dem die Benutzersitzung inaktiv war.

TimeA

Der Zeitraum, in dem der Benutzer angemeldet war.

Win Die Anzahl der Fenster, die momentan in dieser Benutzersitzung geöffnet sind. Diese Zahl wird jedes Mal erhöht, wenn der Benutzer die Schaltfläche **New window** oder **View Editor** im Navigationsrahmen bzw. die Schaltfläche **New Editor** oder **New Home window** im Ansichtseditor (View Editor) auswählt.

Anmerkung: Der Wert wird nicht sofort verringert, wenn der Benutzer ein Fenster schließt. Geschlossene Fenster bleiben aktiv, bis die Freigabe der Ressourcen angefordert wird.

D Der Indikator für die verwendete Datenschnittstelle.

ClientIP

Die Adresse des Client-Web-Browsers oder die TCP/IP-Proxy-Adresse. Wenn die TCP/IP-Adresse eine IPv6-Adresse ist, belegt sie zwei Zeilen in der Anzeige. Dadurch reduziert sich die Anzahl der pro Seite angezeigten Benutzer. IPv4-Adressen werden in einer einzigen Zeile angezeigt.

Status Der Indikator für den Bereinigungsstatus.

Wenn Sie die Funktionstaste PF12 drücken, um zum Anzeigenfeld zurückzukehren, wird die Nachricht EYUVS0906I ausgegeben.

Benutzersitzung beenden:

Sie können eine Benutzersitzung über die COVC-Anzeige **User Sessions** beenden, indem Sie **P** für 'purge' (bereinigen) oder **F** für 'force purge' (Bereinigung erzwingen) für die Benutzer-ID eingeben und anschließend die Eingabetaste drücken.

Die Nachricht EYUVS0912I wird ausgegeben und weist darauf hin, dass die Bereinigungsanforderung erfolgreich ausgeführt wurde. Außerdem wird eine Nachricht in das Protokoll EYULOG geschrieben, wenn die Benutzersitzung beendet wird.

Anmerkung: Das Beenden einer Benutzersitzung mit dem Befehl für erzwungene Bereinigung führt zu einer abnormalen Beendigung von AEXY und kann außerdem dazu führen, dass manche Ressourcen nicht freigegeben werden können.

WUI-Definitionen importieren und exportieren

Sie können die Transaktion COVC verwenden, um WUI-Definitionen zu sichern oder aus dem WUI-Datenrepository wiederherzustellen.

Mit den Import- und Exportfunktionen von COVC können Sie Sicherungskopien der Strukturen Ihrer WUI-Anzeigen für folgende Zwecke erstellen:

- Strukturen der WUI-Anzeigen auf andere WUI-Server verteilen
- Serviceänderungen als Ergebnis von vorläufigen Programmkorrekturen (PTFs) anwenden
- Definitionen auf andere Releases migrieren

Weitere Informationen zum Aktualisieren eines WUI-Servers und des Inhalts des WUI-Server-Repositorys finden Sie unter WUI und Inhalt des WUI-Server-Repositorys (EYUWREP) aktualisieren.

WUI-Definitionen mit COVC importieren:

Verwenden Sie die COVC-Importfunktion, um WUI-Datenrepository-Definitionen aus einer externen Datei zu importieren. Die zugehörige Datei kann entweder eine sequenzielle MVS-Datei sein oder ein Member einer partitionierten MVS-Datei.

Wenn die Definitionen in einer sequenziellen Datei enthalten sind, muss dieser Datei der Name einer partitionsübergreifenden CICS-Datei zugeordnet sein, und über den Namen der CICS-Warteschlange mit transienten Daten importiert werden, mit der die Datei verknüpft ist. Sie müssen die Option **Import from a TDQ** in der Anzeige **Import command** verwenden. Wenn die Definitionen in Membern einer partitionierten MVS-Datei enthalten sind, können die Datei- und Member-IDs direkt in der Anzeige **Import from a data set** angegeben werden, die auf die Anzeige **Import command** folgt.

Zu den Daten der Ansichtsdefinitionen gehört Folgendes:

- Ansichtsgruppen und Menüs
- WUI-Zuordnungsobjekte
- Benutzerobjekte
- Benutzergruppenprofile

Die von IBM bereitgestellte Gruppe der WUI-Ansichts- und -Menüdefinitionen befindet sich in der partitionierten Datei SEYUVIEW. Daher müssen Sie die Funktion **Import from a data set** in der Anzeige **Import command** angeben. Der Vorteil dieser Importoption besteht darin, dass in dieser Anzeige einzelne Membernamen angegeben werden können, d. h. Sie können einzelne Elemente aus dem Inhalt der Sicherungskopie der Ansichtsgruppe selektiv wiederherstellen.

Für Ansichtsgruppen, die mit der COVC-Importfunktion exportiert und importiert werden, gelten bestimmte Anforderungen für Dateidefinitionen:

- Sequenzielle Dateien müssen wie folgt definiert werden:
Record format: VB
Logical record length: 32000
Block size: 32004
- Partitionierte Dateien müssen wie folgt definiert werden:
Record format: VB
Logical record length: 32000
Block size: 32760

Für die TD-Warteschlangen COVE und COVI werden Standarddefinitionen für die Warteschlangen mit transienten Daten bereitgestellt und sie werden beim Einfügen in Ihren JCL-Code für den WUI-Server den DD-Namen EYUCOVE und EYUCOVI zugeordnet. Sie können diese Definitionen des Typs TDQUEUE als Modelle für weitere partitionsübergreifende Warteschlangen für den Import/Export verwenden.

Gehen Sie wie folgt vor, um Definitionen aus einer sequenziellen Datei zu importieren, die einer partitionsübergreifenden TDQ zugeordnet sind:

1. Wählen Sie die Option Import im Anzeigenfeld aus oder verwenden Sie den Befehl **COVC IMPORT**, um die Anzeige **Import** zu öffnen.
2. Wählen Sie Import from a TDQ in der Anzeige **Import** aus, um die Anzeige **Import a TDQ** zu öffnen. Die folgende Abbildung veranschaulicht das Importieren über eine TDQ-Anzeige:

COVC	CICSplex SM Web User Interface Control	EYUVCTW
Import from a TDQ		
Input TDQ name :	Name of extrapartition TDQ for import	
Type :	MEnu Viewset USERGrp User MAp All	
Import option :	Skip Overwrite DELETE	
Current Status : Ready		Time : 08:53:57
Applid : CICSHW61		Date : 03/27/2007
PF 1 Help	3 Exit	12 Return

Abbildung 15. Aus TDQ-Anzeige importieren

3. Geben Sie den Namen der partitionsübergreifenden Warteschlange mit transienten Daten ein, in der die Definitionen momentan enthalten sind (z. B. COVI).
4. Füllen Sie die übrigen leeren Felder wie folgt aus:

Type Geben Sie einen der folgenden Typen ein:

- MEnu** Dient nur zum Importieren von Menüs.
- Viewset** Dient nur zum Importieren von Ansichtsgruppen.
- User** Dient nur zum Importieren von Benutzerobjekten.
- USERGrp** Dient nur zum Importieren von Benutzergruppenprofilen.
- MAp** Dient nur zum Importieren von Zuordnungsobjekten.
- All** Dient zum Importieren aller Definitionstypen.

Anmerkung: Zum Importieren beliebiger Typen ist die Zugriffsberechtigung UPDATE für das entsprechende ESM-Profil erforderlich:

- Für Menüs: ESM-Profil EYUWUI.*.MENU.menüname
- Für Zuordnungen: ESM-Profil EYUWUI.*.MAP.zuordnungsname
- Für Ansichtsgruppen: ESM-Profil EYUWUI.*.VIEW.ansichtsgruppenname
- Für Benutzer und Benutzergruppen: ESM-Profil EYUWUI.*.USER

- Für alle Typen: Alle oben genannten Profile

Option 'Import'

Geben Sie die Aktion ein, die der Server ausführen soll, wenn in der Eingabedatei eine doppelte Definition gefunden wird. Sie können angeben, dass vorhandene Definitionen beibehalten, überschrieben oder gelöscht werden sollen:

Skip Wenn Sie **Skip** angeben, werden nur Definitionen importiert, die in der Eingabedatei noch nicht vorhanden sind.

Overwrite

Wenn Sie **Overwrite** angeben, werden Definitionen überschrieben, die in der Eingabedatei bereits vorhanden sind.

DELETE

Diese Option entfernt übereinstimmende Definitionen des ausgewählten Typs aus der Repositorydatei. Wenn Sie beispielsweise Datensätze selektiv aus dem Repository entfernen möchten, können Sie die zu entfernenden Objekte exportieren und anschließend die exportierte Datei in den Funktionen zum Importieren und Löschen verwenden, um sie zu entfernen.

Anmerkung: Sie können eine Ansichtsgruppe und ein Menü mit identischem Namen verwenden.

5. Drücken Sie die **Eingabetaste**, um den Vorgang zu starten.

Gehen Sie wie folgt vor, um Definitionen aus einer partitionierten Datei zu importieren:

1. Wählen Sie die Option Import im Anzeigenfeld aus oder verwenden Sie den Befehl **COVC IMPORT**, um die Anzeige **Import** zu öffnen.
2. Wählen Sie Import from a data set in der Anzeige **Import** aus, um die Anzeige **Import from a data set** zu öffnen. Die folgende Abbildung zeigt die Anzeige **Import from a data set**:

COVC	CICSplex SM Web User Interface Control	EYUVCTI
Import from a data set		
Input data set name :	Name of data set for import	
Input data set member :	Member name, trailing * allowed	
Type :	MEnu Viewset USERGrp User Map All	
Import option :	Skip Overwrite DELETE	
Current Status : Readt		Time : 08:53:57
Applid : CICSHW61		Date : 27/03/2007
PF 1 Help	3 Exit	12 Return

Abbildung 16. Anzeige zum Importieren aus einer Datei

3. Geben Sie den Namen der Teildatei ein, die die zu importierenden Ansichts- und Menüdefinitionen enthält. Sie können am Ende der Eingabezeichenfolge ei-

nen Stern angeben, um eine Gruppe von Teildateien anzugeben. Beispiel: EYUEA* importiert alle Teildateien, deren Namen mit den Zeichen EYUEA beginnen (d. h. alle Menüs und Ansichtsgruppen aus der von IBM bereitgestellten Datei SEYUVIEW).

Anmerkung: Der Teildateiname darf nicht leer bleiben. Andernfalls lehnt der Anzeigedialog Ihre Anforderung ab. Wenn Sie Daten aus einer sequenziellen Datei importieren möchten, muss diese Datei einer partitionsübergreifenden TD-Warteschlange zugeordnet sein und Sie müssen die Unterfunktion Import from a TD Queue verwenden, um die Datensätze in das WUI-Datenrepository zu übertragen.

4. Füllen Sie die übrigen leeren Felder wie folgt aus:

Type Geben Sie einen der folgenden Typen ein:

MENü Dient nur zum Importieren von Menüs.

Viewset

Dient nur zum Importieren von Ansichtsgruppen.

User Dient nur zum Importieren von Benutzerobjekten.

USERGrp

Dient nur zum Importieren von Benutzergruppenprofilen.

MAp Dient nur zum Importieren von Zuordnungsobjekten.

All Dient zum Importieren aller Definitionstypen.

Anmerkung: Zum Importieren beliebiger Typen ist die Zugriffsberechtigung UPDATE für das entsprechende ESM-Profil erforderlich:

- Für Menüs: ESM-Profil EYUWUI.*.MENU.menüname
- Für Zuordnungen: ESM-Profil EYUWUI.*.MAP.zuordnungsname
- Für Ansichtsgruppen: ESM-Profil EYUWUI.*.VIEW.ansichtsgruppenname
- Für Benutzer und Benutzergruppen: ESM-Profil EYUWUI.*.USER
- Für alle Typen: Alle oben genannten Profile

Option 'Import'

Geben Sie die Aktion ein, die der Server ausführen soll, wenn in der Eingabedatei eine doppelte Definition gefunden wird. Sie können angeben, dass vorhandene Definitionen beibehalten, überschrieben oder gelöscht werden sollen:

Skip Wenn Sie **Skip** angeben, werden nur Definitionen importiert, die in der Eingabedatei noch nicht vorhanden sind.

Overwrite

Wenn Sie **Overwrite** angeben, werden Definitionen überschrieben, die in der Eingabedatei bereits vorhanden sind.

DELETE

Diese Option entfernt übereinstimmende Definitionen des ausgewählten Typs aus der Repositorydatei. Wenn Sie beispielsweise Datensätze selektiv aus dem Repository entfernen möchten, können Sie die zu entfernenden Objekte exportieren und anschließend die exportierte Datei in den Funktionen zum Importieren und Löschen verwenden, um sie zu entfernen.

Anmerkung: Sie können eine Ansichtsgruppe und ein Menü mit identischem Namen verwenden.

5. Drücken Sie die **Eingabetaste**, um den Vorgang zu starten.

Abschluss der Importoperation:

Die Nachricht EYUVS1016I markiert den Start der Importoperation und die Nachricht EYUVS0916I in der Anzeige 'Import' weist auf die erfolgreiche Beendigung der Operation hin.

Wenn die Importoperation fehlschlägt, verbleiben vollständige Ansichtsgruppen- und Menüdefinitionen, die bereits erfolgreich gelesen wurden, im Repository. Die Definition, deren Import fehlgeschlagen ist, und alle nachfolgenden Definitionen werden jedoch nicht importiert. Die Nachricht EYUVS0917E weist darauf hin, dass die Importoperation fehlgeschlagen ist, und in das Protokoll EYULOG des WUI-Servers bzw. in das Bedienerprotokoll wird eine Nachricht geschrieben.

Sie können nur die Ansichtsgruppen und Menüs importieren, für die Sie die Aktualisierungsberechtigung besitzen. Ressourcen, für die Sie nicht die erforderliche Zugriffsberechtigung besitzen, werden übersprungen, und die EYULOG-Nachricht EYUVS1014W wird ausgegeben. Informationen zum Festlegen der Zugriffsebenen für Ansichtsgruppen und Menüs finden Sie unter Zugriff auf Ressourcen der Webbenutzerschnittstelle steuern.

Wenn Sie die Funktionstaste PF12 drücken, um zum Anzeigenfeld zurückzukehren, wird die Nachricht EYUVS0906I ausgegeben.

WUI-Definitionen exportieren:

Verwenden Sie die COVC-Exportfunktion, um WUI-Datenrepository-Definitionen in eine externe Datei zu exportieren. Die erstellte Datei kann als Backup der WUI verwendet werden, aus der sie extrahiert wurde, und sie kann auf andere WUI-Regionen verteilt werden, um Ihre angepasste WUI-Umgebung in Ihrem CICSplex zu replizieren.

Die Datei kann entweder eine sequenzielle MVS-Datei sein oder eine Teildatei einer partitionierten MVS-Datei (Partitioned Data Set, PDS).

Wenn das Exportziel eine sequenzielle MVS-Datei ist, sollte es über die folgenden Definitionsattribute verfügen:

Record format: VB
Logical record length: 32000
Block size: 32004

Wenn das Exportziel eine PDS ist, sollte es über die folgenden Definitionsattribute verfügen:

Record format: VB
Logical record length: 32000
Block size: 32760

Nach Abschluss der Exportoperation liegt mit der Zielfeile ein Offline-Backup für die exportierten Datensätze vor, das für nachfolgende Importoperationen in andere WUI-Regionen genutzt werden kann, um Ihre WUI-Definitionen in Ihrem CICSplex zu migrieren.

Anmerkung: Im Unterschied zur Importoperation, bei der Sie angeben können, ob aus einer PDS-Teildatei oder aus einer partitionsübergreifenden TD-Warteschlange importiert werden soll, dürfen Exportoperationen ausschließlich für einen TD-Warteschlangennamen ausgeführt werden.

Wenn Sie Ihre WUI-Anzeigekonfiguration anpassen und diese Konfiguration in andere WUI-Regionen in Ihrem CICSplex übertragen möchten (mit dem Ziel, die Konsistenz oder WUI-Versionsmigration anzuzeigen), müssen Sie die Transaktion COVC verwenden, um WUI-Definitionen zu exportieren. Dies gibt Ihnen die Möglichkeit, Definitionen auf andere WUI-Server zu verteilen oder beim Upgrade auf ein neues Release Definitionen zu übertragen.

Beispieldefinitionen für die partitionsübergreifenden TD-Warteschlangen COVI und COVE werden bereitgestellt. Wenn Sie verschiedene Elemente Ihrer WUI-Definitionen in verschiedene Dateien exportieren möchten, müssen Sie alternative TD-Warteschlangen (und zugehörige Dateien) als Ziele für jede Exportoperation bereitstellen. Wenn Sie aufeinanderfolgende Exportanforderungen in dieselbe TD-Zielwarteschlange ausführen, überschreibt jede Operation den Inhalt der vorherigen Operation.

Wenn Sie Definitionen aus dem WUI-Repository exportieren möchten, wählen Sie die Option Export im Anzeigenfeld aus oder verwenden Sie den Befehl **COVC EXPORT**. Diese Option öffnet die COVC-Anzeige **Export**, wie in Abb. 17 dargestellt.

COVC	CICSplex SM Web User Interface Control	EYUVCTE
Export		
Output TDQ Name :	Name of extrapartition TDQ for export	
Type :	MEnu Viewset USERGrp MAP User All	
Name :	* Specific or generic name of a definition to export	
Lock option :	NONE None LOCK	
Current Status :	Ready	Time : 08:58:55
Applid :	CICSHW61	Date : 09/12/2004
PF 1 Help 3 Exit		12 Return

Abbildung 17. Anzeige 'Export'

Füllen Sie die leeren Felder in der Anzeige **Export** wie folgt aus:

- 'Output TDQ Name' ist der Name der partitionsübergreifenden Warteschlange mit transienten Daten, in die die Definitionen exportiert werden sollen (z. B. COVE).
- Geben Sie einen der folgenden Typen ein:
 - MEnu** Nur zum Exportieren von Menüs
 - Viewset** Nur zum Exportieren von Ansichtsgruppen
 - User** Nur zum Exportieren von Benutzerobjekten
 - MAP** Nur zum Exportieren von Zuordnungsobjekten
 - USERGrp** Nur zum Exportieren von Gruppenprofilen
 - All** Zum Exportieren aller Definitionstypen

Anmerkung: Zum Exportieren beliebiger Typen ist die Zugriffsberechtigung READ oder UPDATE für das zugehörige ESM-Profil erforderlich:

- Für Menüs: ESM-Profil EYUWUI.*.MENU.menüname
 - Für Zuordnungen: ESM-Profil EYUWUI.*.MAP.zuordnungsname
 - Für Ansichtsgruppen: ESM-Profil EYUWUI.*.VIEW.ansichtsgruppenname
 - Für Benutzer und Benutzergruppen: ESM-Profil EYUWUI.*.USER
 - Für alle Typen: Alle oben genannten Profile
- **Name** ist der spezifische oder generische Name des Objekts, das exportiert werden soll. Die Konvention zur Verwendung generischer Namen beim Exportieren lautet wie folgt:
 - Ein Stern (*) steht für eine beliebige Anzahl von Zeichen. Der Stern muss das letzte oder das einzige Zeichen in der Zeichenfolge sein. Beispiel:
 - EYU* bezeichnet alle Definitionen, deren Namen mit den Zeichen EYU beginnen.
 - * bezeichnet alle Definitionen.Wenn der Name des Objekts, das exportiert wird, einen Stern (*) enthält, kann es nur generisch exportiert werden. Wenn beispielsweise drei Objekte (*GROUP1, GROUP*2 und GROUP3) angegeben sind, muss der Namenswert * verwendet werden, um *GROUP1 zu exportieren (dabei werden auch die Objekte GROUP*2 und GROUP3 exportiert).
Ein Namenswert GROUP* kann verwendet werden, um das Objekt GROUP*2 zu exportieren (dabei wird auch GROUP3 exportiert).
- Mit der Option 'Lock' können Sie eine Sperre auf exportierte Definitionen anwenden. Wenn gesperrte Definitionen anschließend in ein Repository importiert werden, können sie im Ansichtseditor weder geändert noch gelöscht werden. Gesperrte Definitionen können nicht entsperrt werden. Sie können nur mit der Option 'Delete' in der Anzeige **Import** entfernt werden:

NONE

Entsperrte Definitionen nicht sperren. Vorhandene gesperrte Definitionen werden als gesperrte Definitionen exportiert.

LOCK Alle exportierten Definitionen sperren.

Anmerkung: Wenn Sie eine Gruppe entsperrter Definitionen mit einer Gruppe gesperrter Definitionen überschreiben, können die Sperren nur entfernt werden, indem die eine Gruppe entsperrter Definitionen importiert wird, um die Gruppe gesperrter Definitionen zu überschreiben. Aus diesem Grund kann es hilfreich sein, eine Sicherungsgruppe mit entsperrten Definitionen aufzubewahren, bevor Sie die Definitionen durch eine Gruppe mit gesperrten Definitionen ersetzen.

Nachdem alle Felder ausgefüllt sind, drücken Sie die Eingabetaste, um die Ansichts- oder Menüdefinitionen zu exportieren.

Die Nachricht EYUVS0919I in der Anzeige **Export** gibt an, dass die Exportoperation erfolgreich ausgeführt wurde und wie viele Objekte übertragen wurden. Wenn der Export fehlschlägt, sind die Daten in der TDQ, in die geschrieben wird, unvollständig und müssen gelöscht werden. Die Nachricht EYUVS0920E wird ausgegeben und weist darauf hin, dass der Export fehlgeschlagen ist. Außerdem wird eine Nachricht in das Protokoll EYULOG des Servers der Webbenutzerschnittstelle geschrieben.

Sie können nur solche Definitionen exportieren, für die Sie Lese- oder Aktualisierungszugriff haben. Ressourcen, für die Sie nicht die erforderliche Zugriffsberechtigung

gung besitzen, werden übersprungen und die EYULOG-Nachricht EYUVS1015W wird ausgegeben. Weitere Informationen finden Sie unter Zugriff auf Ressourcen der Webbenutzerschnittstelle steuern.

Wenn Sie die Funktionstaste PF12 drücken, um zum Anzeigenfeld zurückzukehren, wird die Nachricht EYUVS0906I ausgegeben.

Trace-Flags angeben

Wenn Sie Trace-Flags dynamisch angeben möchten, wählen Sie die Option 'Trace Flags' im Anzeigenfeld aus.

Achtung: Es wird empfohlen, die Tracefunktion nur nach Aufforderung durch Mitarbeiter des IBM Support Center zu aktivieren.

Diese Option öffnet die Anzeige 'Trace Flags', wie in Abb. 18 dargestellt.

COVC

CICSplex SM Web User Interface Control

EYUVCTT

Trace Flags

Overtypen Sie die Trace, geben Sie ein, um zu aktualisieren.

1 1 1 1 1 1 1 1 1 2 2 2 2 2 2 2 2 2 3 3

1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0 1

Trace Flags : Y Y N N N N Y N N N Y N Y N N N N N N N N N N N N N N N Y

Aux. Trace Status : Started

Current Status : Ready

Time : 08:26:46

Applid : IYCQCTA5

Date : 02/27/2001

PF 1 Help 3 Exit

12 Return

Abbildung 18. Anzeige 'Trace Flags'

Sie können die Menge der erstellten Traceinformationen steuern, indem Sie die entsprechenden Trace-Flags angeben. Es werden 31 unabhängige Trac-Flags bereitgestellt, die Sie beliebig überschreiben können (mit der Angabe Y oder N). Drücken Sie anschließend die Eingabetaste, um die Einstellungen zu ändern.

Server-Repository für Webbenutzerschnittstelle

Das Server-Repository für die Webbenutzerschnittstelle (Web User Interface, WUI) enthält alle wiederherstellbaren Ressourcen, die vom WUI-Server verwaltet werden.

Dazu gehören die folgenden Elemente:

- Ansichts- und Menüdefinitionen
- Zuordnungsobjektdefinitionen
- Benutzerprofile
- Benutzergruppenprofile

Das WUI-Server-Repository besteht aus einem Datensatz mit variabler Länge in einer VSAM-Datei mit Schlüsselsequenzierung und wird vor der Verwendung der WUI erstellt. Standardmäßig wird für jeden WUI-Server ein Repository ohne gemeinsame Nutzung verwendet.

Der DD-Name des WUI-Server-Repositorys muss im JCL-Startcode für den WUI-Server enthalten sein.

Sie können Definitionen in das Datenrepository importieren und aus dem Datenrepository exportieren, um Definitionen zu sichern oder auf andere Server für die Webbenutzerschnittstelle zu verteilen, Serviceänderungen aufgrund vorläufiger Programmkorrekturen (Program Temporary Fixes, PTFs) anzuwenden oder Definitionen in andere Releases zu migrieren. Zum Exportieren wird die Transaktion COVC verwendet. Zum Importieren können Sie entweder die Transaktion COVC verwenden oder beim Starten eines WUI-Servers Initialisierungsparameter für automatisches Importieren angeben.

Von IBM bereitgestellte Ansichtsgruppen- und Menüdefinitionen

Die bereitgestellten Ansichtsgruppen- und Menüdefinitionen (einschließlich der Standardzuordnungsobjekte) sind in der Datei CICSTS55.CPSM.SEYUVIEW enthalten.

Das Dataset besteht aus einer Reihe von Teildateien. Jede Teildatei enthält eines der folgenden Elemente:

- Zuordnungsobjektdefinition
- Benutzerobjektdefinition
- Benutzergruppenprofildefinition
- Menüobjekt
- Alle zugeordneten Ansichtsgruppendefinitionen für ein CICSplex SM-Objekt

Es gibt separate Teildateien für jede der drei derzeit unterstützten Sprachen.

Die Namen der Teildateien des Datensets haben das Format **EYU1tccc**. Dabei gilt Folgendes:

- 1 bezeichnet die Sprache (derzeit **E** für Englisch, **S** für vereinfachtes Chinesisch und **K** für Japanisch).
- t identifiziert eine Ansichtsgruppe. Die aktuell bereitgestellten WUI-Ansichten und -Menüs werden alle durch den Buchstaben **A** identifiziert.
- ccc identifiziert die Ressource, der die Ansichten zugeordnet sind.

Die Namen der Teildaten stimmen mit den aus drei Buchstaben bestehenden Sprachenkennungen überein, die Sie im CICS-Systeminitialisierungsparameter **INITPARM** angegeben haben. Die Sprachenkennungen lauten wie folgt:

Tabelle 7. Unterstützte Sprachen für die bereitgestellten Ansichtsgruppen

Sprache	Sprachenkennung
US-Englisch	ENU
Japanisch	JPN
Vereinfachtes Chinesisch	CHS

Namenskonventionen für bereitgestellte Ansichten:

Die Namen aller bereitgestellten Ansichten beginnen mit der Zeichenfolge EYU-START.

Die Namenskonvention für die bereitgestellten Ansichtsgruppen- und Menüdefinitionen lautet wie folgt:

Ansichten

EYUSTART*objektname.ansichtstyp*. Dabei ist *objektname* der Name einer Resource und *ansichtstyp* kann einer der folgenden Typen sein:

- TABULAR

Eine tabellarische Ansicht.

- DETAILED

Eine Detailansicht. In manchen Fällen, wenn mehr als eine Detailansicht einer tabellarischen Ansicht zugeordnet ist, tragen die Detailansichten Namen wie DETAIL1, DETAIL2 usw.

- *Name einer Aktion*

Eine Dateneingabeanzeige für eine Aktion wie 'Create' oder eine Bestätigungsanzeige.

Menüs

EYUSTART*menüname*

Dabei ist *menüname* der Name eines Menüs. Beispiel: EYUSTARTMENU zeigt das bereitgestellte Hauptmenü und den Navigationsrahmen an.

Zuordnungsobjekte

EYUSTARTMAP*typ*. Datei ist *typ* einer der folgenden Typen:

BAS

MON

RTA

WLM

Ausgabeprotokoll (EYULOG)

Die Webbenutzerschnittstelle zeichnet die meisten Bedienernachrichten im CICSplex SM-Protokoll EYULOG des Servers der Webbenutzerschnittstelle auf (und nicht im CMAS). Andere Nachrichten werden in das Bedienerprotokoll geschrieben.

Eine EYULOG-Nachricht (entweder EYUVS1101I oder EYUVS1102I) wird bei jedem Erstellen einer Ansichtsgruppe oder eines Menüs erstellt, ausgegeben oder gelöscht. Die Nachricht EYUVS1016I wird ausgegeben, um den Start eines Importvorgangs zu erfassen. Sie enthält die Benutzer-ID und die als Quelle verwendete Warteschlange mit transienten Daten. Damit wird ein hilfreiches Prüfprotokoll zum Überwachen der Aktualisierungsaktivitäten in der Webbenutzerschnittstelle bereitgestellt.

Darüber hinaus werden für jede Ansichtsgruppen- und Menüdefinition die Details der letzten Änderung (einschließlich Benutzer-ID und Zeit) aufgezeichnet. Diese Informationen werden beim Exportieren oder Importieren von Ansichtsgruppen beibehalten.

Quelle für anpassbaren Hilfetext

Den anpassbaren Hilfetext für Ansichten und Menüs, können Sie selbst festlegen, um zusätzliche Hilfe für Ihre Ansichten und Menüs bereitzustellen.

Der anpassbare Hilfetext für Ansichten und Menüs kann auf zwei Arten bereitgestellt werden:

- Über den Server der Webbenutzerschnittstelle. Wenn der anpassbare Hilfetext für Ansichten und Menüs über die Webbenutzerschnittstelle bereitgestellt wird, besteht der Hilfetext aus einer Reihe beliebiger HTML-Member in einer partitionierten Datei. Der Schablonenmanager der CICS-Webbenutzerschnittstelle wird verwendet, um Member dieser partitionierten Datei bereitzustellen und an den Web-Browser zu übermitteln.
- Durch einen beliebigen externen Web-Server.

Der Datendefinitionsname (DDname) der partitionierten Datei muss im JCL-Startcode für den Server der Webbenutzerschnittstelle angegeben worden sein.

Über die Webbenutzerschnittstelle auf einen externen Server zugreifen

Die Webbenutzerschnittstelle kann auf andere webbasierte Tools zugreifen.

Sie können die folgenden Methoden verwenden:

- Verlinken der anpassbaren Ansicht mit der Menühilfe, die von einem externen Web-Server bereitgestellt wird
- Menüauswahllink für Seiten, die von einem externen Web-Server bereitgestellt werden

Weitere Informationen finden Sie unter Customizing the Web User Interface.

Zugriff auf WUI-Ansichten und -Menüs bereitstellen

Die Webbenutzerschnittstelle wird in einem Standard-Web-Browser aufgerufen. Benutzer können die WUI von jedem beliebigen Standort aus aufrufen, an dem ein Web-Browser gestartet werden kann, indem Sie eine gültige URL angeben.

Bei jedem Aufrufen der Webbenutzerschnittstelle wird ein neues Fenster mit einer neuen Instanz der Daten geöffnet. Die verschiedenen Instanzen der Daten sind unabhängig voneinander. Informationen zur maximalen Anzahl der Fenster, die gleichzeitig geöffnet sein können, finden Sie unter Opening a new window.

Die URL muss ordnungsgemäß für eine HTTP- oder HTTPS-Anforderung formatiert sein (mit Escapezeichen für reservierte oder nicht sichere Zeichen in der HTTP-Standardnotation '%nn'). Dabei ist 'nn' die hexadezimale Darstellung eines Zeichens aus der Codepage ISO-8859-1. Beispiel: '%7E' stellt das Tildezeichen ('~') dar. Mit Ausnahme des Präfix 'http' oder 'https' muss in der URL die Groß-/Kleinschreibung im Allgemeinen nicht beachtet werden, es sei denn, bei den Werten von Abfragevariablen muss die Groß-/Kleinschreibung beachtet werden.

Informationen zum HTTP-Standard finden Sie in RFC2068 - Hypertext Transfer Protocol - HTTP/1.1.

Die URL wird wie folgt gebildet:

präfix:pfad?auswahlkriterien

Anmerkung: Der Pfad und die Auswahlkriterien, die als HTTP-Abfragevariablen angegeben werden, werden durch ein Fragezeichen (?) getrennt. Wenn keine Auswahlkriterien vorhanden sind, sollte das Fragezeichen '?' nicht angegeben werden.

Präfix

Das Präfix ist von der Konfiguration Ihres WUI-Servers abhängig. Es lautet entweder 'http' oder 'https', wenn SSL verwendet wird.

Pfad

Für den Pfad des WUI-Servers sind mehrere Konfigurationen möglich.

Der Pfad kann eines der folgenden Formate aufweisen:

- `//hostname:port/CICSplexSM`
Dieser Pfad führt Sie zur Anzeige 'Welcome', die eine Schaltfläche 'Begin Signon' enthält.
- `//hostname:port/CICSplexSM/codepage`
Dieser Pfad führt Sie zur Anzeige 'Welcome', die eine Schaltfläche 'Begin Signon' enthält. Die Codepage, die Sie hier angeben, überschreibt die im Systeminitialisierungsparameter INITPARM im JCL-Startcode des Servers der Webbenutzerschnittstelle angegebene Codepage.
Sie können die Standardcodepage angeben, indem Sie das Feld *codepage* leer lassen. Beispiel:
`//hostname:port/CICSplexSM//`
- `//hostname:port/CICSplexSM/codepage/benutzer-id`
Dieser Pfad führt Sie direkt zu Ihrem Hauptmenü (das im Systeminitialisierungsparameter DEFAULTMENU angegebene Menü), wenn Sie bereits in der aktuellen Web-Browser-Sitzung angemeldet sind.
Wenn Sie noch nicht in der aktuellen Web-Browser-Sitzung angemeldet sind, werden Sie durch den Prozess geführt, der in Signing on with the WUI beschrieben ist.
- `//hostname:port/CICSplexSM/codepage/benutzer-id/MENU/menüname`
Dieser Pfad führt Sie direkt zum Menü mit dem Namen *menüname*, wenn Sie bereits an der aktuellen Web-Browser-Sitzung angemeldet sind.
Wenn Sie noch nicht in der aktuellen Web-Browser-Sitzung angemeldet sind, werden Sie durch den Anmeldeprozess geführt, der in Signing on with the WUI beschrieben ist, bevor das in der URL angegebene Menü angezeigt wird.
- `//hostname:port/CICSplexSM/codepage/benutzer-id/VIEW/ansichtsgruppenname`
Dieser Pfad führt Sie direkt zur Standardansicht innerhalb der Ansichtsgruppe *ansichtsgruppenname*, wenn Sie bereits in der aktuellen Web-Browser-Sitzung angemeldet sind.
Wenn Sie noch nicht in der aktuellen Web-Browser-Sitzung angemeldet sind, werden Sie durch den Prozess geführt, der in Signing on with the WUI beschrieben ist, bevor die Standardansicht der in der URL angegebenen Ansichtsgruppe angezeigt wird.
- `//hostname:port/CICSplexSM/codepage/benutzer-id/VIEW/ansichtsgruppenname.ansichtsname`
Dieser Pfad führt Sie direkt zu der Ansicht mit dem Namen *ansichtsname*, die in einer Ansichtsgruppe mit dem Namen *ansichtsgruppenname* enthalten ist, wenn Sie bereits in der aktuellen Web-Browser-Sitzung angemeldet sind.
Wenn Sie noch nicht in der aktuellen Web-Browser-Sitzung angemeldet sind, werden Sie durch den Anmeldeprozess geführt, der in Signing on with the WUI beschrieben ist, bevor die in der URL angegebene Ansicht angezeigt wird.
- `//hostname:port/CICSplexSM/codepage/benutzer-id/OBJECT/objektname`

Dieser Pfad führt Sie direkt zur Standardansichtsgruppe für das Objekt *objektname*, wenn Sie bereits in der aktuellen Web-Browser-Sitzung angemeldet sind.

Wenn Sie noch nicht in der aktuellen Web-Browser-Sitzung angemeldet sind, werden Sie durch den Anmeldeprozess geführt, der in Signing on with the WUI beschrieben ist, bevor die Standardansicht für das in der URL angegebene Objekt angezeigt wird.

Sie können einen beliebigen Objektnamen angeben. Die Standardansichtsgruppe ist EYUSTARTobjektname. Dabei ist objektname der Wert aus der URL. Dabei ist jedoch zu beachten, dass nicht alle CICSplex SM-Objekte über Einstiegsansichtsgruppen verfügen.

Mithilfe der folgenden Systemparameter des Servers der Webbenutzerschnittstelle können Sie die Standardansichtsgruppe für ein Subset von CICSplex SM-Objekten ändern:

Systemparameter des WUI-Servers	Objektname
DEFAULTCICSplex	CICSplex
DEFAULTCICSrgn	CICSrgn
DEFAULTCONNECT	CONNECT
DEFAULTCSysGrp	CSysGrp
DEFAULTDB2SS	DB2SS
DEFAULTEJCOBEAN	EJCOBEAN
DEFAULTEJDJBAN	EJDJBAN
DEFAULTEVENT	EVENT
DEFAULTLOCFIL	LOCFIL
DEFAULTLOCTRAN	LOCTRAN
DEFAULTPROGRAM	PROGRAM
DEFAULTREMFIL	REMFIL
DEFAULTREMTRAN	REMTRAN
DEFAULTTASK	TASK

Anmerkung:

1. *hostname* und *port* geben die IP-Adresse des Listeners der CICS-Webschnittstelle oder den Sicherheitsserver an und werden in den Initialisierungsparametern TCPIPHOSTNAME und TCPIPPORT des Servers der Webbenutzerschnittstelle angegeben.
2. Sie müssen *codepage* nur angeben, wenn Sie die im Systeminitialisierungsparameter INITPARM angegebene Codepage überschreiben möchten.

Auswahlkriterien

Auswahlkriterien werden in URL-Adressen als HTTP-Abfragevariablen angegeben.

Jede Abfragevariable wird als Variablenname mit anschließendem Gleichheitszeichen '=' und dem zugehörigen Wert angegeben. Die Variablennamen und -werte müssen gemäß der HTTP-Standardnotation mit Escapezeichen versehen werden, falls erforderlich. Mehrere Abfragevariablen sollten durch ein Et-Zeichen (&) voneinander getrennt werden.

Die Webbenutzerschnittstelle bietet die folgende Unterstützung für Abfragevariablen:

- Abfragevariablen, die für Menüs und Ansichten verwendet werden können
- Abfragevariablen, die nur für Ansichten verwendet werden können

Abfragevariablen für Menüs und Ansichten:

Bestimmte Abfragevariablen können sowohl für Menüs als auch für Ansichten verwendet werden.

Diese Abfragevariablen sind:

- CONTEXT
Der Name des CICSplex.
- CMASCONTEXT
Der Name des CMAS.
- SCOPE
Der Name des CICSplex, der CICS-Gruppe, des MAS oder des logischen Bereichs.

Abfragevariablen nur für Ansichten:

Einige Abfragevariablen können nur für Ansichten verwendet werden.

Diese zusätzlichen Abfragevariablen sind:

- A_attrname. Dabei ist 'attrname' der Name eines Attributs.
Dies ist ein Attributfilter. In einer URL können Sie beliebig viele Attribute angeben. Sie können Zeichen, Zahlen sowie CVDA- oder EYUDA-Werte angeben. Der Standardoperator für einen Attributfilter ist das Gleichheitszeichen (=). Wenn Sie einen anderen Operator verwenden möchten, können Sie den Operatorwert in der Abfragevariablen 'O_attrname' angeben. Eine Liste der Operatoren mit den zugehörigen Werten finden Sie in Tabelle 8.
- FILTERC. Wenn der Wert 1 angegeben ist, wird beim Anzeigen der Ansicht für die Anforderung der Filterbestätigungsprozess erzwungen.
Wenn FILTERC nicht angegeben oder nicht der Wert 1 festgelegt ist, kann die Filterbestätigung trotzdem zum Einsatz kommen, abhängig vom Systemparameter GLOBALPREFILTER der Webbenutzerschnittstelle oder von der Gruppenoption **Force filter confirmation**.
- P_parmname. Dabei ist 'parmname' der Name eines Parameters.
Hierbei handelt es sich um einen Parameterfilter, wie er für einen CICSplex SM-API-Befehl GET verwendet wird.
- O_attrname. Dabei ist 'attrname' der Name eines Attributs.
Dieser Wert wird zusammen mit der Abfragevariablen 'A_attrname' angegeben, um einen anderen Standardoperator als das Gleichheitszeichen (=) zu verwenden. Eine Liste der Operatorwerte, die Sie in der Abfragevariablen 'O_attrname' angeben können, finden Sie in Tabelle 8.

Anmerkung: Bei der Verwendung generischer Werte sind nur die Operatoren 'gleich' (=) und 'ungleich' (<>) gültig.

Tabelle 8. Operatorwerte für die Abfragevariable 'O_attrname'

Operatorwert (mnemonisch)	Operatorwert (numerisch)	Bedeutung
EQ	1	Gleich
NE	2	Ungleich

Tabelle 8. Operatorwerte für die Abfragevariable 'O_attrname' (Forts.)

Operatorwert (mnemonisch)	Operatorwert (numerisch)	Bedeutung
GT	3	Größer als
LT	4	Kleiner als
GE	5	Größer-gleich
LE	6	Kleiner-gleich

WUI-Objektnamen angeben

Wenn Sie keinen Ansichtstruppennamen sondern einen Objektnamen angeben, wird der Parameter für Initialisierungsoperationen des Servers der Webbenutzerschnittstelle geöffnet, der das angegebene Objekt darstellt.

Wenn keine Ansichtsgruppe benannt wurde, die das angegebene Objekt darstellt, wird die Standardansichtsgruppe EYUSTART*Objektname* geöffnet.

Beispiele für gültige URL-Formate

Die folgenden Beispiele zeigen gültige URL-Formate.

1.

```
http://MVSXX.COMPANY.COM:04445/CICSPLEXSM//JSMITH/MENU/OURHOME?
CONTEXT=FRED&SCOPE=FRED
```

Diese Anforderung bewirkt, dass für einen Benutzer direkt ein Hauptmenü namens OURHOME unter Verwendung des Kontexts FRED und des Bereichs FRED angezeigt wird.

2.

```
http://MVSXX.COMPANY.COM:04445/CICSPLEXSM//JSMITH/VIEW/OURLOCTRAN?
CONTEXT=FRED&SCOPE=FRED&A_TRANID=PAY*
```

Diese Anforderung bewirkt, dass für einen Benutzer direkt die Standardansicht (aus der Ansichtsgruppe OURLOCTRAN) mit allen lokalen Transaktionen, deren Transaktions-ID (TRANID) mit der Zeichenfolge PAY beginnt, unter Verwendung des Kontexts FRED und des Bereichs FRED angezeigt wird.

3.

```
http://MVSXX.COMPANY.COM:04445/CICSPLEXSM//JSMITH/VIEW/OURWLMAWAOR.TABLE1?
P_WORKLOAD=WLDAPY01
```

Diese Anforderung bewirkt, dass für einen Benutzer direkt die Ansicht TABLE1 aus der Ansichtsgruppe OURWLMAWAOR mit aktiven Workloadinformationen zur Workload WLDAPY01 angezeigt wird, unter Verwendung des Standardkontexts der im Serverinitialisierungsparameter DEFAULTCONTEXT der Webbenutzerschnittstelle angegeben ist.

4.

```
http://MVSXX.COMPANY.COM:04445/CICSPLEXSM//JSMITH/VIEW/OURLOCTRAN?
A_TRANID=P*&O_TRANID=NE
```

Diese Anforderung bewirkt, dass für einen Benutzer direkt die Standardansicht aus der Ansichtsgruppe OURLOCTRAN mit allen lokalen Transaktionen, deren Transaktions-ID (TRANID) nicht mit dem Buchstaben P beginnt, angezeigt wird.

5.

```
http://MVSXX.COMPANY.COM:04445/CICSPLEXSM//JSMITH/VIEW/OURTASK?
A_PRIORITY=200&O_PRIORITY=GT
```

Diese Anforderung bewirkt, dass für einen Benutzer direkt die Standardansicht aus der Ansichtsgruppe OURTASK mit allen Tasks angezeigt wird, deren Wert für PRIORITY größer als 200 ist.

6. <http://MVSXX.COMPANY.COM:44455/CICSplexSM//TOXTETH/VIEW/EYUSTARTPROGRAM.TABULAR?FILTERC=1>

Diese Anforderung bewirkt, dass für einen Benutzer eine Filterbestätigungsanzeige der tabellarischen Ansicht EYUSTARTPROGRAM angezeigt wird.

CMAS- und MAS-Trace-Flags festlegen

Sie können die WUI verwenden, um CMAS- und MAS-Trace-Flags festzulegen.

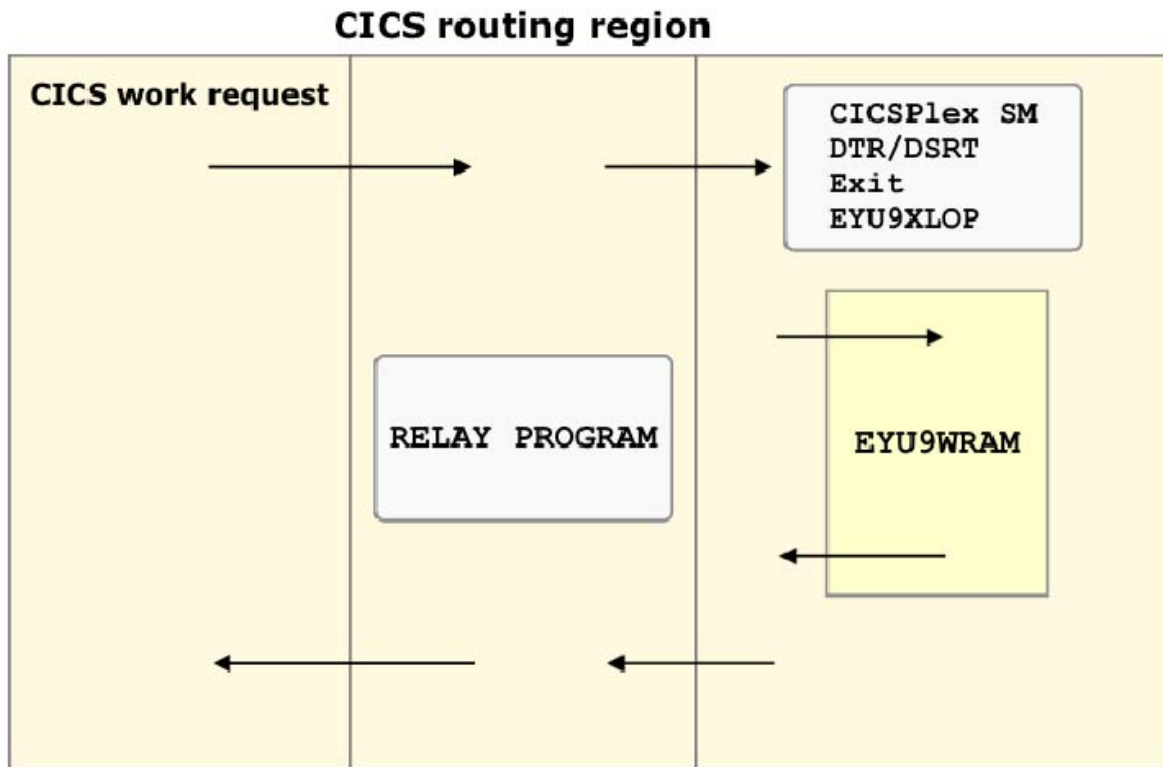
In der Ansicht **CMAS detail** (EYUSTARTCMAS.TRACE) können Sie CMAS-Trace-Flags und in der Ansicht **MASs known to CICSplex** (EYUSTARTMAS.TRACE) MAS-Trace-Flags festlegen.

Dynamisches Routing konfigurieren

Sie können eine Transaktion in CICS entweder als lokale oder als ferne Transaktion definieren. Lokale Transaktionen werden immer in der anfordernden Region ausgeführt. Ferne Transaktionen können an jedes CICS-System weitergeleitet werden, das mit der Routing-Region verbunden ist. Für ferne Transaktionen kann dynamisches, statisches oder ATI-gesteuertes Routing verwendet werden.

Dynamisches Routing mit CICSplex SM

Beim Starten einer fernen Transaktion wird das CICS-Relay-Programm aufgerufen. Das CICS-Relay-Programm stellt die Verbindung zum Programm EYU9XLOP für dynamisches Routing her. EYU9XLOP erstellt die erforderliche Umgebung für das CICSplex SM-basierte dynamische Routing und richtet die CICSplex SM-Laufzeitumgebung ein.



Geben Sie für eine Routing-Region EYU9XLOP im Parameter für die Systeminitialisierungstabelle (SIT) an:

DTRPGM

Geben Sie für statisches Routing, ATI-gesteuertes Routing und dynamisches Routing EXU9XLOP im DTRPGM system initialization parameter an, der der anfordernden Region zugeordnet ist, von der die Transaktion eingeleitet wird. Jede Zielregion, die auch als Routing-Region fungieren soll, muss ebenfalls DTRPGM im Systeminitialisierungsparameter enthalten, und sie muss als Routing-Region eingerichtet werden, wie in Associating a CICS system or system group with a workload specification beschrieben.

DSRTPGM

Geben Sie für nicht terminalbezogene Befehle **EXEC CICS START**, für BTS-Aktivitäten oder für Enterprise-Beans EYU9XLOP im DSRTPGM system initialization parameter wie folgt an:

- In der anfordernden Region, die die Anforderung initialisiert.
- In allen potenziellen Zielregionen, wenn das Feld DYROPTER im Kommunikationsbereich oder im Container für das Routing-Programm (durch Copybook DFHDYPDS zugeordnet) auf Y gesetzt ist.

Wenn Sie CICSplex SM verwenden, um nicht terminalbezogene Befehle **EXEC CICS START** weiterzuleiten, ist das Feld DYROPTER immer auf Y gesetzt. Sie müssen daher unbedingt *DSRTPGM=EYU9XLOP* angeben und sicherstellen, dass die Zielregion Teil der Workload ist. Wenn nicht sichergestellt ist, dass die Zielregion in der Workload definiert ist, wartet die gestartete Transaktion, bis die Workload verfügbar wird, und die Transaktion wird blockiert.

Anmerkung: Wenn die Zielregion nicht als Routing-Region eingerichtet werden soll, geben Sie EYU9XLOP nicht in den SIT-Parametern DTRPGM und DSTRPGM an. Das Angeben dieses Parameters verursacht eine Endlosschleife für weitergeleitete Transaktionen in EYU9XLOP beim vergeblichen Warten auf die Workload.

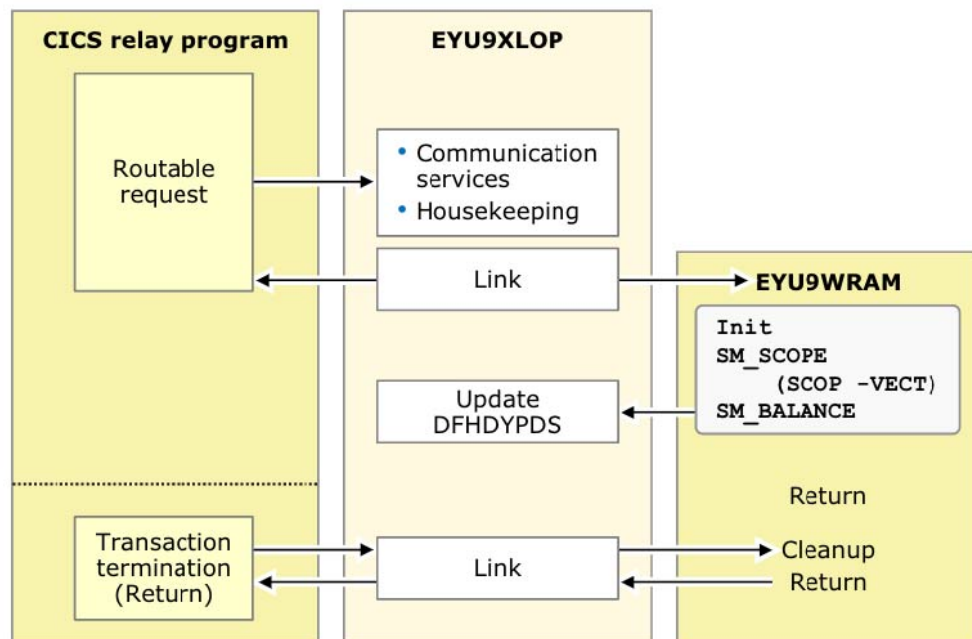
CICS benachrichtigt EYU9XLOP über alle Routing-Anforderungen. Dies gilt für folgende Anforderungen:

- Routenwahl, Routenwahlfehler und Transaktionsbeendigung
- Für BTS (alle unterstützten CICS-Releases), Transaktionsinitialisierung, abnormale Transaktionsbeendigung und abgeschlossener Routing-Versuch
- Für nicht terminalbezogene Anforderungen **EXEC CICS START** (alle unterstützten CICS-Releases): Transaktionsinitialisierung, abnormale Transaktionsbeendigung und abgeschlossener Routing-Versuch

CICS übermittelt beim Herstellen der Verbindung zu EYU9XLOP den CICS-Kommunikationsbereich DFHDYPDS.

Anschließend wird die Steuerung an Workload-Management-Einrichtungen von CICSplex SM übergeben. CICSplex SM initialisiert den Code des MAS-Agenten für Workload-Management und beauftragt den zugehörigen Prozess für Routing-Aktionen. Dieser Prozess wird intern aufgerufen, wenn beliebige der folgenden Bedingungen zutreffen:

- Das durch den Benutzer austauschbare Modul EYU9WRAM ist nicht für CICS definiert
- EYU9WRAM ist für CICS definiert, aber es ist nicht verfügbar
- EYU9WRAM ist für CICS definiert und ist verfügbar, und das Lademodul ist die Assemblerversion des Moduls, die mit CICSplex SM verteilt wird



Der interne Prozess für Routing-Aktionen liefert die gleichen Ergebnisse wie das Ausführen der Assemblerversion von EYU9WRAM, das mit CICSplex SM verteilt wird. Wenn in Ihrem Unternehmen keine zusätzliche Steuerung für dynamisches Routing erforderlich ist, bietet der interne Prozess die besseren Leistungswerte.

Das Modul EYU9WRAM oder der funktional entsprechende interne Prozess empfängt den CICSplex SM-basierten Kommunikationsbereich EYURWCOM. Während der Installation wird in der CICS-Systemdefinitionsdatei (DFHCSD) ein Eintrag in EYU9WRAM für jedes CICS-System hinzugefügt. Da es mit CICSplex SM verteilt wird, steuert EYU9WRAM die CICSplex SM-Workload-Management-Verarbeitung. Zu diesem Zweck ruft EYU9WRAM zuerst die entsprechende Kandidatenliste der Zielregionen ab, basierend auf der Transaktionsgruppe und Terminal-ID, LU-Name, Benutzer-ID oder Prozesstyp. Anschließend wählt EYU9WRAM aus der Kandidatenliste eine Zielregion aus.

In den meisten Fällen stellt das bereitgestellte Modul EYU9WRAM Workload-Management-Funktionen zur Verfügung. Bei Bedarf können Sie die CICSplex SM-Workload-Management-Verarbeitung anpassen, indem Sie EYU9WRAM modifizieren. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter *Creating a user-replacement module for EYU9WRAM*.

CICS-Releaseanforderungen für dynamisches Routing

Hier finden Sie die CICS-Releaseanforderungen für Regionen, die am dynamischen Routing beteiligt sind.

Tabelle 9. Releaseanforderungen für Regionen, die am dynamischen Routing beteiligt sind

Releaseanforderungen für:	Routing-Regionen	Zielregionen	Anfordernde Regionen
Dynamisches Transaktionsrouting	Jedes unterstützte CICS-Release	Jedes unterstützte CICS-Release	-
Befehle EXEC CICS START	Jedes unterstützte CICS-Release	Jedes unterstützte CICS-Release	Jedes unterstützte CICS-Release
CICS Business Transaction Services (BTS)	Jedes unterstützte CICS-Release	Jedes unterstützte CICS-Release	Jedes unterstützte CICS-Release
Distributed Program Link (DPL)	Jedes unterstützte CICS-Release	Jedes unterstützte CICS-Release	-
Enterprise-Beans	CICS Transaction Server for z/OS Version 4 Release 2 oder früher	CICS Transaction Server for z/OS Version 4 Release 2 oder früher	-
Link3270-Brücke	Jedes unterstützte CICS-Release	Jedes unterstützte CICS-Release	-

Beispiele für Quellenprogramme und Copybooks

Im Anschluss an die Installation wird das Modul EYU9WRAM in CICSplex SM geladen.

Dieses Modul ist ein Programm auf Befehlsebene in Assemblersprache. Die zugehörigen Copybooks sind:

EYURWCOM

Definiert den Kommunikationsbereich

EYURWCOD

Definiert Literale für EYURWCOM

EYURWSVE

Definiert die einzelnen Elemente einer Bereichsliste für die Zielregion

EYURWSVD

Definiert Literale für EYURWSVE

Als Hilfe für benutzerspezifische Anpassungen werden Beispielquellenprogramme und Copybooks für die Programmiersprachen Assembler, C, COBOL und PL/I mit CICSplex SM verteilt. Die Copybooks befinden sich in sprachspezifischen Bibliotheken. Alle Beispielprogramme befinden sich in der Bibliothek SEYUSAMP. Die Namen der Beispielprogramme und Copybooks sowie die CICSplex SM-Bibliotheken, in denen Sie enthalten sind, werden in Tabelle 10 aufgelistet.

Tabelle 10. Tabelle 1. Beispielprogramme und Copybooks

Programmiersprache	Name der Teildatei	Aliasname	Bibliothek
Assembler:			
Programm	EYUAWRAM	EYU9WRAM	SEYUSAMP
Copybook 1	EYUAWCOM	EYURWCOM	SEYUMAC
Copybook 2	EYUAWCOD	EYURWCOD	SEYUMAC
Copybook 3	EYUAWSVE	EYURWSVE	SEYUMAC
Copybook 4	EYUAWSVD	EYURWSVD	SEYUMAC
COBOL:			
Programm	EYULWRAM	EYU9WRAM	SEYUSAMP
Copybook 1	EYULWCOM	EYURWCOM	SEYUCOB
Copybook 2	EYULWCOD	EYURWCOD	SEYUCOB
Copybook 3	EYULWSVE	EYURWSVE	SEYUCOB
Copybook 4	EYULWSVD	EYURWSVD	SEYUCOB
PL/I:			
Programm	EYUPWRAM	EYU9WRAM	SEYUSAMP
Copybook 1	EYUPWCOM	EYURWCOM	SEYUPL1
Copybook 2	EYUPWCOD	EYURWCOD	SEYUPL1
Copybook 3	EYUPWSVE	EYURWSVE	SEYUPL1
Copybook 4	EYUPWSVD	EYURWSVD	SEYUPL1
C:			
Programm	EYUCWRAM	EYU9WRAM	SEYUSAMP
Copybook 1	EYUCWCOM	EYURWCOM	SEYUC370
Copybook 2	EYUCWCOD	EYURWCOD	SEYUC370
Copybook 3	EYUCWSVE	EYURWSVE	SEYUC370
Copybook 4	EYUCWSVD	EYURWSVD	SEYUC370

Optimiertes dynamisches Workload-Routing implementieren

CICSplex SM stellt dynamisches Workload-Management für CICS bereit. Bei Verwendung eines Regionsstatusservers (RS-Servers) können Workload-Management-Entscheidungen in CICSplex SM durch aktuelle Statusinformationen ergänzt werden, die direkt von CICS übermittelt werden.

Before you begin

Die vollständige Workloadoptimierung kann durch Sysplex-optimiertes Workload-Routing bereitgestellt werden. Diese Funktion setzt jedoch voraus, dass alle Workloadregionen auf CICS TS for z/OS Version 4.1 oder höher migriert werden.

Das Sysplex-optimierte Workload-Routing wird automatisch verwendet, wenn alle Workloadregionen unter CICS TS 4.1 oder höher ausgeführt werden, und wenn ein Regionsstatusserver (RS-Server) im selben z/OS-Image wie jede Region innerhalb der Workload in dem CICSplex gestartet wird.

Sie können Regionen mit CICS TS for z/OS Version 4.1 oder höher in einer Workload mit Regionen kombinieren, die einen früheren Releasestand als CICS TS 4.1 aufweisen. In diesem Fall werden die Workloads jedoch in einem Status ohne Optimierung ausgeführt.

Detaillierte Informationen zum Sysplex-optimierten Workload-Routing finden Sie unter Sysplex optimized workload routing overview.

About this task

Um das Workload-Routing in einem Sysplex zu optimieren, müssen Sie einen Regionsstatusserver (RS-Server) als Teil einer Coupling-Facility-Datentabelle konfigurieren und überwachen. Entsprechende Anweisungen finden Sie in Setting up and running a region status server und in Sicherheit von Coupling-Facility-Datentabellen.

Procedure

In der CICSplex-Definition können Sie die Optimierungsparameter der Coupling-Facility (CF) für den Regionsstatusserver (RS-Server) festlegen, die Sysplex-optimiertes Workload-Routing bereitstellen. Mithilfe der Ansichtsgruppe EYU-STARTCPLEXDEF können Sie CICSplex-Instanzen definieren und modifizieren. Die Optimierungsparameter der Coupling-Facility (CF) sind in der Detailansicht CPLEXDEF enthalten.

Anmerkung: Außerdem können Sie den Poolnamen für den Standardregionsstatus (RS) ändern, der von allen Regionen in dem CICSplex verwendet wird. Wenn Sie nicht den Standardnamen DFHRSTAT verwenden, müssen Sie den Namen ändern, bevor Sie andere Regionen in dem CICSplex starten. CICSplex SM verhindert nicht, dass Sie den Poolnamen ändern, während der CICSplex aktiv ist. Wenn Sie eine Änderung vornehmen, während der CICSplex aktiv ist, müssen alle CMAS- und MAS-Regionen in dem CICSplex so bald wie möglich erneut gestartet werden. Andernfalls kann es zu Dateninkonsistenzen in den CICSplex SM-WLM-Ansichten kommen und die WLM-Optimierung wird inaktiviert, bis alle Regionen im CICSplex erneut gestartet wurden.

Konfiguration für Workload-Routing

Sie können die folgenden Konfigurationen festlegen:

- Wie lange Regionsstatusdaten von einer Routing-Region zwischengespeichert werden, bevor eine Aktualisierung für Sysplex-optimiertes Workload-Routing angefordert wird. Weitere Informationen finden Sie unter Region status server, read interval parameter (READRS).
- Wie oft die Coupling-Facility mit Taskdurchsatzdaten für das Sysplex-optimierte Workload-Routing aktualisiert wird. Weitere Informationen finden Sie unter Region status server, update frequency parameter (UPDATERS).
- Welcher Taskladebereich in Zeiten mit niedrigem Durchsatz Aktualisierungen der Coupling-Facility (CF) auslöst. Weitere Informationen finden Sie unter Region status server, bottom-tier parameter (BOTRSUPD).
- Ein Top-Tier für die Tasklast, das die Workload steuert, wenn die Region in Zeiten mit hohem Durchsatz den Grenzwert MAXTASK (MXT) fast erreicht. Weitere Informationen finden Sie unter Region status server, top-tier parameter (TOPRSUPD).

Optimierungsstatus anzeigen

- **Zeigen Sie für eine Workload** die Ansicht 'Active workloads list' in der CICSplex SM-Webbenutzerschnittstelle (Web User Interface, WUI) an.

- **Zeigen Sie für eine CICS-Region** die Ansichten 'Routing regions or Target regions' an, die im Menü **Active workloads** enthalten sind.
Weitere Informationen hierzu finden Sie unter „Optimierungsstatus“ auf Seite 170.

Regionsstatusserver, Leseintervallparameter (READRS):

Mithilfe des Leseintervallparameters in den Ansichten CPLEXDEF, CSYSDEF und MAS können Sie steuern, wie lange Regionsstatusdaten von einer Routing-Region zwischengespeichert werden, bevor eine Aktualisierung für Sysplex-optimiertes Workload-Routing angefordert wird.

READRS={200 | zahl}

In einer Workload, die im optimierten Modus ausgeführt wird, gibt der Wert für **READRS** das Mindestintervall (in Millisekunden) zwischen den Aktualisierungen eines Zielregionsstatus von einem CICS-Regionsstatusserver (RS-Server) an. Diese Aktualisierungsanforderungen werden von einer Routing-Region abgesetzt, die eine Zielregion für eine Anforderung für dynamisches Routing auswertet.

Anmerkung: Sie sollten den Wert für **READRS** nur ändern, nachdem Sie berücksichtigt haben, wie sich die Änderung auf den Workloaddurchsatz und auf den Durchsatz der Coupling-Facility auswirken kann.

Der Wertebereich liegt zwischen 0 und 2000:

- Der Wert 0 bedeutet, dass eine Routing-Region bei jeder Auswertung des Status der Zielregion eine Statusaktualisierung anfordert.
- Werte von 1 bis 2000 geben das Mindestintervall an, das verstreichen muss, bevor der Status einer Zielregion aktualisiert werden kann.

Ein niedriger Intervallwert bedeutet, dass im RS-Server häufiger eine Statusaktualisierung abgefragt wird. Bei Workloads im Modus QUEUE bewirkt dieser niedrige Werte eine gleichmäßigere Verteilung der Tasklast auf die CICS-Regionen im Zielbereich der Workload, *sofern alle übrigen Betriebsstatus- und Verbindungsfaktoren gleich sind*. Dies bedeutet jedoch zugleich eine höhere Auslastung des RS-Servers und kann zu einer erhöhten Auslastung Ihrer z/OS-Coupling-Facility führen.

Der Standardwert für den Parameter **READRS** ist 200 Millisekunden.

Der in der Ansichtsgruppe EYUSTARTCPLEXDEF angegebene Wert legt das Leseintervall auf CICSplex-Ebene fest. Sie können das Intervall jedoch auf der CICS-Definitionsebene überschreiben, um die Feinabstimmung des Werts für eine bestimmte CICS-Zielregion zu ermöglichen.

Sie geben die beiden Parameter UPDATERS und READRS auf der Ebene der CICSplex-Definition (CPLEXDEF) an, um Standardwerte für alle Regionen in dem CICSplex einzurichten. Diese Werte können Sie auf der Ebene der CICS-Systemdefinition (CSYSDEF) oder auf der Laufzeitebene des MAS-Agenten (MAS) überschreiben.

Auf der Ebene der CICS-Definition wird für **UPDATERS** und **READRS** der Wert INHERIT festgelegt, damit die Werte aus der CICS-Systemdefinition übernommen werden. Wenn Sie diese Werte in explizite Zahlenwerte ändern, übernimmt das CICS-System die angegebenen Werte bei jedem nachfolgenden Neustart. Wenn Sie eine Änderung in einer aktiven CICS-Region implementieren möchten, müssen die Wer-

te mithilfe der MAS-Basistabellen oder der Ansichtsgruppen angewendet werden. Beim Neustart der Zielregion wird wieder die Spezifikation aus dem zugehörigen Objekt CSYSDEF verwendet.

Regionsstatusserver, Aktualisierungsintervallparameter (UPDATERS):

Mithilfe des Aktualisierungsintervallparameters für den Regionsstatusserver in den Ansichten CPLEXDEF, CSYSDEF und MAS können Sie steuern, wie häufig Taskdurchsatzdaten für Sysplex-optimiertes Workload-Routing in der Coupling-Facility aktualisiert werden.

UPDATERS={15|zahl}

In einer Workload, die im optimierten Modus ausgeführt wird, gibt der Wert für **UPDATERS** an, wie häufig der CICS-Regionsstatusserver (RS-Server) aufgerufen wird, um den Wert für die Tasklast in einer CICS-Zielregion zu aktualisieren. Dieser Wert gibt die Standardhäufigkeit für alle CICS-Zielregionen in der aktuellen CICSplex-Definition an.

Anmerkung: Sie sollten den Wert für **UPDATERS** nur ändern, nachdem Sie berücksichtigt haben, wie sich die Änderung auf den Workloaddurchsatz und auf den Durchsatz der Coupling-Facility auswirken kann.

Der Wertebereich liegt zwischen 0 und 25:

- Der Wert 0 bedeutet, dass der RS-Server nicht über Änderungen des Tasklastzählers benachrichtigt wird, da die Workload-Optimierungsfunktion für Zielregionen in diesem CICSplex nicht aktiviert ist.

Anmerkung: Der Wert 0 unterdrückt nicht die Optimierung der Workload-Routingfunktion; er unterdrückt lediglich das domänenbezogene Broadcasting für die RS-Zielregion.

- Werte von 1 bis 25 werden als arithmetischer Prozentsatz auf die Einstellung MAXTASKS für ein Ziel angewendet. Der resultierende Taskzählerwert wird als numerischer Schwellenwert zum Auslösen eines Aktualisierungsaufrufs an den RS-Server verwendet.

Wenn Sie einen Nullwert angeben, wird die Funktion für optimiertes Routing für die Zielregionen inaktiviert. Damit optimierte Routing-Entscheidungen getroffen werden können, muss sowohl für den Router als auch für das Ziel der optimierte Modus aktiviert sein.

Beispiel: Bei Verwendung des Werts 120 für die Einstellung MAXTASKS und des Werts 20 für UPDATERS wird der RS-Server aufgerufen, den WLM-Lastzähler zu aktualisieren, sobald der Taskzähler für eine Zielregion einen Wert zwischen den folgenden Taskzahlen annimmt:

- zwischen 23 und 24 Tasks (20 % von 120)
- zwischen 47 und 48 Tasks (40 % von 120)
- zwischen 71 und 72 Tasks (60 % von 120)
- zwischen 95 und 96 Tasks (80 % von 120)
- zwischen 119 und 120 Tasks (100 % von 120)

Der RS-Server wird aktualisiert, wenn die geänderte Tasklast für eine Zielregion einen dieser Schwellenwerte überschreitet.

Wenn Sie für den Parameter **UPDATERS** einen niedrigen Wert angeben, erhöht sich die Aktualisierungshäufigkeit für den RS-Server im Bereich der Tasklast. Bei Workloads im Modus QUEUE bewirkt dieser niedrige Wert eine gleichmäßigere Verteilung der Tasklast auf die CICS-Zielregionen im Bereich der Workload, *sofern alle übrigen Betriebsstatus- und Verbindungsfaktoren gleich sind*. Dies bedeutet jedoch zugleich eine höhere Auslastung des RS-Servers und kann zu einer erhöhten Auslastung Ihrer z/OS-Coupling-Facility führen.

Der Standardwert für den Parameter **UPDATERS** ist 15.

Der in der Ansichtsgruppe EYUSTARTCPLEXDEF angegebene Wert legt das Aktualisierungsintervall auf CICSplex-Ebene fest. Sie können das Intervall jedoch auf der CICS-Definitionsebene überschreiben, um die Feinabstimmung des Werts für eine bestimmte CICS-Zielregion zu ermöglichen.

Sie geben die beiden Parameter **UPDATERS** und **READRS** auf der Ebene der CICSplex-Definition (CPLEXDEF) an, um Standardwerte für alle Zielregionen in dem CICSplex einzurichten. Diese Werte können Sie auf der Ebene der CICS-Systemdefinition (CSYSDEF) oder auf der Laufzeitebene des MAS-Agenten (MAS) überschreiben.

Auf der Ebene der CICS-Definition wird für **UPDATERS** und **READRS** der Wert **INHERIT** festgelegt, damit die Werte aus der CICS-Systemdefinition übernommen werden. Wenn Sie diese Werte in explizite Zahlenwerte ändern, übernimmt das CICS-System die angegebenen Werte bei jedem nachfolgenden Neustart. Wenn Sie eine Änderung in einer aktiven CICS-Region implementieren möchten, müssen die Werte mithilfe der MAS-Basistabellen oder der Ansichtsgruppen angewendet werden. Beim Neustart der Zielregion wird wieder die Angabe aus dem zugehörigen Objekt CSYSDEF verwendet.

Regionsstatusserver, Bottom-Tier-Parameter (BOTRSUPD):

Mithilfe des Bottom-Tier-Optimierungsparameters für den Regionsstatusserver in der Ansicht CPLEXDEF, CSYSDEF und MAS können Sie die Aktualisierungen der Workload-Verteilung für die Coupling-Facility (CF) in Zeiten mit geringem Durchsatz steuern.

BOTRSUPD={1 | zahl}

Für Sysplex-optimierte Workloads wird der Wert für **BOTRSUPD** von einem Prozentwert für Tasklast in einen Taskzähler umgewandelt. Dieser Zähler wird verwendet, um den Lastbereich (von 0 bis zu diesem Wert) zu definieren.

Anmerkung: Sie sollten den Wert für **BOTRSUPD** nur ändern, nachdem Sie berücksichtigt haben, wie sich die Änderung auf den Workloaddurchsatz und auf den Durchsatz der Coupling-Facility auswirken kann.

Der Wertebereich liegt zwischen 1 und 25. Wenn die Tasklast für eine Region in diesen Bereich absinkt, wird jede Änderung der Tasklast im Broadcastbetrieb an die Coupling-Facility (CF) gesendet. Wenn die Tasklast diesen Wert erreicht, werden die Taskregeln für die Aktualisierungshäufigkeit des RS-Servers aktiviert.

Der Standardwert für den Parameter **BOTRSUPD** ist 1 %.

Ändern Sie diesen Wert nur, nachdem Sie berücksichtigt haben, wie sich die Änderung auf den Workloaddurchsatz und den Durchsatz der Coupling-Facility auswir-

ken kann. Der Parameter **BOTRSUPD** ermöglicht eine gleichmäßigere Verteilung der Workload in Zeiträumen mit niedrigem Durchsatz. Wenn Ihr CICSplex aus einer großen Zahl von Zielregionen besteht und dieser Wert zu stark erhöht wird, kann es zu einer Überlastung der CF mit Aktualisierungsanforderungen kommen. Diese Überlastung kann zu einer verminderten WLM-Leistung und zur Beeinträchtigung der allgemeinen Leistung des z/OS-Subsystems führen.

Wenn die Änderung des Werts für **BOTRSUPD** erforderlich wird, stellen Sie sicher, dass die Durchsatzwerte Ihrer Coupling-Facility und die WLM-Leistung nach der Änderung mindestens einige Tage lang überwacht werden.

Regionsstatusserver, Top-Tier-Parameter (TOPRSUPD):

Mithilfe des Top-Tier-Optimierungsparameters in der Ansicht CPLEXDEF, CSYSDEF und MAS können Sie die Workload steuern, wenn der Workload-Management-Statusanzeiger für maximale Taskanzahl für eine Zielregion inaktiviert ist. Damit können Aktualisierungen der Coupling-Facility (CF) begrenzt werden, wenn die Region in Zeiten mit hohem Durchsatz den Grenzwert für MAXTASK (MXT) fast erreicht hat.

TOPRSUPD={5|zahl}

Für Sysplex-optimierte Workloads wird der Wert für **TOPRSUPD** von einem Prozentwert für die Tasklast in einen Taskzähler umgewandelt. Dieser Zählerwert wird von dem Wert **MAXTASKS** für die Region subtrahiert, um den Top-Tier-Bereich für die Tasklast zu ermitteln.

Anmerkung: Sie sollten den Wert für **TOPRSUPD** nur ändern, nachdem Sie berücksichtigt haben, wie sich die Änderung auf den Workloaddurchsatz und auf den Durchsatz der Coupling-Facility auswirken kann.

Der Wertebereich liegt zwischen 1 und 25. Der Wert wird als arithmetischer Prozentsatz auf die Einstellung **MAXTASKS** für eine Region angewendet. Anschließend wird der Taskzählerwert von der Einstellung **MAXTASKS** für die Region subtrahiert, um ein Top-Tier für die Tasklast einzurichten. Wenn die Tasklast in einer Region den Grenzwert für **MAXTASKS** erreicht, muss die Tasklast anschließend wieder unter diesen Wert absinken, damit der Status **MAXTASKS** für die Region wieder inaktiviert und im Broadcastbetrieb an die Coupling-Facility gesendet wird.

Der Standardwert für den Parameter **TOPRSUPD** ist 5 %.

Ändern Sie den Wert für **TOPRSUPD** nur, nachdem Sie berücksichtigt haben, wie sich die Änderung auf den Workloaddurchsatz und den Durchsatz der Coupling-Facility auswirken kann. Wenn Sie diesen Wert zu stark erhöhen, kann dies zu einem Effekt der Workload-Stapelverarbeitung im oberen Auslastungsbereich der Workload führen. Wenn Sie diesen Wert zu stark verringern, wird zwar der Stapelverarbeitungseffekt im oberen Auslastungsbereich reduziert, aber die Aktualisierungen in der Coupling-Facility können erheblich zunehmen.

Wenn die Änderung des Werts für **TOPRSUPD** erforderlich wird, stellen Sie sicher, dass die Durchsatzwerte Ihrer Coupling-Facility und die WLM-Leistung nach der Änderung mindestens einige Tage lang überwacht werden.

Optimierungsstatus:

Mithilfe der Listenansicht für aktive Workloads in der CICSplex SM-Webbenutzerschnittstelle (Web User Interface, WUI) können Sie den Status von Workloads anzeigen.

Optimierungsstatus der Workload

Mithilfe der Listenansicht für aktive Workloads in der CICSplex SM-Webbenutzerschnittstelle (Web User Interface, WUI) können Sie den Status für jede aktive Workload in dem CICSplex anzeigen.

Das Attribut **Optimization status** meldet den Sysplex-Optimierungsstatus für die aktuelle Workload. Dieser Wert ist eine Kombination aus allen Workload-Router-Optimierungsstatus und allen Workload-Zieloptimierungsstatus.

Die folgenden Werte sind möglich:

- **ACTIVE:** Alle Ziele und Router in der Workload werden im Modus für optimierte Workload ausgeführt.
- **PARTIAL:** Mindestens ein Ziel und ein Router wird im Modus für optimierte Workload ausgeführt. Verwenden Sie die Hyperlinks **Active routing regions** und **Active target regions**, um festzustellen, welche Regionen nicht im optimierten Status ausgeführt werden.
- **INACTIVE:** Die Workload wird aus mindestens einem der folgenden Gründe nicht im optimierten Status ausgeführt:
 - Keine der Routing-Regionen in der Workload werden in einem optimierten Status ausgeführt.
 - Keine der Zielregionen in der Workload werden in einem optimierten Status ausgeführt.
 - Keine der Regionen in der Workload werden in einem optimierten Status ausgeführt.
 - Die Workload wird als nicht optimiert bezeichnet, indem der Wert 0 für die Aktualisierungshäufigkeit des RS-Servers in der CICSplex-Definition oder in allen Definitionen der CICS-Zielsysteme für diese Workload angegeben wird.

Optimierungsstatus für eine CICS-Region

Sie können die Ansichten für Routing-Regionen oder für Zielregionen im Menü für aktive Workloads verwenden, um den Optimierungsstatus für die Region anzuzeigen.

Das Attribut **Optimization status** meldet den Status der aktuellen Zielregion für die Option für optimiertes Workload-Routing.

Die folgenden Werte sind möglich:

- **ACTIVE:** Diese Zielregion wird in einem Status für optimierte Workloads ausgeführt.
- **INACTIVE:** Diese Region kann zwar in einem Status für optimierte Workload ausgeführt werden, aber sie ist derzeit aus mindestens einem der folgenden Gründe nicht optimiert:
 - Die Region ist nicht mit einem RS-Server verbunden.
 - Die Region ist mit einem RS-Server verbunden, aber der Server kann keine Verbindung zur z/OS-Coupling-Facility herstellen.

- Die Einstellung für Optimierungsaktivierung für die Region ist auf *Disabled* gesetzt. Die Aktivierungseinstellung für die Region muss auf *Enabled* gesetzt werden, bevor Funktionen für optimiertes Routing aktiviert werden können.

Anmerkung: Sie können die Einstellung für Optimierungsaktivierung in der Ansicht der CICS-Systemdefinition zurücksetzen, um den Wert als Vorbereitung für den nächsten Start der Region zu ändern. Die Aktivierungseinstellung kann mithilfe der MAS-Ansicht auch in einer aktiven Region geändert werden. Diese Einstellung wird jedoch beim Neustart der Region auf die Einstellung in der CICS-Systemdefinition zurückgesetzt.

- Der Wert für die Aktualisierungshäufigkeit des RS-Servers für diese Region ist 0, d. h. die Optimierungsfunktionen für diese Region sind nicht aktiviert, wenn die Region als Routing-Ziel verwendet wird.

Anmerkung: Sie können den Wert für *UPDATERS* nur für solche Regionen auf 0 setzen, die als dynamische Router verwendet werden. Wenn dieser Wert auf 0 gesetzt ist, werden für die Region keine unnötigen Broadcast-Übertragungen des Regionsstatus an den Regionsstatusserver (RS-Server) gesendet.

- N_A: In der Zielregion wird kein CICS-Release ausgeführt, das die Aufzeichnung des Regionsstatus unterstützt. Es können nur WLM-Routing-Entscheidungen ohne Optimierung getroffen werden.

Nicht optimiertes Workload-Routing:

In Releases vor CICS TS for z/OS Version 4.1 für nicht optimiertes Workload-Management, und wenn keine Coupling-Facility verfügbar ist, wird das Workload-Routing von CICSplex SM Workload Manager unter Verwendung eines Datenraums verwaltet, dessen Eigner eine CMAS-Instanz ist, um regionsübergreifende Workloads und Statusdaten gemeinsam zu nutzen.

Jede CMAS-Instanz verwaltet einen einzelnen WLM-Datenspeicherbereich, der mit jeder CICS-Benutzerregion (MAS) gemeinsam genutzt wird, die von der Instanz direkt verwaltet wird. Beim Initialisieren der CMAS-Instanz wird der Datenspeicherbereich geprüft und mit den erforderlichen Strukturen für alle Workloads initialisiert, die den verwalteten CICS-Regionen zugeordnet sind. Wenn die CICS-Benutzerregionen mit dem Routing von dynamischem Datenverkehr beginnen, wird der Status dieser CICS-Regionen in diesem Datenspeicherbereich erfasst. Alle 15 Sekunden ermittelt der CICSplex SM-Agent in der CICS-Benutzerregion die Taskanzahl für den jeweiligen Zeitpunkt und meldet diesen Wert an die CMAS-Instanz, die der Eigner ist. Der CMAS aktualisiert den Workloadzähler im Deskriptor der Zielregion des zugehörigen WLM-Datenspeicherbereichs und sendet diesen Wert im Broadcastbetrieb an andere CMAS-Instanzen, die an Workloads beteiligt sind, die der CICS-Benutzerregion zugeordnet sind.

In einer Umgebung, in der alle CICS-Benutzerregionen vom selben CMAS verwaltet werden, verweisen alle Routing- und Zielregionen auf dieselben physischen Strukturen im WLM-Datenspeicherbereich. Die Entscheidungen für dynamisches Routing basieren auf den aktuellsten Ladedaten für eine potenzielle Routing-Zielregion. Eine Routing-Entscheidung basiert auf einer Kombination von Faktoren. Details hierzu finden Sie unter *How CICSplex SM WLM chooses where to route work*.

Workloads werden auf mehrere z/OS-Images verteilt, d. h. es werden zusätzliche CMAS-Instanzen konfiguriert, um die CICS-Benutzerregionen in den unterschiedlichen LPARs zu verwalten. In jedem WLM-Datenspeicherbereich muss eine vollständige Gruppe von Strukturen verwaltet werden, um jede CICS-Region in der

Workload zu beschreiben und nicht nur die CICS-Regionen, für die jeder CMAS verantwortlich ist. Der WLM-Datenspeicherbereich, dessen Eigner der jeweilige CMAS ist, muss regelmäßig mit den WLM-Datenspeicherbereichen synchronisiert werden, deren Eigner andere an der Workload beteiligte CMAS-Instanzen sind. Diese Synchronisation erfolgt alle 15 Sekunden, zunächst von den MAS-Instanzen zu den zugehörigen CMAS-Instanzen und dann zu allen anderen CMAS-Instanzen in der Workload.

Das Verhalten von CICSplex SM unterscheidet sich bei DTRPGM- und DSRTPGM-Anforderungen:

- Bei DTRPGM-Anforderungen fragt die Routing-Region über CICS an, um zu entscheiden, ob die Zielregionen mit der Ausführung der Anforderung im ausgewählten Ziel synchronisiert wird. Danach erfolgt ein Aufruf zurück an CICS, sobald die dynamische Anforderung abgeschlossen ist. Dieser Aufruf ermöglicht dem Router das Erhöhen des Tasklastzählers, bevor CICS über die System-ID der Zielregion informiert wird, sowie das Vermindern des Zählers, sobald die Anforderung abgeschlossen ist.
- Bei DSRTPGM-Anforderungen erfolgt ein Aufruf in der Routing-Region über CICS, um zu entscheiden, ob Ziele nicht mit dem ausgewählten Ziel synchronisiert werden. Diese dynamischen Anforderungen sind in der Regel asynchrone CICS-Starts. Der Router wird nicht benachrichtigt, wann die weitergeleitete Transaktion startet oder endet. Da diese Benachrichtigung fehlt, legt CICSplex SM fest, dass eine DSRTPGM-Zielregion ebenfalls die der Region zugeordnete Workload aufweisen muss, die die Ziele in logische Routing-Regionen umsetzt. Durch diesen Aufruf können die CICSplex SM-Routing-Prozesse erkennen, dass sie im DSRTPGM-Ziel aufgerufen werden, und der Tasklastzähler kann am Anfang und am Ende der Transaktion angepasst werden.

CICSplex SM-Routing-Regionen zählen den Durchsatz für dynamische Transaktionen in einem CICSplex. Dadurch ergibt sich als zusätzliches Problem, dass die lokal in den Zielregionen gestarteten Transaktionen von den Routing-Regionen nur berücksichtigt werden können, wenn ein Überwachungssignal auftritt. Die Zählerwerte für Router-Transaktionen werden erst präzise synchronisiert, nachdem zwei Überwachungssignale aufgetreten sind (beim ersten Signal wird der Zähler erhöht, beim zweiten Signal wird der Zähler wieder vermindert). Diese Abweichung gilt jedoch nicht als so schwerwiegend wie das Verwalten von Router und Ziel durch verschiedene CMAS-Instanzen.

Bei mehreren CMAS-Instanzen erfolgt die Auswertung von Statusdaten in den Routerregionen für eine Zielregion, wie im zugehörigen lokalen WLM-Datenspeicherbereich beschrieben. Wenn die Zielregion von einem CMAS verwaltet wird, dessen Eigner nicht der Router ist, können die Statusdaten für die Zielregion bis zu 15 Sekunden alt sein. Bei DTRPGM-Anforderungen hat diese Latenzzeit keine schwerwiegenden Auswirkungen. Bei DSRTPGM-Anforderungen können jedoch signifikante Auswirkungen auftreten, insbesondere wenn der Workloaddurchsatz zunimmt. Dieser Effekt wird als Workload-Stapelverarbeitung bezeichnet.

Weitere Informationen hierzu finden Sie unter „Workload-Stapelverarbeitung“.

Workload-Stapelverarbeitung:

Workload-Stapelverarbeitung tritt bei hoher Workloadauslastung in mehreren CMAS-Umgebungen auf, wenn dynamisch verteilte Routing-Anforderungen (DSRTPGM) verarbeitet werden.

Eine Zielregion und die zugehörigen Routing-Regionen können von verschiedenen CMAS-Instanzen verwaltet werden. Dies ist immer der Fall, wenn der Router in einer anderen LPAR ausgeführt wird als die Ziele. In diesem Szenario verwendet der Router eine andere Deskriptorstruktur zum Auswerten des Zielstatus als die vom Ziel selbst genutzte, reale Deskriptorstruktur.

Der vom Router geprüfte Zieldeskriptor wird in 15-Sekunden-Intervallen vom CICSplex SM-Überwachungssignal mit dem realen Deskriptor synchronisiert. Der vom Router registrierte Taskzähler für die Zielregion wird gleichzeitig aktualisiert. Während eines 15-Minuten-Intervalls der Überwachungssignale stuft der Router das Ziel im Vergleich zu anderen potenziellen Zielen entweder als stark ausgelastet oder als wenig ausgelastet ein. Entsprechend leitet der Router in diesem 15-Sekunden-Intervall Verarbeitungsanforderungen entweder von dem Ziel weg oder zu dem Ziel hin (je nachdem, wie hoch die Auslastung eingeschätzt wird), da für den aktuellen Taskzähler erst nach dem nächsten Überwachungssignal eine Änderung festgestellt werden kann. Diese Routing-Entscheidung, die auf dem vorherigen Status basiert, kann dazu führen, dass das Ziel als stark ausgelastet oder als nicht genutzt eingestuft wird. Der Router reagiert auf diese Situation, indem Verarbeitungsanforderungen vermehrt zu dem Ziel hin oder von dem Ziel weg geleitet werden, d. h. der Stapelverarbeitungszyklus wird fortgesetzt. Dieser Status bleibt bestehen, bis die Aktivität im Workloaddurchsatz abnimmt. Dabei wird der Stapelverarbeitungszyklus gedämpft, bis die Durchsatzaktivität wieder zunimmt.

Wenn Sie die Tasklast im gesamten CICSplex überwachen, erreichen einige Regionen möglicherweise den Grenzwert für MAXTASKS und sie werden beständig mit dynamischem Routing-Datenverkehr versorgt, während andere Regionen ungenutzt bleiben. Eine 15 Sekunden später erstellte Momentaufnahme zeigt möglicherweise eine Umkehrung der Auslastung, d. h. die vorher ausgelasteten Regionen sind jetzt inaktiv und die vorher inaktiven Regionen erreichen jetzt den Grenzwert für MAXTASKS.

Durch das Starten Ihres Regionsstatusservers und die Workload-Optimierung können die Folgen der Workload-Stapelverarbeitung ausgeglichen werden.

Dynamisches Routing ändern

Sie können die CICSplex SM-Workload-Management-Verarbeitung anpassen, indem Sie das Modul EYU9WRAM modifizieren.

EYU9WRAM verwendet die CICSplex SM-Anwendungsprogrammierschnittstelle (API) für dynamisches Routing. Diese API ist eine spezialisierte Schnittstelle auf der Aufrufebene, die ein Verfahren zum Anfordern von Aktionen für das Workload-Management zur Verfügung stellt. Alle Aufrufe werden mithilfe von Standardanweisungen des Typs CALL erstellt. Die Anweisung CALL generiert die Verbindung zwischen dem Modul EYU9WRAM und der CICSplex SM-Komponente Workload Manager. Das Format der Anweisung CALL lautet wie folgt:

```
CALL WAPIENPT(DA_TOKEN,function)
```

Dabei gilt Folgendes:

DA_TOKEN

Gibt das API-Token für dynamisches Routing an, das über den Kommunikationsbereich EYURWCOM bereitgestellt wird. Dieses Token wird von EYU9WAPI verwendet und darf nicht geändert werden.

function

Gibt die Funktion, die ausgeführt werden soll, wie folgt an:

SM_SCOPE

Gibt eine Liste der zulässigen Zielregionen zurück.

SM_BALANCE

Wählt eine Zielregion aus der Liste der zulässigen Zielregionen aus.

SM_ROUTE

Leitet die Transaktion an eine bestimmte Zielregion weiter.

SM_CREAFF

Erstellt eine Affinität.

SM_DELAFF

Löscht eine aktive Affinität.

Sie können SM_SCOPE und SM_BALANCE zusammen verwenden, um eine Liste der Zielregionen abzurufen und anschließend die Zielregion auszuwählen, an die eine Transaktion weitergeleitet werden soll.

Wenn eine Transaktion immer an eine bestimmte Zielregion weitergeleitet werden muss, können Sie nur SM_ROUTE verwenden.

Das bereitgestellte Programm EYU9WRAM setzt die Aufrufe an SM_SCOPE und an SM_BALANCE ab. Es enthält keine Aufrufe an SM_ROUTE. Das Programm enthält jedoch nicht ausgeführte Aufrufe an SM_CREAFF und SM_DELAFF. Sie können das Programm ändern, damit diese Aufrufe abgesetzt werden.

Alle Beispiele enthalten die API-Verben für dynamisches Routing im Format für die Assemblersprache. Diese Verben können aber auch in Programmen verwendet werden, die in der Programmiersprache C, COBOL und PL/I geschrieben werden. Die mit CICSplex SM verteilten Beispielprogramme enthalten Beispiele der Anweisung CALL für jede dieser Programmiersprachen.

Anmerkung: Beachten Sie beim Ändern des dynamischen Routings Folgendes:

- Wenn keine Werte für den Anwendungskontext festgelegt sind, werden entweder der Wert Null (für die Version) oder Nullwerte bzw. niedrige Werte (für Plattform, Anwendung und Operation) verwendet.
- Felder für Zeichenfolgen werden mit Nullen aufgefüllt, nicht mit Leerzeichen.

Important: In der bereitgestellten Version von EYU9WRAM werden Workload-Routing und Workloadtrennung so verarbeitet, wie sie in den Workload-Management-Definitionen durch API-Verben eingerichtet wurde. Durch alle Änderungen, die Sie in EYU9WRAM vornehmen, können daher die Einrichtungen für das Workload-Management in CICSplex SM beeinträchtigt werden. Wenn Sie beispielsweise weder SM_SCOPE, noch SM_BALANCE oder SM_ROUTE verwenden, wird jedes Transaktionsvorkommen an die Standardzielregion weitergeleitet, die beim Definieren der Transaktion für CICS angegeben wurde. Auf diese Weise werden alle CICSplex SM-Workload-Management-Definitionen umgangen.

Hinweise zu nicht dynamischen Transaktionen:

Sie müssen keine API-Aufrufe angeben, wenn eine Transaktion statisch weitergeleitet oder durch ATI gestartet wird. In diesen Fällen kann die Zielregion nicht geändert werden. Die Routing-Funktion 'Route notify' wird verwendet. Diese Funktion soll das Programm EYU9WRAM über die Weiterleitung einer solchen Transaktion informieren.

Wenn Sie keine dieser Funktionen einbeziehen, tritt Folgendes auf:

- Ein Aufruf SM_SCOPE gibt einen einzigen Eintrag in SCOP_VECT zurück. Dieser Eintrag ist die Zielregion, die bei der Erstellung der Transaktion für die statisch definierte Transaktion zugeordnet wurde, oder er enthält das im Befehl EXEC CICS START angegebene Ziel für ATI-Transaktionen.
- Ein Aufruf SM_BALANCE wählt die Zielregion aus, die der Transaktion zugeordnet wurde, als diese in CICS definiert wurde. CICSplex SM Workload Manager erstellt keine Affinität für die Transaktion.
- Ein Aufruf SM_ROUTE gibt eine Ausnahmeantwort zurück.

Wenn EYU9WRAM für Folgendes aufgerufen wird:

- Benachrichtigung - Alle vorhandenen Affinitätsbeziehungen werden ignoriert und es werden keine Affinitäten erstellt.
- Routenwahlfehler - Alle vorhandenen Affinitätsbeziehungen werden ignoriert und es werden keine Affinitäten erstellt. Außerdem schreibt das bereitgestellte Programm EYU9WRAM eine Terminalnachricht und wird beendet.
- Abgeschlossener Routing-Versuch (nur für CICS-BTS-Transaktionen. Alle vorhandenen Affinitäten werden ignoriert. Jeder Aufruf an eine API-Funktion für dynamisches Routing erzeugt eine negative Antwort. Weitere Informationen finden Sie unter „Hinweise für nicht terminalbezogene Befehle START und CICS BTS“.
- Transaktionsinitialisierung (nur für CICS-BTS-Transaktionen). Alle vorhandenen Affinitäten werden ignoriert. Jeder Aufruf an eine API-Funktion für dynamisches Routing erzeugt eine negative Antwort. Weitere Informationen finden Sie unter „Hinweise für nicht terminalbezogene Befehle START und CICS BTS“.
- Transaktionsbeendigung - Alle vorhandenen Affinitäten werden ignoriert. Jeder Aufruf an eine API-Funktion für dynamisches Routing erzeugt eine Fehlerantwort.
- Abnormale Transaktionsbeendigung - Alle vorhandenen Affinitäten werden ignoriert. Jeder Aufruf an eine API-Funktion für dynamisches Routing erzeugt eine Fehlerantwort.

Hinweise für nicht terminalbezogene Befehle START und CICS BTS:

Beim Routing einer Transaktion, die entweder einer CICS-BTS-Aktivität oder einem nicht terminalbezogenen Befehl EXEC CICS START zugeordnet ist, wird das im SIT-Parameter DSRTPGM angegebene Routingprogramm sowohl für statisches als auch für dynamisches Routing aufgerufen.

Bei statisch weitergeleiteten Transaktionen kann das Programm EYU9WRAM die Zielregion nicht ändern (siehe „Hinweise zu nicht dynamischen Transaktionen“ auf Seite 174). Bei dynamisch weitergeleiteten Transaktionen kann das Programm EYU9WRAM die Zielregion ändern (siehe „Zielregion aus Gruppe von Zielregionen auswählen“ auf Seite 176). In beiden Fällen wird das Programm EYU9WRAM jedoch nur für Folgendes aufgerufen:

- In der anfordernden Region:
 - Benachrichtigung
 - Routenwahl
 - Routenwahlfehler
 - Routing-Versuch abgeschlossen
- In der Zielregion:
 - Transaktionsinitialisierung
 - Transaktionsbeendigung

- Abnormale Transaktionsbeendigung

Details zur Funktion für Routeninitialisierung finden Sie unter Dynamically routing DPL requests.

Zielregion aus Gruppe von Zielregionen auswählen:

Die bereitgestellte Version von EYU9WRAM verwendet SM_SCOPE und SM_BALANCE zum Auswählen einer Zielregion aus der Liste der für eine Transaktion definierten Zielregionen. Die von Ihnen angegebenen Optionen legen die Vorgehensweise zum Auswählen der Zielregion fest.

- SM_SCOPE gibt eine Liste der Zielregionen für die aktuelle Instanz der Transaktion zurück. Zielregionen sind Regionen, die der anfordernden Region durch eine Workloadspezifikation explizit oder implizit zugeordnet sind.
- SM_BALANCE wählt eine Zielregion aus der Kandidatenliste der Zielregionen aus, die von SM_SCOPE zurückgegeben wird.

Nach einem Aufruf an SM_SCOPE oder SM_BALANCE wird das Ergebnis der Operation in den Feldern für Antwort- und Ursachencodes des Kommunikationsbereichs EYURWCOM angegeben.

Aktionen während der Routenwahl

Eine dynamische Routenwahl wird ausgeführt, wenn das Routing für eine Transaktion oder ein Programm geplant ist.

- Wenn SM_SCOPE ausgegeben wird, wird der Bereichsvektorzeiger (SCOP_VECT) für den Kommunikationsbereich EYURWCOM mit der Adresse des Deskriptorbereichs für die Bereichsliste der Zielregionen aktualisiert. Außerdem wird das Elementzählerfeld mit der Anzahl der Elemente aus dem Bereichsvektor aktualisiert. Jedes Element im Bereichsvektor gibt eine potenzielle Zielregion und ihren aktuellen Status an.

Während der Verarbeitung von SM_BALANCE wird die erste Zielregion in der sortierten Liste für das Routing ausgewählt, es sei denn, das Bereichsvektorelement EYURWSVE ist zum Ignorieren markiert.

- Wenn dem aktuellen Transaktionsvorkommen keine Affinität zugeordnet ist, werden die Elemente in SCOP_VECT durch einen Aufruf SM_SCOPE sortiert, sodass der am besten geeignete Kandidat am Anfang der Liste steht.

Während der Verarbeitung von SM_BALANCE werden die Anwendungs-ID (APPLID) und die System-ID (SYSID) der am besten geeigneten Zielregion in die Felder WCOM_SEL_AOR und WCOM_SEL_SYSID eingetragen. In der Regel handelt es sich dabei um die erste Zielregion aus dem Bereichsvektor. Wurde vom Programm EYU9WRAM jedoch für manche Elemente aus SCOP_VECT das Feld WSVE-IGNORE angegeben, damit die betreffende Region ignoriert wird, wird die erste Zielregion im Bereichsvektor ausgewählt, die nicht zum Ignorieren markiert ist.

Anmerkung:

1. Wenn die Transaktions-ID sowie die zugeordnete Terminal-ID und die Benutzer-ID der Transaktion mit einer Transaktionsgruppe übereinstimmen, für die eine Affinität definiert ist, wird die Affinität während der Verarbeitung von SM_BALANCE aktiviert.
2. Mit DPL können Sie die Transaktions-ID vor dem Aufrufen an SM_SCOPE aktualisieren.

- Wenn der aktuellen Transaktionsinstanz eine Affinität zugeordnet ist, bewirkt der Aufruf an SM_SCOPE normalerweise nur, dass die Zielregion, zu der die Affinität besteht, in SCOP_VECT identifiziert wird. Anschließend wird durch einen Aufruf an SM_BALANCE die Zielregion ausgewählt. Wenn die Zielregion nicht für das Routing verfügbar ist, setzt die Funktion SM_BALANCE einen Warnungsanzeiger. Es wird nicht versucht, eine andere Zielregion auszuwählen.
- Wenn die Transaktion als DTRTRAN definiert ist, enthält der Kommunikationsbereich EYURWCOM Anzeiger, die darauf hinweisen, dass es sich um eine Transaktion des Typs DTRTRAN handelt, die von Workload Manager nicht abgelehnt wird. Die Verarbeitung ist im Allgemeinen identisch mit der normalen Verarbeitung einer Transaktion, die nicht dem Typ DTRTRAN angehört. Nach dem Absetzen von SM_SCOPE wird ein Aufruf SCOP_VECT zurückgegeben. Nach dem Absetzen des Aufrufs SM_BALANCE wird eine Zielregion ausgewählt.

Das Modul EYU9WRAM lehnt die Transaktion möglicherweise ab, bevor der Aufruf SM_SCOPE abgesetzt wird. In diesem Fall gibt Workload Manager die Steuerung mit dem Ablehnungsindikatorwert Y im Kommunikationsbereich DFHDYPDS an CICS zurück. Das Beispielpogramm EYU9WRAM bewirkt die Ablehnung einer Transaktion des Typs DTRTRAN nur, wenn die Transaktions-ID ausschließlich Leerzeichen enthält.

Aktionen während der Benachrichtigung

Die Benachrichtigung erfolgt, wenn eine statische Transaktion oder ATI-Transaktion für das Routing geplant wird.

- Bei statisch weiterleitbaren Transaktionen, ATI-Transaktionen und statischen BTS-Routing-Anforderungen bewirkt das Absetzen des Aufrufs SM_SCOPE, dass der Bereichsvektor eine einzelne Zielregion enthält. Dabei handelt es sich um die Zielregion, die der Transaktion zugeordnet ist.

Aktionen bei abgeschlossenem Routing-Versuch

Keine, aber Sie können in dieser Phase Bereinigungsprozesse ausführen und beliebige Ressourcen freigeben.

Aktionen bei Routenwahlfehler

Ein Aufruf für Routenwahlfehler tritt auf, wenn die CICS-Verbindung zwischen der anfordernden Region und der Zielregion nicht verfügbar oder nicht definiert ist.

- Wenn keine aktive Affinität besteht, setzen Sie SM_SCOPE erneut ab. In den vom Aufruf SCOP_VECT identifizierten, potenziellen Zielregionen, die zurückgegeben werden, ist nicht die Zielregion enthalten, die den Fehler verursacht hat. Sie können anschließend SM_BALANCE verwenden, um eine neue Zielregion auszuwählen.
- Falls die Affinität als Ergebnis der vorherigen Routenwahl aktiviert wurde:
 - Wenn der Affinität die Affinitätsdauer PERMANENT, SYSTEM, ACTIVITY oder PROCESS zugeordnet ist, ist die Zielregion, die den Fehler ausgelöst hat, in der von SM_SCOPE zurückgegebenen Bereichsliste enthalten. SM_BALANCE wird von Affinitätsregeln benötigt, um diese Zielregion auszuwählen. Außerdem wird eine Warnung an EYU9WRAM zurückgegeben. Anschließend sollte EYU9WRAM den Benutzer darüber informieren, dass ein Fehler aufgetreten ist.

- Wenn der Affinität die Affinitätsdauer SIGNON, LOGON, DELIMIT oder PCONV zugeordnet ist, wird der aktive Status der Affinität entfernt, bevor die Steuerung an EYU9WRAM zurückgegeben wird. Wenn Sie SM_SCOPE erneut absetzen, ist die Zielregion, die den Fehler verursacht, nicht in der Bereichsliste enthalten. Wenn in der Workloadspezifikation für die Transaktionsgruppe 'Create Affinity YES' definiert ist, wird EYU9WRAM darüber informiert, dass eine Affinität definiert ist und aktiviert wird, wenn Sie SM_BALANCE absetzen.
- Falls die Affinität von einer vorherigen Transaktionsinstanz aktiviert wurde und Sie SM_SCOPE erneut absetzen, enthält die zurückgegebene Bereichsliste die zuvor ausgewählte Zielregion. Da SM_BALANCE von Affinitätsregeln benötigt wird, um diese Zielregion auszuwählen, wird eine Warnung an EYU9WRAM zurückgegeben. Anschließend sollte EYU9WRAM den Benutzer darüber informieren, dass ein Fehler aufgetreten ist.

Aktionen während der Transaktionsbeendigung

Die Transaktionsbeendigung tritt auf, wenn eine Transaktion ordnungsgemäß abgeschlossen wurde.

- Das Modul EYU9WRAM sollte alle Ressourcen freigeben, die von diesem Modul angefordert wurden.
- Das Absetzen eines Aufrufs SM_SCOPE, SM_BALANCE oder SM_ROUTE bewirkt, dass eine Ausnahmeantwort zurückgegeben wird.

Aktionen bei abnormaler Transaktionsbeendigung

Eine abnormale Transaktionsbeendigung tritt auf, wenn eine Transaktion nicht ordnungsgemäß abgeschlossen wurde.

- Das Modul EYU9WRAM sollte alle Ressourcen freigeben, die von diesem Modul angefordert wurden.
- Das Absetzen eines Aufrufs SM_SCOPE, SM_BALANCE oder SM_ROUTE bewirkt, dass eine Ausnahmeantwort zurückgegeben wird.

Aktionen während der Transaktionsinitialisierung

Die Transaktionsinitialisierung tritt auf, wenn eine CICS-BTS-bezogene Transaktion oder eine Enterprise-Bean-bezogene Transaktion an die Zielregion weitergeleitet wurde. Es wird keine bestimmte Aktion ausgeführt. Der Aufruf wird lediglich zu Informationszwecken abgesetzt.

Bestimmte Zielregion auswählen:

SM_ROUTE fordert an, dass eine bestimmte Zielregion für das Routing ausgewählt wird. Verwenden Sie SM_ROUTE, wenn anwendungs- oder datenspezifische Anforderungen für explizites Routing bestehen. Dies ist beispielsweise der Fall, wenn eine Transaktion, die einer bestimmten Benutzer-ID zugeordnet ist, an eine bestimmte Zielregion weitergeleitet werden soll.

Nach einem Aufruf an SM_ROUTE wird das Ergebnis der Operation in den Feldern für Antwort- und Ursachencodes des Kommunikationsbereichs EYURWCOM gespeichert.

Beispiel für einen Aufruf SM_ROUTE:

```
CALL WAPIENPT(DA_TOKEN,SM_ROUTE)
```

DA_TOKEN gibt das API-Token für dynamisches Routing an, das über den Kommunikationsbereich EYURWCOM bereitgestellt wird. Dieses Token wird von EYU9WAPI verwendet und darf nicht geändert werden.

Aktionen während der Routenwahl

Die folgenden Aktionen werden während der Routenwahl ausgeführt:

- Wenn nur eine einzige Verbindung zwischen einer anfordernden Region und der Zielregion besteht, können Sie entweder die System-ID (SYSID) oder die Anwendungs-ID (APPLID) der Zielregion angeben (CICSplex SM bestimmt, welche ID benötigt wird). Geben Sie die Anwendungs-ID in das Feld WCOM_SEL_AOR des Kommunikationsbereichs EYURWCOM ein. Geben Sie die System-ID in das Feld WCOM_SEL_SYSID ein.

Wenn mehrere Verbindungen zwischen einer anfordernden Region und der Zielregion bestehen, geben Sie sowohl die System-ID (SYSID) als auch die Anwendungs-ID (APPLID) an, wie oben beschrieben, um sicherzustellen, dass die richtige Zielregion ausgewählt wird. Dabei ist zu beachten, dass die IDs nicht überprüft werden, wenn sowohl SYSID als auch APPLID bereitgestellt werden.

Die Zielregion muss für CICSplex SM nicht definiert werden. Der Affinitätsstatus wird nicht überprüft. Daher wird als Ergebnis dieses Aufrufs keine Affinität eingerichtet, und falls eine Affinität besteht, wird sie ignoriert.

- Das Absetzen des Aufrufs SM_ROUTE während der Verarbeitung der Routenbenachrichtigung (Route Notify) bewirkt, dass eine Ausnahmeantwort zurückgegeben wird.

Aktionen bei abgeschlossenem Routing-Versuch

Keine, aber Sie können in dieser Phase Bereinigungsprozesse ausführen und beliebige Ressourcen freigeben.

Aktionen bei Routenwahlfehler

Das Programm EYU9WRAM kann eine Nachricht ausgeben und beendet werden. Anschließend können Sie SM_ROUTE erneut ausgeben und dabei eine andere Zielregion angeben oder SM_SCOPE und SM_BALANCE ausgeben.

Aktionen während der Transaktionsbeendigung

- Das Modul EYU9WRAM sollte alle Ressourcen freigeben, die von diesem Modul angefordert wurden.
- Das Aufrufen einer beliebigen API-Funktion bewirkt, dass eine Ausnahmeantwort zurückgegeben wird.

Aktionen bei abnormaler Transaktionsbeendigung

- Das Aufrufen einer beliebigen API-Funktion bewirkt, dass eine Ausnahmeantwort zurückgegeben wird.

Aktionen während der Transaktionsinitialisierung

Bei der Transaktionsinitialisierung:

- Das Modul EYU9WRAM sollte alle Ressourcen freigeben, die von diesem Modul angefordert wurden.
- Das Aufrufen einer beliebigen API-Funktion bewirkt, dass eine Ausnahmeantwort zurückgegeben wird.

Affinität erstellen:

Mithilfe von SM_CREAFF können Sie eine Affinität erstellen, falls in der für die Transaktion eingerichteten Transaktionsgruppe noch keine Affinität vorhanden ist.

Die Transaktionsgruppe muss mit einem Affinitätstyp und einer Affinitätsdauer definiert werden. Die erstellte Affinität weist den gleichen Affinitätstyp und die gleiche Affinitätsdauer auf, wie in der Transaktionsgruppe definiert.

Sie sollten die Informationen in „Hinweise zu Affinitäten“ auf Seite 181 prüfen, bevor Sie SM_CREAFF verwenden.

Vor dem Aufrufen von SM_CREAFF muss zunächst SM_SCOPE aufgerufen werden, um eine Bereichsliste abzurufen. SM_CREAFF erstellt keine Affinität zu einer Zielregion, die nicht in der Bereichsliste enthalten ist. Darüber hinaus sollten Sie im Kommunikationsbereich EYUWRCOM in den Feldern WCOM_SEL_AOR und WCOM_SEL_SYSID die Anwendungs-ID (APPLID) und die System-ID (SYSID) der Zielregion angeben, für die die Affinität erstellt werden soll.

EYU9WRAM enthält ein Fragment mit nicht ausgeführtem Code, das Sie als Schablone zum Implementieren der Funktion SM_CREAFF verwenden können.

Die Funktion SM_CREAFF kann während der folgenden Tasks nicht aufgerufen werden:

- Routenbeendigung
- Abnormale Routenbeendigung
- Routenbenachrichtigung
- Routeninitialisierung
- Route abschließen

Affinität löschen:

Mithilfe von SM_DELAFF können Sie eine aktive Affinität löschen.

Sie sollten die Informationen in „Hinweise zu Affinitäten“ auf Seite 181 prüfen, bevor Sie SM_DELAFF verwenden.

Vor dem Aufrufen von SM_DELAFF muss zunächst SM_SCOPE aufgerufen werden, um eine Bereichsliste abzurufen. Das Feld WCOM_AFF_STAT im Kommunikationsbereich EYURWCOM enthält einen Wert, der angibt, ob eine Affinität aktiv oder festgeschrieben ist. Eine aktive Affinität kann mit SM_DELAFF gelöscht werden. Eine festgeschriebene Affinität hat die Affinitätsdauer SYSTEM oder PERMANENT und kann nicht mit SM_DELAFF gelöscht werden.

EYU9WRAM enthält ein Fragment mit nicht ausgeführtem Code, das Sie als Schablone zum Implementieren der API-Funktion SM_DELAFF verwenden können.

Die Funktion SM_DELAFF kann während der folgenden Tasks nicht aufgerufen werden:

- Routenbenachrichtigung
- Routeninitialisierung
- Route abschließen

Hinweise zu Affinitäten:

Beim Definieren einer Affinität müssen Sie die Affinitätsdauer angeben. Die Affinität bleibt normalerweise bestehen, bis die angegebene Dauer abgelaufen ist.

Für die Dauer kann eine der folgenden Laufzeiten definiert werden:

Activity

Läuft ab, wenn die CICS-BTS-Aktivität endet.

Delimit

Läuft ab, wenn als PCONV-Modus für die Transaktion END angegeben ist.

Logon Läuft ab, wenn sich der Terminalbenutzer abmeldet.

Pconv Läuft ab, wenn eine Transaktion EXEC CICS RETURN verwendet und kein Wert für NEXTTRANSID angegeben wird, oder wenn als PCONV-Modus für die Transaktion END angegeben ist.

CICS unterstützt keine Pseudodialoge für APPC-Einheiten (LUTYPE6.2).

Permanent

Läuft ab, wenn die Workload, zu der die Zielregion gehört, endet.

Process

Läuft ab, wenn der CICS-BTS-Prozess endet.

Signon

Läuft ab, wenn sich der Terminalbenutzer abmeldet.

System

Läuft ab, wenn die Zielregion endet.

UOW Läuft ab, wenn die der Transaktion zugeordnete Arbeitseinheit endet. Die Arbeitseinheit endet entweder, wenn eine CICS-Anforderung SYNCPOINT oder ROLLBACK ausgeführt wird, oder wenn die ursprüngliche Task endet.

Es gibt Situationen, in denen SM_SCOPE eine Bereichsliste generiert, die eine Zielregion mit Einzelaaffinität enthält, obwohl die Zielregion nicht für das Routing zur Verfügung steht. Dies tritt in den folgenden Situationen auf:

- Die Zielregion ist inaktiv.
- Die CICS-Verbindung zur Zielregion ist inaktiv.
- Die Zielregion ist aktiv, aber sie wurde nach dem Erstellen der Affinität heruntergefahren und erneut gestartet.

In diesen Fällen setzt die Standardverarbeitung von EYU9WRAM eine Terminalnachricht ab, die darauf hinweist, dass die Zielregion der Affinität nicht verfügbar ist, und die Transaktion wird beendet. Wenn PCONV (pseudoconversation, Pseudodialog) als Affinitätsdauer angegeben ist, wird die Affinität von CICSplex SM automatisch gelöscht, da sie abgelaufen ist (es ist kein Wert für NEXTTRANSID vorhanden). Die Standardverarbeitung von EYU9WRAM löscht jedoch keine anderen Affinitäten, da die Merkmale der tatsächlichen Affinität zur Zielregion unbekannt sind. Beispiel: Eine Affinität LOGON kann auf TCTUA zurückgreifen, um Informationen an die Zielregion zu übergeben. Wird die Affinität gelöscht, während die Zielregion nicht verfügbar ist, dann führt die nächste Transaktion für die Transaktionsgruppe dazu, dass eine neue Zielregion ausgewählt wird. Die Transaktion schlägt möglicherweise bei der Verwendung des Inhalts von TCTUA fehl, wenn die Weiterleitung an die neue Zielregion erfolgt.

Das Beispielprogramm EYU9WRAM, das die Standardverarbeitung implementiert, enthält eine Subroutine zum Prüfen des Affinitätsstatus nach einem Aufruf an SM_SCOPE. Wenn eine Affinität für eine Zielregion zwar aktiv ist, aber nicht festgeschrieben wurde, und der Status der Zielregion der Affinität nicht OK lautet, sendet die Subroutine eine Nachricht an den Terminalbenutzer und wird anschließend beendet. Daraufhin wird das Programm EYU9WRAM beendet. Die Subroutine enthält ein nicht ausgeführtes Codefragment, das verwendet werden kann, um die Affinität über den Aufruf SM_DELAFF zu löschen. Vor dem nicht ausgeführten Codefragment steht eine Reihe von Tests für die Dauer der aktiven Affinität. Durch das Ändern von einem oder mehreren Verzweigungen kann zu dem Codefragment gewechselt werden. Das Codefragment selbst löscht die Affinität, gibt eine Nachricht aus und gibt anschließend die Steuerung zurück, damit das Programm EYU9WRAM und dadurch auch die Transaktion beendet wird. Diese Verarbeitung kann geändert werden, damit die Affinität ohne Ausgabe einer Nachricht gelöscht und die Subroutine beendet wird, sodass der Hauptprozess den Aufruf SM_SCOPE erneut ausführt. In diesem Fall wird eine neue Gruppe von Zielregionen empfangen, die von SM_BALANCE verwendet werden kann.

Dieselbe Subroutine enthält auch ein nicht ausgeführtes Codefragment, das aktiviert werden kann, um eine Affinität zu erstellen. In diesem Fall wurde von der Subroutine festgestellt, dass eine Affinität zwar definiert, aber nicht aktiv ist. Anschließend wird der Indikator WCOM_AFF_AUTO geprüft, um festzustellen, ob CICSPlex SM während der Laufzeit von SM_BALANCE automatisch Affinitäten erstellen soll. Unabhängig davon, wie die Antwort lautet, wird die Subroutine ordnungsgemäß beendet. Sie können das Fragment SM_CREAFF aktivieren, um zu veranlassen, dass eine Affinität erstellt wird. Der Aufruf SM_CREAFF kann unabhängig davon verwendet werden, ob WCOM_AFF_AUTO die automatische Erstellung von Affinitäten während der Laufzeit von SM_BALANCE angibt oder nicht angibt. Der Aufruf SM_CREAFF kann daher wie folgt verwendet werden:

- Eine Affinität erstellen, wenn CICSPlex SM keine Affinität erstellt
- Eine Affinität zu einer Zielregion erstellen, die CICSPlex SM normalerweise nicht auswählen würde

Das Codefragment SM_CREAFF erstellt eine Affinität zu der Zielregion, die in der von SM_SCOPE zurückgegebenen Bereichsliste zuerst vorkommt.

Die folgenden Felder im Kommunikationsbereich EYURWCOM stellen Informationen für die CICSPlex SM-Affinitätsverarbeitung bereit.

- WCOM_AFF_STAT
- WCOM_AFFAOR_STAT
- WCOM_AFF_TYPE
- WCOM_AFF_LIFE
- WCOM_AFF_AUTO
- WCOM_WORK_NAME
- WCOM_TGRP_NAME

CICSPlex SM-Datenbereiche

Das Programm EYU9WRAM verwendet zwei Datenbereiche: den Kommunikationsbereich EYURWCOM und das Bereichsvektorelement EYURWSVE.

Literale für EYURWCOM werden in EYURWCOD definiert und Literale für EYURWSVE werden in EYURWSVD definiert.

Die Namen der Copybooks, die Sie zum Zuordnen dieser Datenbereiche verwenden können, sind in Beispielpprogramme und Copybooks angegeben.

Das Bereichsvektorelement EYURWSVE enthält Informationen zu den einzelnen Zielregionen, die der von SM_SCOPE zurückgegebenen Kandidatenliste für Zielregionen zugeordnet sind.

Benutzerersatzmodul für EYU9WRAM erstellen

Sie können die in CICSTS55.CPSM.SEYUPROC bereitgestellten Beispielprozeduren verwenden, um Ersetzungsmodule für EYU9WRAM zu erstellen.

Dies sind die Elemente der Prozedur:

Assembler	EYUEITAL
C	EYUEITDL
PL/I	EYUEITPL
COBOL	EYUEITVL

1. Kopieren Sie diese Prozeduren in eine katalogisierte Systemprozedurbibliothek. Sie können die Beispiele in Sample user-replacement modules verwenden.
2. Verwenden Sie die JCL-Beispiele, um die Prozedur auszuführen und das Ersetzungsmodul für EYU9WRAM zu erstellen. Ersetzen Sie die in der Beispiel-JCL angegebenen Werte in Kleinschreibung durch geeignete Werte für Ihren Standort. Beachten Sie außerdem, dass die CICSPlex SM-API in EYU9WRAM nicht verwendet werden kann.

Zusätzliche Unterstützung für dynamisches Routing anfordern

Dieser Abschnitt enthält Informationen zur produktabhängigen Programmierschnittstelle.

Sie können die Workload-Management-Einrichtungen von CICSPlex SM direkt über ein Anwendungsprogramm aufrufen.

Anmerkung: Wenn Sie CICS Transaction Server for OS/390 Version 1 Release 3 oder höher verwenden, wird empfohlen, das mit CICSPlex SM bereitgestellte Programm EYU9XLOP für alle Anforderungen für dynamisches Routing zu verwenden. Sie benötigen die Informationen in diesem Abschnitt nur, wenn Sie diese Funktion während der Migration auf CICS Transaction Server for OS/390 Version 1 Release 3 verwenden.

Wenn in Ihren Routing-Regionen CICS Transaction Server for OS/390 Version 1 Release 3 oder höher verwendet wird, oder wenn Sie CICS BTS der Enterprise-Beans verwenden, benötigen Sie die Informationen in diesem Abschnitt nicht. Sie sollten die Einrichtungen für verteiltes Routing verwenden, die in „Dynamisches Routing mit CICSPlex SM“ auf Seite 160 beschrieben sind.

Wenn Sie ein solches Programm schreiben möchten, sollten Sie mit den folgenden Komponenten vertraut sein:

- Schnittstelle zwischen dem CICS-Relay-Programm und dem definierten Programm für dynamisches Routing
- CICSPlex SM-Workload-Management-Verarbeitung, wie in Workload management beschrieben
- CICSPlex SM-Workload-Management-Modul EYU9WRAM für Routing-Aktionen, wie in „Dynamisches Routing mit CICSPlex SM“ auf Seite 160 beschrieben

Die primäre Methode zum Aufrufen von CICSplex SM-Workload-Management besteht darin, das Modul EYU9XLOP in CICS als Programm für dynamisches Routing zu definieren. Dadurch wird EYU9XLOP vom CICS-Relay-Programm aufgerufen und das CICSplex SM-Workload-Management kann eine Routing-Entscheidung für jede Verarbeitungsanforderung treffen, die an ein anderes CICS-System gesendet werden kann.

Falls erforderlich, kann CICSplex SM-Workload-Management direkt aus einem Anwendungsprogramm aufgerufen werden, ohne Einbeziehung des CICS-Relay-Programms. Für CICS-Releases vor CICS Transaction Server for OS/390 Version 1 Release 3 können Sie das CICSplex SM-Workload-Management verwenden, um die beste Zielregion für eine Verbindung zu verteilten Programmen (Distributed Program Link, DPL) aus einer anfordernden Region zu ermitteln. Das von Ihnen geschriebene Anwendungsprogramm muss die folgenden Richtlinien einhalten:

- Das Programm muss in einem CICS-System ausgeführt werden, das als Routing-Region definiert ist und ausgeführt wird. CICSplex SM-Workload-Management kann nicht aus einer Zielregion aufgerufen werden.
- Die Aufrufe INIT und TERM für das Programm müssen über dieselbe Task abgesetzt werden. CICSplex SM erwartet, dass das Programm die Verarbeitung des CICS-Relay-Programms imitiert, d. h. das immer beim Initialisieren einer Route und beim Beenden einer Route Aufrufe abgesetzt werden.

Anmerkung: Das Aufrufen von Workload-Management über ein Programm, das einen Befehl EXEC CICS START absetzt, wird nicht empfohlen, wenn ein asynchroner Transaktionsstart ausgeführt wird. Außerdem sollten keine Befehle EXEC CICS START, die nicht auf ein Terminal oder einen Benutzer bezogen sind, für Transaktionen verwendet werden, die über Affinitätsbeziehungen verfügen, da solche Beziehungen in dieser Schnittstelle nicht ordnungsgemäß aufgelöst werden können.

Der Zugriff auf das Workload-Management über ein Programm, das mit dynamischem Programmloaden arbeitet, wird nicht unterstützt. CICSplex SM-Workload-Management verwendet die CICS-Anwendungsprogrammierschnittstelle, um Informationen zur aktuellen Ausführungsumgebung zu erfassen. Aufgrund von Einschränkungen in DPL sind manche dieser Informationen nicht verfügbar und es können unvorhersehbare Ergebnisse auftreten.

Zum Treffen einer Routing-Entscheidung benötigt CICSplex SM-Workload-Management bestimmte Informationen, die in der Regel vom CICS-Relay-Programm bereitgestellt werden. Das CICS-Relay-Programm leitet die Informationen aus den Daten ab, die in CICS für die Instanz der zu übertragenden Transaktion verfügbar sind. Wenn Sie CICSplex SM-Workload-Management direkt aufrufen, müssen Sie diese Informationen bereitstellen (einschließlich terminalbezogener Daten und dem Äquivalent des Transaktionsnamens), um die Arbeitselemente zu identifizieren, die weitergeleitet werden sollen.

Vorgehensweise zum Starten von CICSplex SM-Workload-Management

Verwenden Sie zum Starten der Einrichtungen von CICSplex SM-Workload-Management einen Befehl EXEC CICS LINK, in dem EYU9XLOP als Programm angegeben wird und EYURWTRA als Kommunikationsbereich.

Das Format des Befehls lautet wie folgt:

```
EXEC CICS LINK
      PROGRAM(EYU9XLOP)
      COMMAREA(EYURWTRA)
      LENGTH(=AL2(WTRA_LENGTH))
```

Ein großer Teil der Daten, die normalerweise vom CICS-Relay-Programm an das Programm für dynamisches Routing im Kommunikationsbereich DFHDYPDS übergeben werden, muss von Ihrem Programm generiert und an CICSplex SM-Workload-Management übergeben werden. Andere Daten, die normalerweise von CICSplex SM-Workload-Management aus einer transaktions- und terminalorientierten Umgebung abgeleitet werden, müssen ebenfalls von Ihrem Programm bereitgestellt werden. Das Copybook EYURWTRA in der Assemblersprache stellt eine Übersicht des Kommunikationsbereichs zu Verfügung, der an CICSplex SM-Workload-Management übermittelt werden soll.

Im Folgenden werden die entsprechenden Copybooks aufgelistet und CICSplex SM-Bibliotheken, in denen sie enthalten sind:

Programmiersprache	Name der Teildatei	Bibliothek
Assembler	EYUAWTRA	SEYUMAC
COBOL	EYULWTRA	SEYUCOB
PL/I	EYUPWTRA	SEYUPL1
C	EYUCWTRA	SEYUC370

Vor dem Aufrufen von CICSplex SM-Workload-Management müssen Sie den Kommunikationsbereich EYURWTRA initialisieren.

Eine Liste der möglichen Werte für Antwort- und Ursachencodes, die in WTRA_API_RESP und WTRA_API_REAS zurückgegeben werden können, finden Sie in der Teildatei EYURWCOD des Assembler-Copybooks.

Hinweise zur Verarbeitung

Nach der Verarbeitung durch CICSplex SM-Workload-Management enthält das Feld WTRA_RESPONSE den Rückgabecode null (0) oder 8.

Wenn der Rückgabecode 0 ist, enthält WTRA_SYSID die System-ID (SYSID) der ausgewählten Zielregion und WTRA_APPLID die zugehörige Anwendungs-ID (APPLID). Mithilfe dieser Informationen können Sie die Arbeitseinheit an die Zielregion weiterleiten.

Wenn der Rückgabecode 8 ist, sollten Sie die Felder WTRA_API_RESP und WTRA_API_REAS auf weitere Informationen überprüfen. Diese Felder enthalten die neuesten Antwort- und Ursachencodes, die an das Modul für Routing-Aktionen (EYU9WRAM) von CICSplex SM-Workload-Management zurückgegeben wurden. In den meisten Fällen beschreiben die Antwort- und Ursachencodes die Ursache für das Generieren des Rückgabecodes 8 durch CICSplex SM-Workload-Management. Anhand dieser Informationen können Sie festlegen, wie die Verarbeitung fortgesetzt werden soll.

In manchen Fällen enthält jedoch das Feld WTRA_RESPONSE den Rückgabecode 8, während die Felder WTRA_API_RESP und WTRA_API_REAS von CICSplex SM-Workload-Management nicht festgelegt wurden. In diesen Fällen wurde ein Fehler festgestellt, bevor der Prozess für Routing-Aktionen aufgerufen wurde. Für diese Fehlertypen schreibt CICSplex SM Benutzertracedatensätze in die CICS-Tracedatei. In solchen Fällen sollte Ihr Programm die Verarbeitung beenden.

Wenn der Rückgabecode 8 ist, sollten Sie das Feld WTRA_OPTER überprüfen. Wenn das Feld den Wert WTRA_CALLYES enthält, gehen Sie wie folgt vor:

1. Setzen Sie das Feld WTRA_FUNC auf den Wert WTRA_FUNCNTRM für die Beendigung der Route.

2. Rufen Sie CICSplex SM-Workload-Management erneut auf.
3. Beenden Sie die Verarbeitung der vorgeschlagenen Arbeitseinheit.

Wenn das Feld WTRA_OPTER den Wert WTRA_CALLNO enthält, beenden Sie die weitere Verarbeitung für die vorgeschlagene Arbeitseinheit.

Nachdem die Arbeitseinheit in der Zielregion abgeschlossen ist, geben Sie im Feld WTRA_FUNC einen entsprechenden Wert für die Beendigung der Arbeitseinheit an. Wenn die Arbeitseinheit erfolgreich abgeschlossen wurde, gehen Sie wie folgt vor:

1. Setzen Sie das Feld WTRA_FUNC auf den Wert WTRA_FUNCTRM für die Beendigung der Route.
2. Geben Sie im Feld WTRA_NEXTTRAN optional die ID der nächsten Transaktion an, die in dem Prozess verwendet werden soll. Wenn keine nächste Transaktion vorhanden ist, füllen Sie das Feld mit Leerzeichen.
3. Rufen Sie CICSplex SM-Workload-Management erneut auf, um die Beendungsverarbeitung für die Transaktion anzufordern.

Die Arbeitseinheit wurde abnormal beendet oder es wurde ein Fehler generiert, den Sie als abnormal einstufen:

1. Geben Sie im Feld WTRA_FUNC den Wert WTRA_FUNCABD an, um CICSplex SM-Workload-Management zu benachrichtigen, dass die weitergeleitete Transaktion abnormal beendet wurde.
2. Rufen Sie CICSplex SM-Workload-Management erneut auf, um die Verarbeitung für abnormale Beendigung für die Transaktion anzufordern.

Hinweise zu Routenfehlern:

Nachdem Sie die System-ID (SYSID) und die Anwendungs-ID (APPLID) einer Zielregion empfangen haben, können Sie versuchen, die Arbeitseinheit an die Zielregion weiterzuleiten.

Der Routing-Versuch kann jedoch eine Fehlerbedingung auslösen, wenn das System nicht verfügbar ist. In diesem Fall sollten Sie wie folgt vorgehen:

1. Setzen Sie das Feld WTRA_FUNC auf den Wert WTRA_FUNCERR, um auf einen Routing-Fehler hinzuweisen.
2. Geben Sie die Fehlerursache im Feld WTRA_ERR an.
3. Rufen Sie CICSplex SM-Workload-Management erneut auf.

CICSplex SM-Workload-Management stellt ein anderes Ziel aus der Bereichsliste bereit, sofern möglich. Wenn keine anderen Systeme verfügbar sind, wird das Feld WTRA_RESPONSE auf den Wert 8 gesetzt und in den Feldern WTRA_API_RESP und WTRA_API_REAS wird die Fehlerursache beschrieben. Gegebenenfalls müssen Sie CICSplex SM-Workload-Management für Routing-Fehler mehr als einmal aufrufen, bis eine gültige Zielregion zurückgegeben wird.

Hinweise zur Transaktionsaffinität:

Wenn die Felder WTRA_TRANID, WTRA_USERID und WTRA_LUNAME bewirken, dass CICSplex SM-Workload-Management eine Transaktionsgruppe auswählt, die eine Affinität enthält, werden die Regeln für Transaktionsaffinitäten berücksichtigt.

In diesem Fall sollten Sie sicherstellen, dass das Feld WTRA_NEXTTRAN mit der ID der nächsten Transaktion initialisiert wird, bevor Sie die Funktion für Routenbeendigung aufrufen.

Wenn für Ihre Arbeitseinheiten oder für ein Subset davon eine Affinitätsbeziehung definiert ist, achten Sie sorgfältig darauf, wie diese Affinität definiert wird. Da Ihr Programm keine Verarbeitung für SIGNOFF oder LOGOFF zur Verfügung stellen kann, würde die Affinitätsdauer SIGNON oder LOGON (obwohl sie zulässig ist) die Erstellung einer Affinitätsbeziehung bewirken, die erst entfernt wird, wenn entweder die anfordernde Region oder die Zielregion beendet wird.

Das Feld WTRA_NEXTTRAN ist sehr hilfreich für Pseudodialogaffinitäten. Für diese Affinitätsdauer setzt CICSplex SM -Workload-Management normalerweise den Befehl EXEC CICS ASSIGN NEXTTRANSID ab, um die nächste Transaktions-ID (falls vorhanden) für die Funktion abzurufen. Da dieser Befehl nicht verfügbar ist, wenn CICSplex SM-Workload-Management von Ihrem Programm abgerufen wird, sind Sie dafür verantwortlich, die ID der nächsten Transaktion bereitzustellen.

Eine Beschreibung der Affinitätsverarbeitung von CICSplex SM-Workload-Management finden Sie unter Taking affinity relations into consideration. Detaillierte Informationen zum Angeben von Affinitätsbeziehung und Affinitätsdauer finden Sie unter Creating a transaction group.

Hinweise zur Abbruchkompensierung:

Wenn in der Zielregion CICS TS ausgeführt wird, können Transaktionen, die von Ihrem Programm initialisiert werden, an der Verarbeitung für Abbruchkompensierung teilnehmen, sofern dies in der aktiven CICSplex SM-Workload angegeben ist.

Beachten Sie, dass bei Verarbeitungsanforderungen, die entweder nicht terminalbezogene Befehle EXEC CICS START oder BTS-Aktivitäten sind, die Routing- und Zielregionen im selben MVS-Image enthalten sein müssen, damit in der Routing-Region festgestellt werden kann, dass eine abnormale Beendigung aufgetreten ist.

Ihr Programm sollte CICSplex SM-Workload-Management durch die Angabe WTRA_FUNCABD im Feld WTRA_FUNC darüber informieren, dass eine bestimmte Arbeitseinheit abnormal beendet wurde. Anschließend kann CICSplex SM-Workload-Management zu vermeiden versuchen (falls möglich), dass in nachfolgenden Routenwahlfunktionen dieselbe Zielregion für die Transaktion (oder die Gruppe von Transaktionen, wenn eine Affinität definiert ist) ausgewählt wird.

Eine Beschreibung des Prozesses für Abbruchkompensierung in CICSplex SM-Workload-Management finden Sie unter Abend probabilities and workload management. Detaillierte Informationen zum Anfordern der Abbruchkompensierung finden Sie unter Creating a workload specification.

Hinweise zur CMAS-Verfügbarkeit:

Wenn Ihr Programm einen Befehl EXEC CICS LINK für das Programm EYU9XLOP absetzt, obwohl die anfordernde Region, in der Ihr Programm ausgeführt wird, noch keine vollständige Verbindung zum zugehörigen CMAS-Ziel herstellen konnte, weist die Nachricht EYUXL0020I darauf hin, dass momentan eine ESSS-Verbindung hergestellt wird.

Ihr Programm wartet für unbestimmte Zeit, bis der CMAS verfügbar wird und die anfordernde Region mit einer Workload verknüpft werden kann. Wenn die Verbindung zu der CMAS-Instanz und der MAS-Instanz erfolgreich hergestellt wurde, aber von der CMAS-Instanz keine Workloaddefinitionen in der MAS-Instanz installiert wurden, weist eine Nachricht darauf hin, dass die anfordernde Region auf eine Workload wartet. Sie müssen gegebenenfalls Workloads einrichten und installieren, um diese Situation zu korrigieren.

Anmerkung: Sobald die anfordernde Region erfolgreich eine Verbindung zur CMAS-Instanz hergestellt hat, kann die CMAS-Instanz inaktiv werden und das Workload-Management bleibt aktiv.

Beispiel für Aufrufreihenfolge

Dieses Codebeispiel zeigt eine Aufrufreihenfolge für ein Programm, das Einrichtungen von CICSplex SM-Workload-Management aufruft. Das Codebeispiel wurde nicht für die Verwendung als Beispielprogramm konzipiert. Es enthält nicht alle Elemente eines vollständigen Programms.

```

*-----*
                DFHEISTG ,                Arbeitsbereich definieren
WRK_WTRA        DS    CL(WTRA_LENGTH)
                DS    0D
WRK_UOWCOMM     DS    0C
WRK_UOW_RESP    DS    F
WRK_UOWCOMM_L   EQU   *-WRK_UOWCOMM
                COPY   EYURWTRA           DSECT in Zuordnung WTRA einfügen
SRVPGM          DFHEIENT EIBREG=R11,DATA REG=R13,CODEREG=R12

*-----*
* WTRA COMMAREA initialisieren.                *
*-----*

                LA     R8,WRK_WTRA          --> WTRA
                USING  EYURWTRA,R8          *** WTRA VERWENDEN ***
                MVC    WTRA_SLLENGTH,=AL2(WTRA_LENGTH)
                                           Blocklänge festlegen.
                MVI    WTRA_ARROW,C'>'      Pfeil festlegen.
                MVC    WTRA_NAME,=C'EYURWTRA' Name festlegen.
                MVI    WTRA_BLANK,C' '       Leere Begrenzung festlegen.
                MVC    WTRA_PGMNAME,=CL8'SRVPGM '
                                           Programmname festlegen.
                MVC    WTRA_TERMID,=CL4'TRM1' TermID festlegen.
                MVC    WTRA_USERID,=CL8'USR1' USERID festlegen.
                MVC    WTRA_LUNAME(8),=CL8'.NET1'
                                           LUNAME festlegen.
                MVC    WTRA_TRANID,=CL8'TRN1' TRANID festlegen.
                MVC    WTRA_SYSID,=C'SYS1'   SYSID festlegen.
                MVC    WTRA_APPLID,=C'APPLID1' APPLID festlegen.

*
* Anwendungskontext festlegen
*
                MVC    WTRA_PLATFORM,=CL64'PLATFORM_1.0.0'
                MVC    WTRA_APPLICATION,=CL64'APPLICATION_1.0.2'
                MVC    WTRA_MAJORVER,=F'1'
                MVC    WTRA_MINORVER,=F'1'
                MVC    WTRA_MICROVER,=F'1'
                MVC    WTRA_OPERATION,=CL64'PLEASE_ROUTE'
                MVI    WTRA_FUNC,WTRA_FUNCSEL Funktion für Routenwahl festlegen.
                MVI    WTRA_DYRTYPE,WTRA_DYRTYPE_DYN

*-----*
* WLM-MAS-Agenten für Routenwahl aufrufen.      *
*-----*

ROUTE_SELECT    DS    0H
                BAS     R5,LINK_WLM          Loslegen.
                CLC     WTRA_RESPONSE,=F'0'   Aufruf zum Loslegen OK?
                BNE     CHECK_OPTER          ..Nein.

```

```

BAS R5,START_UOW      Arbeitseinheit jetzt starten.
LTR R15,R15           Arbeit abgeschlossen?
BZ ROUTE_TERM         ..Ja.
BP ROUTE_ABND         Rückgabecode ungleich null von Arbeitseinheit.
C R15,=F'-4'         SYSID-Fehler?
BNE ROUTE_ABND        ..Nein.

*-----*
* WLM-MAS-Agenten für Routenfehler aufrufen. *
*-----*
ROUTE_ERROR DS 0H
MVI WTRA_FUNC,WTRA_FUNCERR Beendigungsfunktion festlegen.
MVI WTRA_ERR,WTRA_ERROUT   Außer Betrieb melden.
B ROUTE_SELECT             Anderes System anfordern.

*-----*
* WLM-MAS-Agenten für abnormale Beendigung der Route aufrufen. *
*-----*
ROUTE_ABND DS 0H
MVI WTRA_FUNC,WTRA_FUNCABD Funktion für abnormale Beendigung festlegen.
BAS R5,LINK_WLM           Beenden ausführen.
CLC WTRA_RESPONSE,=F'0'   OK?
BE EXIT_ABD              ..Ja.
CHECK_OPTER DS 0H
CLI WTRA_OPTER,WTRA_CALLYES WLM für Terminal aufrufen?
BNE WLM_CALLERR          ..Nein.

*-----*
* WLM-MAS-Agenten für Beendigung der Route aufrufen. *
*-----*
ROUTE_TERM DS 0H
MVI WTRA_FUNC,WTRA_FUNCTRM Beendigungsfunktion festlegen.
MVC WTRA_NEXTTRAN,=CL8'TRN2'
                                Nächste TRANID festlegen.
BAS R5,LINK_WLM           Beenden ausführen.
CLC WTRA_RESPONSE,=F'0'   OK?
BE EXIT_TERMOK            ..Ja.

*-----*
* WLM-MAS-AGENT hat 8 in WTRA_RESPONSE zurückgegeben *
*-----*
WLM_CALLERR DS 0H

*-----*
* Prozess wurde erfolgreich abgeschlossen *
*-----*
EXIT_TERMOK DS 0H

*-----*
* Aufruf für abnormale Beendigung der Route hat 0 zurückgegeben *
*-----*
EXIT_ABD DS 0H
EXIT DS 0H
EXEC CICS RETURN

*-----*
* LINK_WLM : Link zum WLM-MAS-Agenten *
*-----*
LINK_WLM DS 0H
EXEC CICS LINK PROGRAM(EYU9XLOP) X
COMMAREA(EYURWTRA) LENGTH(=AL2(WTRA_LENGTH)) X
BR R5 Exitroutine.

*-----*
* START_UOW : Arbeitseinheit starten. *
*-----*
START_UOW DS 0H
EXEC CICS LINK PROGRAM(UOWPGM) X
COMMAREA(WRK_UOWCOMM) LENGTH(=AL2(WRK_UOWCOMM_L)) X
SYSID(WTRA_SYSID) X

```

	RESP(WRK_EIBRESP)		
CLC	WRK_EIBRESP,DFHRESP(NORMAL)		X
		Aufruf OK?	
BE	START_UOWL	..Ja.	
L	R15,=F'-4'	SYSIDERR voraussetzen	
CLC	WRK_EIBRESP,DFHRESP(SYSIDERR)		X
		Vorhanden?	
BE	START_UOWX	..Ja.	
L	R15,=F'-8'	Ladefehlercode.	
B	START_UOWX	Exit ausführen.	
START_UOWL	DS 0H		
L	R15,WORK_UOW_RESP	Ladeantwortcode.	
START_UOWX	DS 0H		
BR	R5	Exitroutine.	

Workloads mit CICSplex SM verwalten

Mit der CICSplex SM-Funktion für Workload-Management (WLM) können Sie steuern, wo Ihre Verarbeitungsanforderungen ausgeführt werden, um die Leistung und den Workloaddurchsatz zu optimieren. WLM verwendet für diesen Zweck das *dynamische Routing*. Mithilfe des CICSplex SM-Programms für dynamisches Routing (EYU9XLOP) leitet WLM Verarbeitungsanforderungen an die am besten geeignete Zielregion aus einer Gruppe vordefinierter Zielregionen weiter.

Eine Einführung in die Konzepte und die Architektur des CICSplex SM-Workload-Managements finden Sie unter .

Workload-Routing

Workload-Routing bezeichnet die Übertragung von Transaktionen oder Programmen in einer Gruppe von Zielregionen entsprechend der Verfügbarkeit, dem Allgemeinzustand und dem Auslastungsgrad dieser Zielregionen. Sie können das Workload-Routing zusätzlich zur oder anstelle der Workloadtrennung verwenden.

CICSplex SM kann eine Workload innerhalb einer definierten Gruppe von Zielregionen weiterleiten, indem bei der Initialisierung jeder einzelnen Transaktion die Zielregion ausgewählt wird, die voraussichtlich die beste Leistung erzielen kann.

Das Workload-Routing ist eine Statistikfunktion. CICSplex SM legt mit einem der folgenden vier Algorithmen fest, welche Zielregion die Verarbeitung übernehmen soll:

- Ziel
- Warteschlange
- Linkneutrales Ziel
- Linkneutrale Warteschlange

Wenn Transaktionsaffinitäten für die Transaktion bestehen, die weitergeleitet werden soll, wird die Zielregion der Affinität ausgewählt (unabhängig von dem verwendeten Algorithmus).

Bei Verwendung des Zielalgorithmus und des linkneutralen Zielalgorithmus wird die geeignete Zielregion danach ausgewählt, ob die Region die erwartete Antwortzeit erreichen kann. Bei Verwendung des Warteschlangenalgorithmus und des linkneutralen Warteschlangenalgorithmus wird die geeignete Zielregion so ausgewählt, dass die Workload auf eine Reihe von Zielregionen verteilt wird.

Wenn der Zielalgorithmus oder der linkneutrale Zielalgorithmus keine bestimmte Zielregion identifizieren kann, wird der Warteschlangenalgorithmus bzw. der linkneutrale Warteschlangenalgorithmus auf die verbleibende Reihe von Zielregionen angewendet.

Wenn alle verfügbaren Zielregionen in gleichem Maße für die Verarbeitung der Workload in Frage kommen, wird nach dem Zufallsprinzip eine Zielregion aus der Gruppe ausgewählt. Daher gibt es in Systemen mit geringer Workload keine vordefinierte Reihenfolge für die Zuordnung der Verarbeitungsanforderungen zu Zielregionen mit gleicher Eignung.

Der Warteschlangenalgorithmus und der Zielalgorithmus berücksichtigen den Verbindungstyp zwischen einer Zielregion und der zugehörigen Routing-Region. Jedem Verbindungstyp wird ein Gewichtungsfaktor zugeordnet. Daraus ergibt sich folgende Prioritätsfolge für Verbindungen:

- Lokal
- MRO/IRC und MRO/XM (lokale LPAR)
- MRO/XCF (ferne LPAR)
- IPIC (lokale LPAR)
- IPIC (ferne LPAR)
- LU6.2
- Indirekt

In CICSplex SM werden der Gewichtungsfaktor der Verbindung als Multiplikator für die Tasklast und andere Faktoren verwendet, um die Gesamtgewichtung für das Routing zu ermitteln. Am Ende der Bewertung wird in der Regel die Region mit der geringsten Gewichtung als Zielregion ausgewählt.

Beispiel: Wenn alle übrigen Faktoren gleich sind, wird eine Zielregion, die mit der anfordernden Region über MRO/XCF verbunden ist, gegenüber einer Zielregion bevorzugt, die über IPIC verbunden ist. IPIC-Verbindungen zwischen Routing- und Zielregionen in derselben LPAR haben eine geringere Gewichtung als IPIC-Verbindungen zu Zielregionen in einer anderen LPAR. Das bedeutet, wenn andere Faktoren gleich sind, werden lokale IPIC-Verbindungen gegenüber fernen IPIC-Verbindungen bevorzugt.

Steuerungsebene für Workload-Routing

Damit das Workload-Routing verwendet werden kann, müssen Sie einen Standard-Routing-Algorithmus für die Workload auf der Ebene der Workloadspezifikation (WLMSPEC) angeben. Optional können Sie einen Routing-Algorithmus auf der Ebene der Transaktionsgruppe (TRANGRP) angeben. Ein in einer Transaktionsgruppe angegebener Algorithmus überschreibt den in der Workloadspezifikation angegebenen Standardalgorithmus.

Der Standard-Routing-Algorithmus wird auf jede weitergeleitete dynamische Transaktion in der Workload angewendet, mit Ausnahme der Transaktionen, die einer Transaktionsgruppe zugeordnet sind, für die ein Routing-Algorithmus angegeben ist. Sie können einen der folgenden Routing-Algorithmen angeben:

- QUEUE
- LNQUEUE
- GOAL
- Lngoal

Um den auf der Ebene der Workloadspezifikation angegebenen Routing-Algorithmus zu ändern, müssen Sie alle an der Workload beteiligten Regionen beenden, damit die Workload mit der neuen Algorithmusspezifikation aktualisiert wird.

Auf der Transaktionsgruppenebene können Sie einen Routing-Algorithmus dynamisch angeben. Der angegebene dynamische Routing-Algorithmus wird auf jede weitergeleitete dynamische Transaktion angewendet, die der Transaktionsgruppe zugeordnet ist. Daher können Sie einen anderen Routing-Algorithmus auf bestimmte Transaktionscodes in derselben Workload anwenden.

Wenn Sie auf Transaktionsgruppenebene einen anderen Routing-Algorithmus angeben, können Sie die Merkmale des Workload-Routings für bestimmte Zielregionen dynamisch ändern, ohne Ihre Routing-Region zu stoppen. Wenn Sie eine installierte Transaktionsgruppe ändern, müssen Sie die zugehörige WLM-Definition (WLM-DEF) löschen und anschließend erneut installieren, damit die in der WLM-Definition benannte Transaktionsgruppe ebenfalls aktualisiert wird. Um den Typ des Routing-Algorithmus sofort zu ändern, ohne die zugeordnete WLMDEF zu löschen und erneut zu installieren, können Sie die Ansichten 'Active workload transaction groups' (WLMATGRP) verwenden und mit dem Befehl **SET** das Attribut **ALGTYPE** ändern.

Sie können einen der folgenden Routing-Algorithmen angeben:

- INHERIT
- QUEUE
- LNQUEUE
- GOAL
- LINGOAL

INHERIT bedeutet, dass die betreffende Transaktionsgruppe den Routing-Algorithmus verwendet, der der Workloadspezifikation für die Workload zugeordnet ist.

Linkneutrales Workload-Routing

In einigen Situationen hat die Linkgewichtung einen starken Einfluss auf das Routing-Verhalten und kann CICS-Transaktionsrouting über Systemgrenzen hinweg in einer parallelen Sysplex-Umgebung mit einem einzigen Standort verhindern. Um das Workload-Routing ohne Linkgewichtung zu nutzen, können Sie den linkneutralen Zielalgorithmus und den linkneutralen Warteschlangenalgorithmus verwenden. Diese Algorithmen entsprechen dem Ziel- bzw. dem Warteschlangenalgorithmus, jedoch wird der Verbindungstyp zwischen Routing- und Zielregion nicht berücksichtigt.

Linkneutrale Algorithmen können für das Routing dynamischer Transaktionen nützlich sein, z. B. solcher Transaktionen, die möglicherweise Services von MVS-Subsystemen benötigen. Mithilfe von Warteschlangen- und Zielalgorithmen können Router dynamischen Datenverkehr auf die Systeme mit den schnellsten Verbindungen konzentrieren, die sich wahrscheinlich in derselben LPAR befinden. Dieses Verhalten kann zur Überlastung von Subsystemen im lokalen MVS-Image führen und zu einer zu geringen Auslastung der fernen MVS-Images, die an der Workload beteiligt sind. Wenn Sie diese Transaktionen einer Transaktionsgruppe zuweisen, die einen linkneutralen Algorithmus verwendet, wird der weitergeleitete dynamische Datenverkehr gleichmäßiger auf die lokalen und fernen LPARs verteilt und die betreffenden Subsysteme werden gleichmäßiger belastet.

Dabei ist jedoch zu beachten, dass bei Verwendung eines linkneutralen Algorithmus allen Zielregionen die gleiche Priorität zugeordnet wird, wenn andere Faktoren gleich sind. Den am weitesten entfernten Zielregionen, die mit den langsamsten Telekommunikationsverbindungen arbeiten, wird möglicherweise die gleiche Priorität zugewiesen wie einer lokal verbundenen MRO-Region, oder der Routing-Region selbst, wenn sie Teil des Routing-Zielbereichs ist. Daher sollten Sie sorgfältig abwägen, ob auf der Ebene der Workloadspezifikation (WLMSPEC) ein linkneutraler Algorithmus angegeben werden sollte. Diese Entscheidung kann sich auf jede einzelne, dynamisch weitergeleitete Transaktion auswirken. Im Ergebnis wählt der Workload-Manager möglicherweise nicht die beste Zielregion für dynamisches Routing aus, und dies kann sich negativ auf den Workload-Gesamtdurchsatz auswirken.

Wenn Sie für eine bestimmte Transaktionsgruppe einen linkneutralen Algorithmus benötigen, weisen Sie den Algorithmus der Transaktionsgruppe für Workload-Management (TRANGRP) zu, in der diese Transaktionen angegeben sind.

Warteschlangenalgorithmus

Wenn CICSplex SM den Warteschlangenalgorithmus verwendet und die weitergeleitete Transaktion keine aktiven Affinitäten aufweist, wird die Auslastung auf eine Reihe von Zielregionen verteilt. Zu den Auswahlkriterien gehören die aktuelle Tasklast, der Status und der Verbindungstyp zwischen dem Router und der Zielregion.

Wenn die weitergeleitete Transaktion keine aktiven Affinitäten aufweist, bewirkt der Warteschlangenalgorithmus, dass CICSplex SM die Zielregion auswählt, die den folgenden Kriterien entspricht:

- Die Region hat die kürzeste Warteschlange für anstehende Verarbeitungsanforderungen in Relation zur maximal zulässigen Anzahl von Tasks in der Zielregion. Diese Verarbeitungswarteschlange (auch als *Arbeitslastzähler* bezeichnet) enthält alle aktiven und in die Warteschlange eingereihten Benutzertasks. Tasks, die für die beiden Attribute MAXTASKS und TRANCLASS eingereiht sind, werden in den Arbeitslastzähler einbezogen. Mithilfe des Attributs 'Task load queue mode' in der Ressourcentabelle CSYSDEF können Tasks, die unter dem Attribut TRANCLASS eingereiht sind, aus dem Arbeitslastzähler ausgeschlossen werden. Weitere Informationen zum Attribut 'Task load queue mode' in der Ressourcentabelle CSYSDEF finden Sie unter CICS-Systemdefinitionen - CSYSDEF.
- Die Region ist am wenigsten von Bedingungen wie Speicherengpässen, SYS-DUMP und TRANDUMP betroffen.
- Die Region weist die geringste Wahrscheinlichkeit auf, dass die Transaktion gestoppt wird.
- Die Region ist der kürzeste Pfad für die Kommunikation zwischen Regionen.
- Die Region weist unter z/OS einen WLM-Zustandswert im Bereich von 1 - 100 auf.

Der linkneutrale Warteschlangenalgorithmus sorgt für effizienten Arbeitsdurchsatz und standardisierte Antwortzeiten im gesamten CICSplex. Dieser Algorithmus ist sehr stabil und kann Unterschiede in der Prozessorleistung, unterschiedliche maximale Taskwerte in den Zielregionen, asymmetrische Konfigurationen für die Zielregion und unvorhersehbare Workloads berücksichtigen.

Linkneutraler Warteschlangenalgorithmus

Der linkneutrale Warteschlangenalgorithmus (LNQUEUE) entspricht dem Warteschlangenalgorithmus, außer dass der Verbindungstyp zwischen Routing- und Zielregion nicht berücksichtigt wird.

Wenn eine Transaktion, die weitergeleitet wird, keine aktiven Affinitäten aufweist, bewirkt der linkneutrale Warteschlangenalgorithmus, dass CICSplex SM die Zielregion auswählt, die den folgenden Kriterien entspricht:

- Die Region hat die kürzeste Warteschlange für anstehende Verarbeitungsanforderungen in Relation zur maximal zulässigen Anzahl von Tasks in der Zielregion. Diese Verarbeitungswarteschlange (auch als *Arbeitslastzähler* bezeichnet) enthält alle aktiven und in die Warteschlange eingereihten Benutzertasks. Tasks, die für die beiden Attribute MAXTASKS und TRANCLASS eingereiht sind, werden in den Arbeitslastzähler einbezogen. Mithilfe des Attributs 'Task load queue mode' in der Ressourcentabelle CSYSDEF können Tasks, die unter dem Attribut TRANCLASS eingereiht sind, aus dem Arbeitslastzähler ausgeschlossen werden. Weitere Informationen zum Attribut 'Task load queue mode' in der Ressourcentabelle CSYSDEF finden Sie unter CICS-Systemdefinitionen - CSYSDEF.
- Die Region ist am wenigsten von Bedingungen wie Speicherengpässen, SYS-DUMP und TRANDUMP betroffen.
- Die Region weist die geringste Wahrscheinlichkeit auf, dass die Transaktion gestoppt wird.
- Die Region weist unter z/OS einen WLM-Zustandswert im Bereich von 1 - 100 auf.

Der linkneutrale Warteschlangenalgorithmus sorgt für effizienten Arbeitsdurchsatz und effiziente Antwortzeiten im gesamten CICSplex. Ähnlich wie der Warteschlangenalgorithmus kann dieser Algorithmus die Unterschiede in der Prozessorleistung und die unterschiedlichen maximalen Taskwerte in den Zielregionen berücksichtigen. Die Geschwindigkeiten der Datenübertragungsverbindungen zwischen dem Router und einem Ziel können jedoch nicht berücksichtigt werden. Im Vergleich zum Warteschlangenalgorithmus kann dieser Algorithmus eine Workload gleichmäßiger auf einen Zielbereich verteilen. Die Workload wird jedoch möglicherweise nicht genauso schnell abgeschlossen.

Zielalgorithmus

Der Zielalgorithmus kann verwendet werden, wenn es bei den Entscheidungen im dynamischen Routing in erster Linie darauf ankommt, dass eine Region die Ziele für die Antwortzeit erreicht.

Das Zielmodus-Routing sollte nur verwendet werden, wenn Router und Ziele vom selben CMAS verwaltet werden, wie in den folgenden Szenarios:

- Dynamisches Routing mit DTRPGM für dynamische Transaktionen
- Dynamisches Routing mit DTRPGM für EXEC CICS START TERMID über AP-PC- oder MRO-Verbindungen
- Verteiltes Routing mit DSRTPGM für das Routing von Geschäftstransaktionsservices

In jedem anderen Szenario für dynamisches Routing sollte der Algorithmus QUEUE oder LNQUEUE verwendet werden.

Wenn eine Transaktion, die weitergeleitet wird, keine aktiven Affinitäten aufweist, bewirkt der Zielalgorithmus, dass CICSplex SM die Zielregion auswählt, die den folgenden Kriterien entspricht:

- Die Region ist am wenigsten von Bedingungen wie Speicherengpässen, SYS-DUMP und TRANDUMP betroffen.
- Die Region weist die geringste Wahrscheinlichkeit auf, dass die Transaktion gestoppt wird.

- Die Region bietet die größte Wahrscheinlichkeit, dass die für sie (und für andere Transaktionen in ihrer Klasse) festgelegten Ziele für die Transaktionsantwortzeit (Durchschnitt oder Perzentil) mithilfe der Komponente z/OS Workload Manager erreicht wird.
- Die Region ist der kürzeste Pfad für die Kommunikation zwischen Regionen.
- Die Region ist die AOR mit der kürzesten Warteschlange für anstehende Transaktionen in Relation zu MAXTASK.
- Die Region weist unter z/OS einen WLM-Zustandswert im Bereich von 1 - 100 auf.

Linkneutraler Zielalgorithmus

Der linkneutrale Zielalgorithmus (LNGOAL) entspricht dem Zielalgorithmus, außer dass die Art der Verbindung zwischen der Router- und Zielregion nicht berücksichtigt wird.

Wenn eine Transaktion, die weitergeleitet wird, keine aktiven Affinitäten aufweist, bewirkt der linkneutrale Zielalgorithmus, dass CICSplex SM die Zielregion auswählt, die den folgenden Kriterien entspricht:

- Die Region ist am wenigsten von Bedingungen wie Speicherengpässen, SYS-DUMP und TRANDUMP betroffen.
- Die Region weist die geringste Wahrscheinlichkeit auf, dass die Transaktion gestoppt wird.
- Die Region bietet die größte Wahrscheinlichkeit, dass die für sie (und für andere Transaktionen in ihrer Klasse) festgelegten Ziele für die Transaktionsantwortzeit (Durchschnitt oder Perzentil) mithilfe der Komponente z/OS Workload Manager erreicht wird.
- Die Region ist die AOR mit der kürzesten Warteschlange für anstehende Transaktionen in Relation zu MAXTASK.
- Die Region weist unter z/OS einen WLM-Zustandswert im Bereich von 1 - 100 auf.

Auswirkungen des Zustandsservice von z/OS WLM auf das CICSplex SM-Workload-Routing

Wenn in einer CICS-Region der Zustandsservice von z/OS Workload Manager (z/OS WLM) aktiv ist, berücksichtigt CICSplex SM WLM den Betriebszustand von z/OS WLM in der Routing-Entscheidung.

Voraussetzung:

Damit CICSplex SM WLM den Betriebszustand der Zielregionen von z/OS WLM berücksichtigen kann, müssen die folgenden Bedingungen erfüllt sein:

- Sowohl die Routing- als auch die Zielregionen müssen mindestens CICS TS V5.4 (CICS- und CICSplex SM-Bibliotheken) aufweisen. Andernfalls wird der z/OS WLM-Status ignoriert und die Zielregionen werden als für Verarbeitungsanforderungen empfangsbereit eingestuft.
- Der z/OS WLM-Zustandsservice muss in der CICS-Region aktiviert sein. Dies ist standardmäßig der Fall. Wenn der Service inaktiviert ist, wird die Region ebenfalls als für Verarbeitungsanforderungen empfangsbereit eingestuft. Um diesen Service zu aktivieren, müssen Sie den Systeminitialisierungsparameter **WLMHEALTH** festlegen.

Auswirkung des z/OS WLM-Zustands von CICS-Regionen auf CICSplex SM-Routing-Entscheidungen

Der z/OS WLM-Zustand einer Region wird durch einen z/OS WLM-Zustandswert im Bereich von 0 bis 100 angegeben. Beim Festlegen des Routing-Ziels für Verarbeitungsanforderungen kann CICSplex SM WLM im Routing-Algorithmus für die Zielregion eine abwertende Gewichtung zuweisen, die auf dem Zustandswert der Region basiert:

- Wenn die Zielregion den z/OS WLM-Zustandswert null aufweist, kommt sie nicht für den Empfang von Verarbeitungsanforderungen infrage. CICSplex SM WLM leitet keine Arbeit an diese Region weiter. Alle zugehörigen Workloadaffinitäten dieser Region bleiben erhalten und werden berücksichtigt. Das Workload-Routing auf der Basis dieser Affinitäten schlägt jedoch fehl, wenn der Zustandswert Null ist, und löst entweder die Nachricht EYUWR0003W oder eine Bedingung SYSIDERR aus. Die Nachricht EYUWR0003W gibt an, dass das Programm EYU9WRAM wirksam und die Affinität AOR nicht verfügbar war. Leiten Sie zur Behebung solcher Routing-Fehler ein Aufwärmen der Region ein, damit der Zustandswert ungleich null ist, und führen Sie danach Ihre Workload erneut aus. Siehe Initiating a CICS system warm-up.
- Für Zielregionen mit einem Zustandswert zwischen 1 und 99 werden im Routing-Algorithmus abwertende Gewichtungen zugewiesen. Je größer der Zustandswert, umso niedriger die abwertende Gewichtung. Dies bedeutet, dass Zielregionen mit einem höheren Zustandswert bei der Routing-Entscheidung eher berücksichtigt werden. Beachten Sie, dass eine Region, der eine hohe abwertende Gewichtung zugeordnet ist, aktiviert bleibt und auch dann noch weiterhin Arbeit empfangen kann, wenn im selben Bereich keine anderen Regionen mit höherem Zustandswert verfügbar sind.
- Wenn eine Zielregion den Zustandswert 100 aufweist, wird keine abwertende Gewichtung zugewiesen.

Während des Aufwärm- und Abkühlungsprozesses von CICS passt CICS den Zustandswert der Region für z/OS WLM an. Dies wirkt sich im Ergebnis auf die Routing-Entscheidung von CICSplex SM WLM aus, die das Übermitteln von Verarbeitungsanforderungen an die Region während dieses Prozesses einschränkt. In der Regel wird beim Aufwärmen einer Region der zugehörige Zustandswert in regelmäßigen Abständen erhöht und die Region kann schrittweise eine größere Workload erhalten. Beim Abkühlen nimmt der Zustandswert in regelmäßigen Abständen ab und die Region kann schrittweise eine geringere Workload erhalten, bis sie nicht mehr als Ziel infrage kommt. Weitere Informationen zu den Vorgängen währendes Aufwärmens bzw. Abkühlens von CICS finden Sie unter CICS warm-up and cool-down by use of z/OS Workload Manager health service.

Region als Ziel für Workload-Routing inaktivieren

Sie können eine Region explizit als Ziel für Workload-Routing in CICSplex SM-Routing-Entscheidungen inaktivieren, indem Sie den zugehörigen Öffnungsstatus in z/OS WLM in der Ansicht **MVS workload management** (MVSWLM) auf den Wert CLOSE setzen. Dadurch nimmt die Eignung der Region schrittweise ab, bis der z/OS WLM-Zustandswert der Region auf 0 reduziert ist und die Region nicht mehr für Routing-Entscheidungen infrage kommt. Außerdem können Sie den z/OS WLM-Healthstatus direkt auf null absenken, indem Sie den Öffnungsstatus in z/OS WLM health auf den Wert IMMEDIATE setzen.

Workloadtrennung

Bei der Workloadtrennung wird Arbeit von einer anfordernden Region oder Routing-Region an eine Reihe von Zielregionen weitergeleitet. Dabei haben die Anforderungen im Hinblick auf Benutzer, Terminals sowie Transaktionen und zugehörigen BTS-Prozesstyp Einfluss darauf, welche Reihe von Zielregionen verwendet wird.

Die Weiterleitung bestimmter Transaktionen oder Programme an eine bestimmte Gruppe von Zielregionen basiert auf einer beliebigen Kombination aus Benutzer-ID, Terminal-ID und Transaktionsgruppe. Das Routing für BTS-Prozesse basiert auf einer Kombination aus Transaktionsgruppe und Prozesstyp. Das Routing für auf Enterprise-Beans bezogene Transaktionen basiert auf der Transaktionsgruppe. Bei Anforderungen für Link3270-Brücken gelten für die Trennung nach Terminal-LU-Name bestimmte Einschränkungen. Weitere Informationen finden Sie unter Separating Link3270 bridge workloads.

Sie können beispielsweise Folgendes angeben:

- Jede Transaktion, die von Benutzern eingeleitet wird, deren Benutzer-ID mit der Zeichenfolge „PAY“ beginnt, muss an eine Zielregion in der CICS-Systemgruppe AORPAY1 weitergeleitet werden.
- Jede Transaktion, die von einem Terminal eingeleitet wird, dessen LU-Name mit der Zeichenfolge „NYORK“ beginnt, muss an eine Zielregion in der CICS-Systemgruppe AORNYORK weitergeleitet werden.
- Jede Transaktion, die zur Transaktionsgruppe ACCOUNTS gehört, muss an eine Zielregion in der CICS-Systemgruppe AORACCNT weitergeleitet werden.
- Alle Prozesse mit zugeordnetem BTS-Prozesstyp TRAVEL werden an eine Zielregion in einer BTS-Gruppe weitergeleitet und alle Prozesse mit zugeordnetem Prozesstyp PAYROLL werden an eine andere BTS-Gruppe weitergeleitet.
- Alle Transaktionen, die sich auf Enterprise-Beans beziehen und zur Transaktionsgruppe STOCK gehören, werden an eine beliebige Zielregion in der CICS-Systemgruppe STOCKTG weitergeleitet, wenn die Benutzer-ID mit der Benutzer-ID in der Workloaddefinition übereinstimmt.

Die Entscheidung darüber, welche Region aus der Gruppe der Zielregionen ausgewählt wird, die die Kriterien für Workloadtrennung erfüllen, basiert auf denselben Routingbedingungen wie in „Workload-Routing“ auf Seite 190 beschrieben. Welcher Algorithmus bei der Routing-Entscheidung angewendet wird, kann entweder auf der Ebene der Trennung einzelner Workloads angegeben werden, oder es kann standardmäßig der Algorithmus übernommen werden, der beim grundlegenden Workload-Routing verwendet wird.

Transaktionsübergreifende Affinität

Eine transaktionsübergreifende Affinität ist eine Beziehung zwischen Transaktionen mit einer angegebenen Dauer, die ihre Verarbeitung in derselben Zielregion erforderlich macht. Angenommen, ein Pseudodialog besteht aus drei separaten Transaktionen, die über eine temporäre Speicherwarteschlange (diese kann im verteilten Modell gemeinsam genutzt werden) Daten an die darauffolgende Transaktion übergeben. In diesem Fall würden Sie angeben, dass alle drei Transaktionen von derselben Zielregion verarbeitet werden müssen und dass diese Affinität für die Dauer des Pseudodialogs bestehen bleibt.

Wenn Sie diese Affinität in CICSplex SM nicht definiert haben, könnte jede Transaktion an eine andere Zielregion weitergeleitet werden und hätte damit keinen Zu-

griff auf die Daten, die von der vorherigen Transaktion in den temporären Speicher geschrieben wurden. Die Zielregion wird von CICSplex SM aus dem angegebenen Zielbereich ausgewählt.

Workload-Management und IBM CICS Interdependency Analyzer for z/OS berücksichtigen die Affinitäten zwischen BTS-Prozessen und -Aktivitäten. BTS führt selbst keine Affinitäten ein und rät von Programmieretechniken ab, die dies tun. Dennoch wird vorhandener Code verarbeitet, der möglicherweise Affinitäten einführt. Sie sollten solche Affinitäten in Workload-Management definieren, damit sinnvolle Routing-Entscheidungen getroffen werden können. Dabei ist es besonders wichtig, die Affinitätsdauer anzugeben. Andernfalls könnten die Routing-Optionen im Workload-Management unnötigerweise eingeschränkt werden.

Workload-Management und IBM CICS Interdependency Analyzer for z/OS berücksichtigen keine Affinitäten zwischen weiterleitbaren, nicht auf Terminals bezogenen Befehlen EXEC CICS START oder zwischen DPLs, die nicht auf eine Benutzer-ID bzw. auf ein Terminal bezogen sind. Sie sollten entweder Maßnahmen ergreifen, um alle Affinitäten aus Ihren Anwendungen zu entfernen oder sicherstellen, dass Ihre Anwendungen jegliche Affinitäten berücksichtigen.

Beachten Sie Folgendes: Wenn Daten zwischen Transaktionen über den Kommunikationsbereich (COMMAREA) im Befehl **EXEC CICS RETURN** übergeben werden, sind keine solchen Affinitäten vorhanden. Der Kommunikationsbereich wird an die anfordernde Region zurückgegeben und kann an das ausgewählte Ziel übergeben werden, um die nachfolgende Transaktion zu verarbeiten.

Wie werden transaktionsübergreifende Affinitäten berücksichtigt?

Beim Starten der ersten Transaktion aus einer Gruppe zusammengehöriger Transaktionen wählt CICSplex SM eine geeignete Region aus dem angegebenen Zielbereich aus.

Wenn der Zielbereich mehr als eine geeignete Region enthält, wählt CICSplex SM unter Verwendung des aktuellen Workload-Routing-Algorithmus eine Region aus. Nachfolgende Transaktionen in derselben Gruppe, die die Affinitätskriterien erfüllen, werden zur selben Region geleitet wie die erste Transaktion. Wenn nachfolgende Transaktionen nicht die Affinitätskriterien erfüllen (z. B. wenn derselbe Pseudodialog von einer anderen Benutzer-ID gestartet wird), wird der Prozess zum Auswählen einer geeigneten Region erneut gestartet.

Workloads mit CICSplex SM Workload-Management verwalten

CICSplex SM Workload-Management optimiert die Prozessorkapazität in Ihrem Unternehmen. Dies wird erreicht, indem Transaktionen und Programme dynamisch an die jeweils am besten geeignete CICS-Region weitergeleitet werden (unter Berücksichtigung aller bestehenden Transaktionsaffinitäten).

Nachdem Sie Ihre Workload-Management-Anforderungen ermittelt haben, können Sie sie in CICSplex SM definieren, wie in Configuring workload management beschrieben.

WLM planen

Anhand der Hinweise in diesem Abschnitt können Sie ermitteln, in welchem Umfang Sie CICSplex SM Workload-Management in Ihrem Unternehmen nutzen können.

Zwischen Workload-Routing und Workloadtrennung wählen:

Verwenden Sie, soweit möglich, stets das Workload-Routing, da es die verfügbaren CICS-Systeme besonders effizient nutzt und Möglichkeiten für einen höheren Durchsatz und eine verbesserte Leistung bietet. Implementieren Sie die Workloadtrennung (nach Prozesstyp, Benutzer und Transaktion) nur, wenn dies unbedingt erforderlich ist, da es die vollständige Nutzung der Workload-Routing-Funktionen von CICSplex SM einschränkt.

Wenn Sie mehr als einen CICSplex definiert haben und die Aufteilung an die Verwendung von CICS-Systemen durch verschiedene Benutzergruppen angepasst wurde, können Sie in dem CICSplex möglicherweise das einfache Workload-Routing anstelle der Workloadtrennung verwenden. Wenn Sie beispielsweise durch das Definieren von zwei CICSplex-Instanzen die von Gruppe A verwendeten CICS-Systeme von den CICS-Systemen getrennt haben, die von Gruppe B verwendet werden, können Sie in jedem CICSplex das Workload-Routing implementieren. Wenn Sie einen anderen Ansatz gewählt haben, kann es erforderlich werden, zur Berücksichtigung solcher Gruppierungen die Workloadtrennung zu implementieren.

Workloads ermitteln:

Ermitteln Sie bei der Planung für WLM zunächst, welche Workloads in Ihrem Unternehmen verarbeitet werden. Die Workloads müssten in allen zugrunde liegenden TOR-AOR-FOR-Konfigurationen erkennbar sein. Stellen Sie sicher, dass die aktuelle CICSplex SM-Konfiguration der CICS-Systeme die ermittelten Workloads unterstützt.

Dabei ist insbesondere auf Folgendes zu achten:

- Die Routing-Regionen und Zielregionen einer einzelnen Workload müssen im selben CICSplex enthalten sein. Mit anderen Worten: Das bereitgestellte Programm für dynamisches Routing kann Transaktionen nicht über die Grenzen des CICSplex hinaus weiterleiten. (Durch Anpassen des bereitgestellten Programms für dynamisches Routing kann die Möglichkeit geschaffen werden, Transaktionen über den CICSplex hinaus weiterzuleiten. Die Anpassung des bereitgestellten Programms für dynamisches Routing wird unter Dynamisches Routing ändern beschrieben.)
- Für eine Routing-Region muss Folgendes gelten:
 - Sie muss eine CICS TS-Region sein.
 - Sie muss in einer lokalen MAS-Instanz enthalten sein, d. h. die Routing-Region darf nicht in einem MVS-Image ausgeführt werden, in dem kein CMAS vorhanden ist.
 - Sie muss in einer einzigen Workload enthalten sein, d. h. die Routing-Region darf jeweils nur einer aktiven Workloadspezifikation zugeordnet sein.
- Eine Zielregion kann Folgendes sein:
 - Eine lokale MAS-Instanz
 - In mehreren Workloads enthalten
 - Ein beliebiges CICS-System, das von CICSplex SM verwaltet wird

Transaktionsübergreifende Affinitäten ermitteln:

Transaktionsübergreifende Affinitäten, die die Verarbeitung zusammengehöriger Transaktionen in derselben Zielregion erfordern, schränken die optimale Workloadverteilung ein. Sie resultieren im Allgemeinen aus der Vorgehensweise für die Übergabe von Daten von einer Transaktion an eine andere oder aus den Anforde-

rungen zum Koordinieren der Verarbeitung von zwei oder mehr Transaktionen. Affinitäten sind nicht immer leicht zu erkennen, doch einige Methoden können dabei hilfreich sein.

Sie können zum Beispiel die Dokumentation für das Anwendungsdesign zu Rate ziehen oder CICS-Traces ausführen oder IBM CICS Interdependency Analyzer for z/OS verwenden.

Nachdem die Affinitäten in einer Workload ermittelt wurden, sollten Sie alle Möglichkeiten ausschöpfen, um die Affinitäten zu entfernen. Wenn das vollständige Entfernen der Affinitäten nicht möglich ist, sollten Sie die Affinitätsdauer einschätzen und versuchen, sie zu minimieren. Sie können für eine transaktionsübergreifende Affinität in CICSplex SM die folgende Dauer festlegen:

- Solange die Benutzersitzung aktiv ist
- Für die Dauer der Terminalsitzung
- Solange die Zielregion aktiv bleibt
- Solange die Workload aktiv ist
- Für die Dauer eines Pseudodialogs
- Solange die BTS-Aktivität aktiv ist
- Solange der BTS-Prozess aktiv ist

Beachten Sie, dass CICSplex SM eine aktive Affinität berücksichtigen muss. Wenn eine Affinität aktiv ist, aber die Zielregion nicht mehr verfügbar ist, wird die Transaktion nicht weitergeleitet. Im Falle einer BTS-Transaktion wartet BTS darauf, dass die Region gestartet wird.

WLM implementieren

Die erforderlichen Schritte für die Verwendung der CICSplex SM Workload-Management-Funktionen variieren je nachdem, ob Sie nur das Workload-Routing implementieren möchten oder auch ein gewisses Maß an Workloadtrennung, und ob Sie möglicherweise mindestens eine Transaktionsaffinität im selben CICSplex definieren möchten.

Mit dem folgenden Prozess können Sie die besten Ergebnisse erzielen:

1. Ermitteln Sie Kandidaten für dynamisches Routing.
2. Implementieren Sie das Workload-Routing für jede Workload in dem CICSplex, für die dynamisches Routing möglich ist.
3. Fügen Sie alle nötigen Voraussetzungen für die Workloadtrennung hinzu.
4. Definieren Sie die transaktionsübergreifenden Affinitäten.

Kandidaten für dynamisches Routing ermitteln:

Nicht alle Verarbeitungsanforderungen sind Kandidaten für dynamisches Routing.

Bedingungen, die erfüllt sein müssen, damit eine Verarbeitungsanforderung als Kandidat in Frage kommt, sind in Dynamic Routing aufgelistet.

Weitere Details finden Sie in den folgenden Informationen:

- Siehe die Befehle EXEC CICS LINK und EXEC CICS START.
- Siehe den Befehl EXEC CICS RUN ASYNCHRONOUS.
- Siehe CICS resources und Administering BAS für Informationen zu CICS- und CICSplex SM-Ressourcen.

- Siehe Deploying applications to a JVM server für Informationen zu Java™.
- Siehe Overview of CICS external interfaces für weitere Informationen zur Link3270-Brücke.

Workload-Routing implementieren:

Um das Workload-Routing für eine Gruppe von Zielregionen zu implementieren, müssen Sie einer Routing-Region oder einer Routing-Systemgruppe eine Workloadspezifikation zuordnen. Optional können Sie eine andere Routenwahl auf eine angegebene Gruppe von Transaktionen in der Workload anwenden.

About this task

Wenn Sie das Workload-Routing verwenden möchten, geben Sie Routing-Merkmale in der Workloadspezifikation (Objekt WLMSPEC) an. Diese Merkmale gelten für alle Transaktionen in der Workload.

Sie können diese Routing-Merkmale überschreiben, indem Sie zugeordnete Paare aus WLM-Definitionen und Transaktionsgruppendefinitionen (Objekte WLMDEF und TRANGRP) bereitstellen, in denen eine spezielle Routing-Bewertung angegeben ist, die auf mindestens eine Transaktion angewendet werden soll. Für das Workload-Routing geben Sie einen anderen Routing-Algorithmus in einer Transaktionsgruppendefinition an. Wenn Sie auf Transaktionsgruppenebene einen anderen Routing-Algorithmus angeben, können Sie die Merkmale für das Workload-Routing dynamisch ändern, ohne Routing-Regionen zu stoppen.

Procedure

1. Wenn eine einzelne Workload mehr als eine Routing-Region enthält, erstellen Sie eine CICS-Systemgruppe mit diesen Routing-Regionen unter Verwendung des Objekts CSYSGRP für CICS-Systemgruppen.
2. Erstellen Sie eine CICS-Systemgruppe der Zielregionen (wieder mithilfe von CSYSGRP), an die Transaktionen von Routing-Regionen weitergeleitet werden können. Diese Gruppe kann jedes CICS-System in dem CICSplex enthalten.
3. Erstellen Sie eine Workloadspezifikation für jede Workload in dem CICSplex unter Verwendung des Objekts für Workload-Management-Spezifikation (WLM-SPEC). Gehen Sie in der Workloadspezifikation wie folgt vor:
 - a. Geben Sie den Namen der Zielsystemgruppe als Wert für den Zielbereich an.
 - b. Geben Sie an, welcher Routing-Algorithmus für das Workload-Routing verwendet werden soll. Sie können einen der folgenden Algorithmen verwenden:
 - QUEUE
 - LNQUEUE
 - GOAL
 - Lngoal
4. Ordnen Sie die Routing-Region oder die Routing-Systemgruppe der Workloadspezifikation zu. Ein einzelner CICSplex kann mehrere Workloads enthalten, aber eine Routing-Region oder Gruppe von Routing-Regionen kann jeweils nur zu einer einzigen, aktiven Workloadspezifikation gehören.
5. Optional: Überschreiben Sie den Routing-Algorithmus für bestimmte Transaktionen in der Workload, indem Sie in einer Transaktionsgruppendefinition einen anderen Routing-Algorithmus angeben. Weitere Informationen finden Sie unter Transaktionsgruppe erstellen.

Wenn Sie eine installierte Transaktionsgruppe ändern, müssen Sie die zugehörige WLM-Definition (WLMDEF) löschen und anschließend erneut installieren, damit die in der WLM-Definition benannte Transaktionsgruppe ebenfalls aktualisiert wird. Um den Typ des Routing-Algorithmus sofort zu ändern, ohne die zugeordnete WLMDEF zu löschen und erneut zu installieren, können Sie die Ansichten 'Active workload transaction groups' (WLMATGRP) verwenden und mit dem Befehl **SET** das Attribut ALGTYPE ändern.

Anforderungen für Workloadtrennung hinzufügen:

Gehen Sie wie folgt vor, um die Workloadtrennung in derselben Workload nach einer beliebigen Kombination aus Benutzer-ID, Terminal-ID und/oder Transaktionsgruppe bzw. aus Prozesstyp und Transaktionsgruppe zu implementieren:

1. Erstellen Sie eine CICS-Systemgruppe für jede Gruppe von Zielregionen mithilfe der Ansicht **System group definitions** (Objekt CSYSGRP). Beispielszenario:
 - Transaktionen, die von den Benutzern ABC* über die Terminals NETA* eingeleitet wurden, müssen an die Zielregionen 2 bis 7 weitergeleitet werden und
 - Transaktionen, die von den Benutzern HIJ* über ein beliebiges Terminal eingeleitet wurden müssen an die Zielregionen 5 bis 9 weitergeleitet werdenIn diesem Falle müssen zwei Zielsystemgruppen definiert werden: eine Gruppe enthält die Zielregionen 2 bis 7 und eine Gruppe enthält die Zielregionen 5 bis 9.
2. Definieren Sie eine Transaktionsgruppe mithilfe der Ansicht **Transaction groups** (Objekt TRANGRP), wenn die Workloadtrennung nach Transaktion implementiert werden soll. Wenn zum Beispiel die Transaktionen EFG1, EFG2 und EFG3 an eine bestimmte Gruppe von Zielregionen weitergeleitet werden müssen, müssen Sie eine Transaktionsgruppe definieren, die diese Transaktionen enthält.
3. Erstellen Sie mithilfe der Ansicht **Workload definitions** (Objekt WLMDEF) eine Workloaddefinition für jede Kombination aus Benutzer, Terminal und Transaktionsgruppe. Das bedeutet zum Beispiel in Punkt 1 (oben):

- Sie benötigen eine Workloaddefinition für die Kombination aus einer beliebigen Transaktion, den Benutzern ABC* und den Terminals NETA*.
- Sie benötigen eine Workloaddefinition für die Kombination aus einer beliebigen Transaktion, den Benutzern HIJ* und einem beliebigen Terminal.

Sie benötigen eine dritte Workloaddefinition zur Unterstützung der Workloadtrennung nach Transaktion, wie in Punkt 2 beschrieben. Fügen Sie in jeder Workloaddefinition, den Namen der geeigneten Systemgruppe in der Zielregion ein, an die infrage kommende Transaktionen weitergeleitet werden sollen.

4. Wenn die Workloaddefinitionen beim Starten der ersten anfordernden Region in der Workload automatisch installiert werden sollen, sollten Sie mithilfe der Ansicht **Workload groups** (Objekt WLMGROUP) Folgendes ausführen:
 - a. Erstellen Sie eine Workloadgruppe.
 - b. Fügen Sie die Workloaddefinitionen zu der Workloadgruppe hinzu.
 - c. Ordnen Sie die Workloadgruppe der Workloadspezifikation zu.

Es liegt nahe, dass die automatische Installation der Workloaddefinitionen erforderlich ist, da die Workloadtrennung normalerweise eine regelmäßige und gleichbleibende Anforderung ist. Sie können eine Workloadgruppe oder einzelne Workloaddefinitionen jedoch auch manuell installieren, damit sie sofort wirksam werden.

Transaktionsübergreifende Affinitäten definieren:

Gehen Sie wie folgt vor, wenn es erforderlich ist, dass mehrere Transaktionen in der Workload in *derselben* Zielregion verarbeitet werden:

1. Erstellen Sie mithilfe der Ansicht **Transaction groups** (Objekt TRANGRP) eine Transaktionsgruppe für jede Gruppe von Transaktionen innerhalb der Workload, die eine gemeinsame Affinität aufweisen. Beispiel: Wenn die Transaktionen MNO1, MNO2 und MNO3 von derselben Zielregion verarbeitet werden müssen (z. B. weil sie nacheinander ausgeführt werden und Daten für die nächste Transaktion bereitstellen), definieren Sie eine Transaktionsgruppe mit diesen drei Transaktionen und geben Sie darin den Affinitätstyp und die Affinitätsdauer an.
2. Wenn Sie die Workloadtrennung implementieren möchten, erstellen Sie eine Workloaddefinition für jede Transaktionsgruppe und jedes Benutzer- oder Terminalmuster mithilfe der Ansicht **Workload definitions** (Objekt WLMDEF). Wenn zum Beispiel die in Punkt 1 (oben) beschriebene transaktionsübergreifende Affinität für einen beliebigen Benutzer der Terminals NYORK* gilt, muss diese Information in der Workloaddefinition enthalten sein. Darüber hinaus gibt die Workloaddefinition die Gruppe der Zielregionen an, aus denen CICSplex SM eine Zielregion auswählen kann. Dies kann jede Zielregion in dem CICSplex oder ein Subset der Zielregionen sein.

Beachten Sie, dass eine transaktionsübergreifende Affinität für CICSplex SM auch definiert werden kann, ohne die Workloadtrennung zu implementieren. In diesem Fall ist keine Workloaddefinition erforderlich und CICSplex SM leitet die erste Transaktion in der Gruppe an eine geeignete Zielregion aus der Gruppe weiter, die in der Workloadspezifikation angegeben ist. Nachfolgende Transaktionen der Transaktionsgruppe werden an dieselbe Zielregion weitergeleitet, solange die Affinität aktiv ist.
3. Falls die Workloaddefinitionen automatisch installiert werden sollen, sobald die erste Routing-Region in der Workload gestartet wird, sollten Sie mithilfe der Ansicht **Workload groups** (Objekt WLMGROUP) Folgendes ausführen:
 - a. Erstellen Sie eine Workloadgruppe.
 - b. Fügen Sie die Workloaddefinitionen zu der Workloadgruppe hinzu.
 - c. Ordnen Sie die Workloadgruppe der Workloadspezifikation zu.

Sie können eine Workloadgruppe oder einzelne Workloaddefinitionen auch manuell installieren, damit sie sofort wirksam werden.

Anmerkung: Es ist wichtig, dass Sie Routing-Regionen und Zielregionen in Gruppen definieren. Dadurch wird sichergestellt, dass Änderungen an der Zusammensetzung dieser Gruppen automatisch in CICSplex SM Workload-Management übernommen werden.

Ein empfohlener Ansatz:

Sie können auf die Schaltfläche **Map** klicken, um eine grafisch orientierte Zuordnung der WLM-Definitionen in Ihrem Datenrepository anzuzeigen. Wenn Sie entscheiden, WLM-Funktionen in Ihrem Unternehmen zu implementieren, sollten Sie zunächst die entsprechenden Objekte definieren.

Sie sollten wie folgt vorgehen:

- Erstellen Sie mithilfe der Ansicht **WLM definitions** eine Workloaddefinition (Objekt WLMDEF).

- Erstellen Sie mithilfe der Ansicht **WLM groups** eine Workloadgruppe (Objekt WLMGROUP).
- Erstellen Sie mithilfe der Ansicht **WLM specifications** eine Workloadspezifikation (Objekt WLMSPEC).

Gehen Sie anschließend wie folgt vor, um Zuordnungen zwischen diesen Objekten zu erstellen:

- Fügen Sie mithilfe der Ansicht **WLM definitions** die Workloaddefinition zu der Workloadgruppe hinzu (Objekt WLMINGRP).
- Fügen Sie mithilfe der Ansicht **Workload groups** die Workloadgruppe zu der Workloadspezifikation hinzu (Objekt WLMINSPC).
- Ordnen Sie mithilfe der Ansicht **Workload specifications** die Workloadspezifikation einem CICS-System (Objekt LNKSWSGS) oder einer CICS-Systemgruppe (Objekt LNKSWSG) zu. Weitere Informationen zu den LNKSxSG-Parametern finden Sie unter LNKSxSG Records (LNKSMSCG, LNKSRSRG, LNKSWSG).

Wenn Sie eine Liste der Objekte und Zuordnungen anzeigen möchten, die Sie bereits definiert haben, verwenden Sie eine der folgenden Ansichten:

- Ansicht **Workload definitions in groups** (Objekt WLMINGRP)
- Ansicht **Workload groups in workload specifications** (Objekt WLMINSPC)
- Ansicht **WLM specifications to CICS system links** (Objekt LNKSWSGS)
- Ansicht **WLM specifications to CICS system group links** (Objekt LNKSWSG)

Workload-Management-Ressourcen

Zum Einrichten und Verwalten Ihrer Workloadumgebung können Sie die Ansichtsgruppen und Ressourcenobjekte der Workload-Management-WUI verwenden.

Ein Diagramm der WLM-Komponenten finden Sie unter Components of CICSplex SM WLM.

Tabelle 11. WUI-Ansichtsgruppen und -Ressourcenobjekte zum Verwalten von Workloads

WUI-Ansichtsgruppe	Objektname	Beschreibung
Transactions in transaction groups	DTRINGRP	Dieses Objekt zeigt Informationen zu den Transaktionen an, die mindestens einer Transaktionsgruppe zugeordnet sind.
WLM specifications to system group links	LNKSWSG	CICS-Systemgruppen, die Workloadspezifikationen zugeordnet sind
WLM specifications to CICS system links	LNKSWSGS	CICS-Systeme, die Workloadspezifikationen zugeordnet sind
Transaction groups	TRANGRP	Eine Transaktionsgruppe ist eine Zuordnung von Transaktionen mit ähnlicher Logik. Die Ähnlichkeit kann auf den Affinitätsanforderungen, auf Anforderungen für gemeinsame Verarbeitung oder auf anderen benutzerdefinierten Merkmalen basieren. Die Transaktionsgruppe wird als Teil der Workloaddefinition angegeben, die wiederum festlegt, welche CICS-Systemgruppe als Zielregion verwendet werden soll. Jede Transaktion, die keiner bestimmten Transaktionsgruppe zugeordnet ist, wird der Standardtransaktionsgruppe zugewiesen.

Tabelle 11. WUI-Ansichtsgruppen und -Ressourcenobjekte zum Verwalten von Workloads (Forts.)

WUI-Ansichtsgruppe	Objektname	Beschreibung
Active workload transaction group affinities	WLMATAFF	Dieses Objekt zeigt Informationen zu den aktiven Affinitäten für eine Transaktionsgruppe an, die einer Workload in dem als Kontext angegebenen CICSplex zugeordnet ist. Eine Affinität wird aktiviert, wenn die erste der Transaktionsgruppe zugeordnete Transaktion dynamisch an eine Zielregion weitergeleitet wird.
Active workload transaction groups	WLMATGRP	Dieses Objekt zeigt Informationen zu Transaktionsgruppen an, die einer Workload in dem als Kontext angegebenen CICSplex zugeordnet sind.
Active workload dynamic transactions	WLMATRAN	Dieses Objekt zeigt Informationen zu allen aktiven Transaktionen an, die einer Workload in dem als Kontext angegebenen CICSplex zugeordnet sind.
Target regions in an active workload	WLMAWAOR	Dieses Objekt zeigt Informationen zu allen Zielregionen an, die einer Workload in dem als Kontext angegebenen CICSplex zugeordnet sind.
Active workload definitions	WLMAWDEF	Dieses Objekt zeigt Informationen zu allen aktiven Workloaddefinitionen an, die einer Workload in dem als Kontext angegebenen CICSplex zugeordnet sind.
Active workloads	WLMAWORK	Dieses Objekt zeigt Informationen zu aktiven Workloads in dem als Kontext angegebenen CICSplex an. Eine Workload ist in einem CICSplex aktiv, solange Folgendes zutrifft: <ul style="list-style-type: none"> • Ein CICS-System, das als Routing- oder Zielregion verwendet wird und an der Workload teilnimmt, ist mit dem CICSplex verbunden. • Jede Transaktion bewirkt, dass eine Affinitätsdatuer mit dem Wert PERMANENT eingerichtet wird.
Routing regions in an active workload	WLMAWTOR	Dieses Objekt zeigt Informationen zu Routing-Regionen an, die einer Workload in dem als Kontext angegebenen CICSplex zugeordnet sind.
Workload definitions	WLMDEF	Dieses Objekt gibt an, welche Transaktionen an welche CICS-Systemgruppe weitergeleitet werden sollen. Sie geben die Transaktionen nach Transaktionsgruppe und innerhalb der Gruppe entweder nach LU-Name und Benutzer-ID oder nach Prozessstyp an.
Workload groups	WLMGROUP	Dieses Objekt dient zum Zuordnen mindestens einer Workloaddefinition.
Workload definitions in groups	WLMINGRP	In diesem Objekt werden die Namen von Workloadgruppen und die den Gruppen zugeordneten Workloaddefinitionen angezeigt.
Workload groups in workload specifications	WLMINSPC	In diesem Objekt werden die Namen von Workloadspezifikationen und die den Spezifikationen zugeordneten Workloadgruppen angezeigt.
Workload specifications	WLMSPEC	Eine Workloadspezifikation identifiziert eine Workload und mindestens eine CICS-Systemgruppe, die als Zielregion verwendet wird. Außerdem werden die Attribute der Standardtransaktionsgruppe definiert.

Workload-Management-Definitionen und zugehörige Ansichten

Mit den Administrationsansichten für Workload-Management in der Webbenutzerschnittstelle (Web User Interface, WUI) können Sie verschiedene Attribute für das Workload-Management definieren.

Abb. 19 auf Seite 207 bietet eine Übersicht über die Workload-Managementansichten aus der Perspektive des CICSplex SM-Objektmodells. Sie können diese Ansichten auch verwenden, um Informationen zu aktiven Workloads anzuzeigen und aktive Workloads zu verwalten. Darüber hinaus können Sie mit der Schaltfläche 'MAP' eine grafische Darstellung Ihrer Workload-Management-Definitionen anzeigen.

Abb. 20 auf Seite 208 veranschaulicht die Beziehung zwischen den Komponenten einer Workload in einem CICSplex und den Ansichten, die zum Einrichten der Workload verwendet werden.

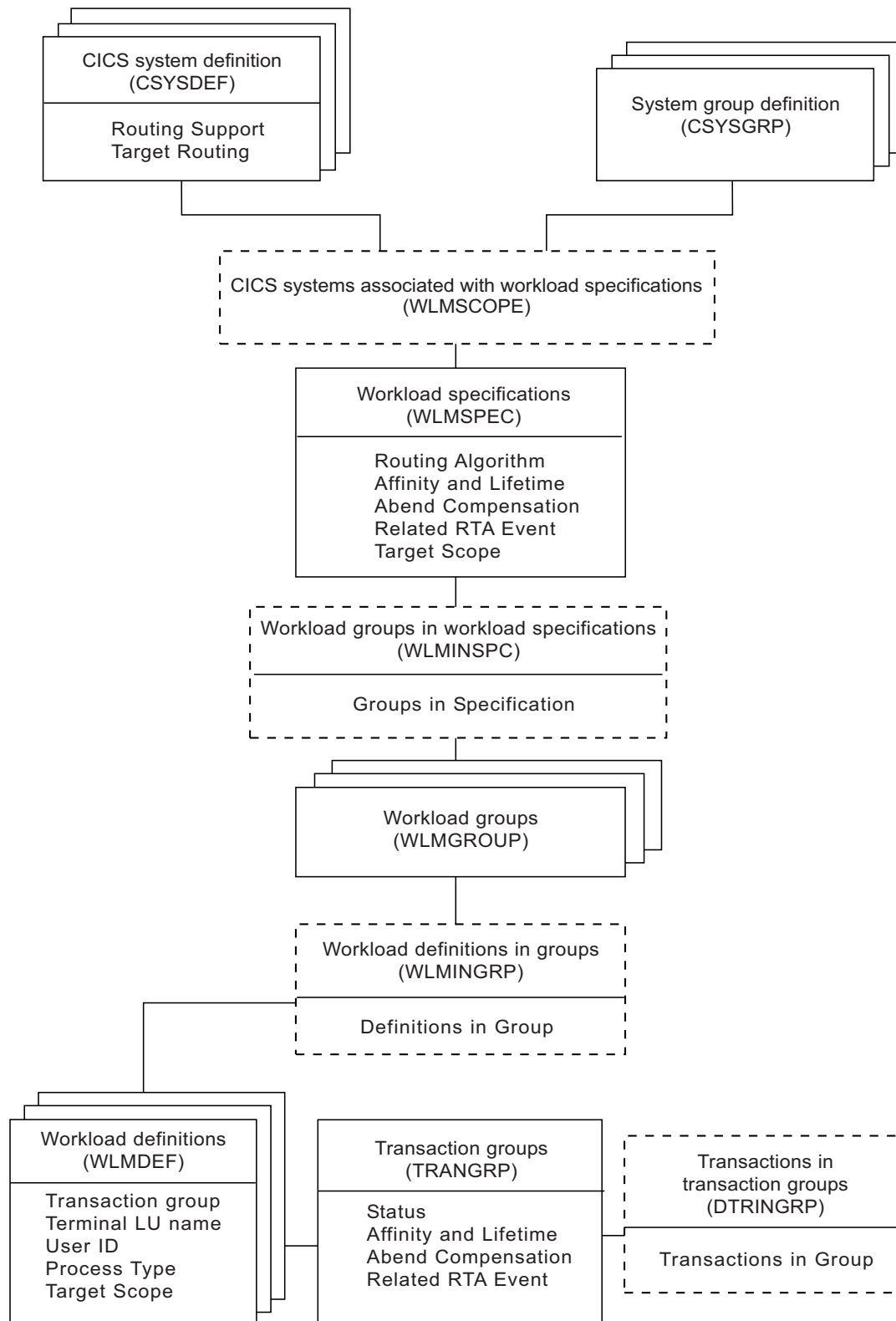


Abbildung 19. Ansichten zum Erstellen von Objekten und Zuordnungen für das Workload-Management

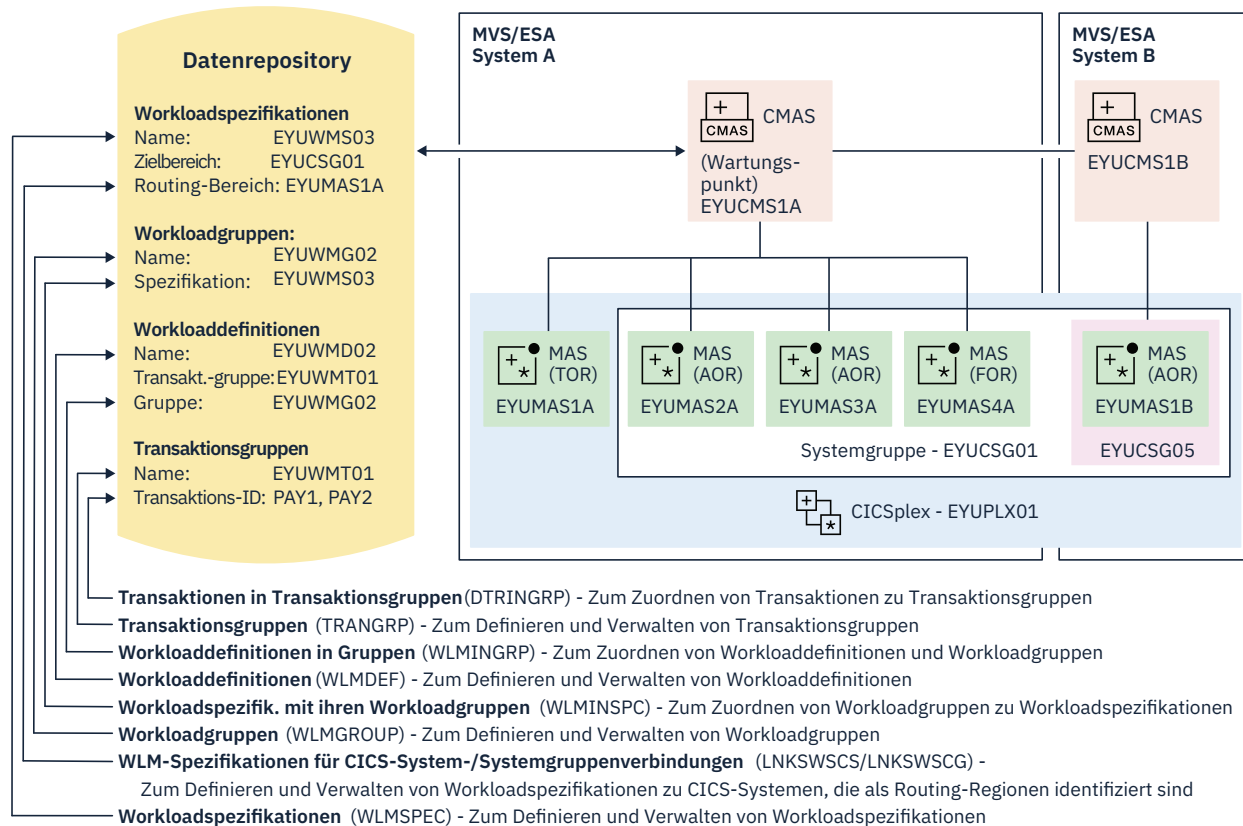


Abbildung 20. Beziehung zwischen einer Workload und den Ansichten für das Workload-Management

Tabelle 12 zeigt die Ansichten, die Sie zum Erstellen von Workload-Management-Definitionen verwenden können. Außerdem wird dargestellt, welche Informationen mit diesen Ansichten angezeigt und welche Aktionen ausgeführt werden können. Wenn Sie diese Ansichten in der Webbenutzerschnittstelle aufrufen möchten, klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views > Workload manager administration views**. Detaillierte Informationen zu diesen Ansichten finden Sie unter CPSM administration views.

Tabelle 12. Ansichten zum Erstellen und Verwalten von Workload-Management-Definitionen

WUI-Ansicht	Objektname	Unterstützte Tasks
Transactions in transaction groups	DTRINGRP	<ul style="list-style-type: none"> • Alle Transaktionsgruppen im aktuellen Kontext anzeigen • Transaktion aus einer Transaktionsgruppe entfernen • Zuordnung der Workloaddefinitionen mit der angegebenen Transaktionsgruppe als Ausgangspunkt anzeigen
CICS system groups associated with workload specifications	LNKSWSCG	<ul style="list-style-type: none"> • Zuordnung zwischen einer Workloadspezifikation und einer CICS-Systemgruppe anzeigen, erstellen oder entfernen

Tabelle 12. Ansichten zum Erstellen und Verwalten von Workload-Management-Definitionen (Forts.)

WUI-Ansicht	Objektname	Unterstützte Tasks
CICS systems associated with workload specifications	LNKSWSCS	<ul style="list-style-type: none"> • Verbindung zwischen einer Workloadspezifikation und einem CICS-System anzeigen, erstellen, aktualisieren oder entfernen • Zuordnung der Workloaddefinitionen mit der angegebenen Definition als Ausgangspunkt anzeigen
Transaction groups	TRANGRP	<ul style="list-style-type: none"> • Transaktionsgruppe anzeigen, erstellen oder aktualisieren • Transaktion zu einer Transaktionsgruppe hinzufügen • Installieren • Zuordnung der Workloaddefinitionen mit der angegebenen Transaktionsgruppe als Ausgangspunkt anzeigen
Workload definitions	WLMDEF	<ul style="list-style-type: none"> • Workloaddefinitionen erstellen, ändern oder entfernen • Zuordnung zwischen einer Workloaddefinition und einer Workloadgruppe hinzufügen • Workloaddefinition in einer Workload installieren
Workload groups	WLMGROUP	<ul style="list-style-type: none"> • Workloadgruppe anzeigen, erstellen, aktualisieren oder entfernen • Zuordnung zwischen einer Workloadgruppe und einer Workloadspezifikation hinzufügen • Einer Workloadgruppe zugeordnete Workloaddefinitionen in einer Workload installieren • Zuordnung der Workloaddefinitionen mit der angegebenen Workloadgruppe als Ausgangspunkt anzeigen
Workload definitions in groups	WLMINGRP	<ul style="list-style-type: none"> • Zuordnungen zwischen einer Workloaddefinition und einer Workloadgruppe hinzufügen oder entfernen

Tabelle 12. Ansichten zum Erstellen und Verwalten von Workload-Management-Definitionen (Forts.)

WUI-Ansicht	Objektname	Unterstützte Tasks
Workload specifications	WLMSPEC	<ul style="list-style-type: none"> • Workloadspezifikation anzeigen, erstellen, aktualisieren oder entfernen • Zuordnung zwischen einer Workloadspezifikation und einem CICS-System hinzufügen • Zuordnung zwischen einer Workloadspezifikation und einer CICS-Systemgruppe hinzufügen • Zuordnung der Workloaddefinitionen mit der angegebenen Workloadspezifikation als Ausgangspunkt anzeigen
Workload groups in workload specifications	WLMINSPC	<ul style="list-style-type: none"> • Zuordnung zwischen einer Workloadgruppe und einer Workloadspezifikation entfernen • Zuordnung der Workloaddefinitionen mit der angegebenen Definition als Ausgangspunkt anzeigen

Tabelle 13 zeigt die Ansichten, die Sie zum Verwalten aktiver Workloads verwenden können. Außerdem wird dargestellt, welche Informationen mit diesen Ansichten angezeigt und welche Aktionen ausgeführt werden können. Wenn Sie diese Ansichten in der Webbenutzerschnittstelle aufrufen möchten, klicken Sie im Hauptmenü auf **Active workload views**.

Tabelle 13. Ansichten zum Verwalten aktiver Workloads

WUI-Ansicht	Objektname	Unterstützte Tasks
Active workloads	WLMAWORK	<ul style="list-style-type: none"> • Aktive Workloads im aktuellen Kontext anzeigen
Routing regions in an active workload	WLMAWTOR	<ul style="list-style-type: none"> • Aktive Routing-Regionen anzeigen, die einer Workload zugeordnet sind
Target regions in an active workload	WLMAWAOR	<ul style="list-style-type: none"> • Zielregionen anzeigen, die einer Workload zugeordnet sind • Zielregion aktivieren, die einer aktiven Workload zugeordnet ist • Zielregion in den Wartemodus versetzen, die einer aktiven Workload zugeordnet ist
Active workload definitions	WLMAWDEF	<ul style="list-style-type: none"> • Aktive Workloaddefinitionen anzeigen, die einer Workload zugeordnet sind • Aktive Workloaddefinition löschen

Tabelle 13. Ansichten zum Verwalten aktiver Workloads (Forts.)

WUI-Ansicht	Objektname	Unterstützte Tasks
Active workload transaction groups	WLMATGRP	<ul style="list-style-type: none"> • Aktive Transaktionsgruppen anzeigen, die einer Workload zugeordnet sind • Eine Transaktionsgruppe in den aktiven Status versetzen • Eine aktive Transaktionsgruppe in den ruhenden Status versetzen
Active workload dynamic transactions	WLMATRAN	<ul style="list-style-type: none"> • Aktive Transaktionen anzeigen, die einer Workload zugeordnet sind • Transaktion aus einer Transaktionsgruppe löschen
Active workload transaction group affinities	WLMATAFF	<ul style="list-style-type: none"> • Aktive Affinitäten für eine Transaktionsgruppe anzeigen, die einer Workload zugeordnet ist • Affinitätsentität löschen

Workload-Management-Definitionen erstellen

In diesem Abschnitt werden die Schritte zum Erstellen und Verwalten von Workload-Management-Definitionen mit der WUI oder mit CICS Explorer beschrieben. Sofern nicht anders angegeben, wird beim Erstellen und Verwalten von Workload-Management-Definitionen nur der festgelegte Kontext berücksichtigt.

Workloadspezifikation erstellen

Eine WLM-Spezifikation gibt eine bestimmte Workload an sowie mindestens ein CICS-System, das als Zielregion dient. In der Spezifikation werden außerdem die Attribute der Standardtransaktionsgruppe definiert. Zum Erstellen einer Workloadspezifikation können Sie die Ansicht **Workload specifications** verwenden.

About this task

Sie können entweder die Webbenutzerschnittstelle (WUI) von CICSplex SM oder CICS Explorer verwenden, um eine Workloadspezifikation zu erstellen und zum Datenrepository hinzuzufügen.

Für Benutzer von CICS Explorer:

Führen Sie die in *Creating a workload specification in the CICS Explorer product documentation* beschriebene Prozedur aus.

Für Benutzer der CICSplex SM-WUI:

Procedure

1. Klicken Sie im Hauptmenü der WUI auf **Administration views > Workload manager administration views > Specifications**, um die tabellarische Ansicht **WLM specifications** zu öffnen.

In dieser Ansicht wird eine Liste der vorhandenen Workloadspezifikationen angezeigt. Sie enthält Aktionsschaltflächen zum Erstellen, Aktualisieren und Entfernen von Workloadspezifikationen und zum Zuordnen von CICS-Systemen und CICS-Systemgruppen zu einer Workloadspezifikation.

2. Optional: Wenn Sie einige Informationen aus einer vorhandenen Definition zum Erstellen einer neuen Definition verwenden möchten, wählen Sie eine vorhandene Definition aus, indem Sie das zugehörige Kontrollkästchen in der Spalte **Record** auswählen.
3. Klicken Sie auf **Create**.
4. Füllen Sie die Felder aus und klicken Sie anschließend auf **Yes**, um die neue Spezifikation zu erstellen. Klicken Sie andernfalls auf **No**, um den Prozess abzubrechen.
Die Ansicht **Workload specification** wird erneut angezeigt. Sie enthält einen Eintrag für die neue Definition.

CICS-System oder -Systemgruppe einer Workloadspezifikation zuordnen:

Jede Workloadspezifikation verfügt über einen Standardzielbereich und mindestens ein(e) zugeordnete(s) CICS-System oder CICS-Systemgruppe.

Diese zugeordneten CICS-Systeme oder -Systemgruppen werden als Routing-Bereich bezeichnet. Der Standardzielbereich wird beim Erstellen der Spezifikation angegeben. Die zugeordneten CICS-Systeme und -Systemgruppen werden angegeben, wenn Sie die Routing-Region zu der Spezifikation hinzufügen.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um eine CICS-Systemgruppe einer vorhandenen Workloadspezifikation zuzuordnen:

1. Klicken Sie auf **Administration views > Workload manager administration views—>Specifications**, um die Ansicht **WLM specifications** zu öffnen.
In dieser Ansicht wird eine Liste der vorhandenen Workloadspezifikationen angezeigt.
2. Wählen Sie eine Workloadspezifikation aus und klicken Sie auf die Schaltfläche **Associate CICS group...** Daraufhin wird die Ansicht **Associate CICS group...** geöffnet.
3. Geben Sie in das Feld **CICS system group** den spezifischen oder generischen Namen einer vorhandenen CICS-Systemgruppe ein, die mindestens eine Routing-Regionen enthält.

Anmerkung: Einem CICS-System oder einer CICS-Systemgruppe, das bzw. die als Routing-Region verwendet wird, kann nur eine Workloadspezifikation zugeordnet werden. Einer Spezifikation kann jedoch eine beliebige Anzahl von CICS-Systemen und CICS-Systemgruppen zugeordnet werden.

4. Wählen Sie eine der folgenden Optionen aus, um anzugeben, wie die CICS-Systeme, aus denen die CICS-Systemgruppe besteht, die der CICS-Systemgruppe zugeordnete Workloadspezifikation verwenden sollen:

FORCE

Alle CICS-Systeme, die momentan der CICS-Systemgruppe zugeordnet sind, müssen die Workloadspezifikation verwenden. (Das Workloadspezifikationsattribut für jedes CICS-System wird auf INHERIT gesetzt. Diese Einstellung gibt an, dass die Spezifikation aus der CICS-Systemgruppe übernommen wurde). Wenn Sie ein neues CICS-System zu der CICS-Systemgruppe hinzufügen, wird für das neue CICS-System nicht automatisch die Option FORCE übernommen. Beim Hinzufügen eines CICS-Systems zu einer CICS-Systemgruppe müssen Sie die Option NULL oder FORCE angeben.

NULL Die CICS-Systeme in der CICS-Systemgruppe, denen keine Workloadspezifikation zugeordnet ist, sollen diese Workloadspezifikation verwenden. (Das Workloadspezifikationsattribut für diese CICS-Systeme wird

auf INHERIT gesetzt. Diese Einstellung gibt an, dass die Spezifikation aus der CICS-Systemgruppe übernommen wurde.)

NONE

Nur die CICS-Systemgruppe soll der Workloadspezifikation zugeordnet werden. Die Zuordnung gilt nicht für CICS-Systeme in der CICS-Systemgruppe. Das bedeutet: Wenn keine Zuordnung zwischen einem CICS-System und einer Workloadspezifikation besteht, wird keine Zuordnung eingerichtet; besteht jedoch eine (explizit erstellte oder aus einer anderen CICS-Systemgruppe übernommene) Zuordnung, dann bleibt sie unverändert bestehen.

Anmerkung:

- a. Wenn die CICS-Systemgruppe andere CICS-Systemgruppen enthält, dann wirkt sich der in diesem Feld angegebene Wert auf alle zugehörigen CICS-Systeme (einschließlich der Systeme in den untergeordneten CICS-Systemgruppen) aus.
 - b. Die beim Erstellen der Workloadspezifikation als Standardzielbereich angegebenen CICS-Systeme müssen für die als Routing-Bereich angegebenen CICS-Systeme zugänglich sein. Aus diesem Grund sollten Sie sicherstellen, dass die entsprechenden CICS-Verbindungen zwischen jeder Routing-Region und allen CICS-Systemen in dem hier angegebenen Zielbereich bestehen.
5. Klicken Sie auf **Yes**, um die Workloadspezifikation im Datenrepository zu aktualisieren. Klicken Sie andernfalls auf **No**, um den Prozess abzubrechen.

Wenn Sie ein CICS-System oder eine CICS-Systemgruppe einer Workloadspezifikation zugeordnet haben, wird die Spezifikation bei jedem Starten eines zugehörigen CICS-Systems automatisch installiert. Alle Workloaddefinitionen, die der Spezifikation über Workloadgruppen zugeordnet sind, werden ebenfalls automatisch installiert.

Wenn Sie der Workloadspezifikation jedoch ein CICS-System zuordnen, das bereits aktiv ist, dann steht die neue Spezifikation nicht sofort zur Verfügung. Gehen Sie wie folgt vor, um das Workload-Management zu aktivieren:

1. Klicken Sie auf **Administration views > Topology administration views > System definitions**, um eine Liste der aktiven CICS-Systeme anzuzeigen.
2. Wählen Sie das gewünschte CICS-System aus und klicken Sie auf die Schaltfläche **Update...**
3. Geben Sie im Feld **Workload manager status** den Wert **YES** an und klicken Sie auf die Schaltfläche **Yes**, um das Workload-Management zu aktivieren. Klicken Sie andernfalls auf **No**, um den Prozess abzubrechen.

Link zwischen einer WLM-Spezifikation und einem CICS-System aktualisieren: Procedure

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views > Workload manager administration views**.
2. Klicken Sie im Menü Workload manager administration views auf **Specifications to system links**. Die Ansicht WLM specifications to CICS system links (Objekt LNKSWSCS) wird angezeigt.
3. Wählen Sie das Kontrollkästchen für die WLM-Spezifikation aus, die aktualisiert werden soll. Sie können auch mehrere Kontrollkästchen auswählen.
4. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Change Spec Association**, um die Ansicht Change Spec Association (EYUSTARTLNKSWSCS.CHGSPEC) zu öffnen.

5. Geben Sie den neuen Namen in das Feld **New WLM specification name** ein und wählen Sie eine geeignete Option für die Übernahme aus.
 - Klicken Sie auf **Yes**, um den Link zwischen einer Überwachungsspezifikation und einer CICS-Systemgruppe zu aktualisieren.
 - Klicken Sie auf **No**, um den Prozess abzubrechen.

Link zwischen einer WLM-Spezifikation und einer CICS-Systemgruppe aktualisieren:

Procedure

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views > Workload manager administration views**.
2. Klicken Sie im Menü Workload manager administration views auf **Specifications to system group links**. Die Ansicht WLM specifications to CICS system links (Objekt LNKSWSCG) wird angezeigt. Weitere Informationen zu den LNKSxSCG-Parametern finden Sie unter LNKSxSCG Records (LNKSMSCG, LNKSRSRG, LNKSWSCG).
3. Wählen Sie das Kontrollkästchen für die WLM-Spezifikation aus, die aktualisiert werden soll. Sie können auch mehrere Kontrollkästchen auswählen.
4. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Change Spec Association**, um die Ansicht Change Spec Association (EYUSTRNLNKSWSCG.CHGSPEC) zu öffnen.
5. Geben Sie den neuen Namen in das Feld **New WLM specification name** ein und wählen Sie eine geeignete Option für die Übernahme aus.
 - Klicken Sie auf **Yes**, um den Link zwischen einer Überwachungsspezifikation und einer CICS-Systemgruppe zu aktualisieren.
 - Klicken Sie auf **No**, um den Prozess abzubrechen.

Transaktionsgruppe erstellen

Eine Transaktionsgruppe ist eine Zuordnung von Transaktionen mit ähnlicher Logik. Die Ähnlichkeit kann auf den Anforderungen für das Workload-Management (WLM) oder die Affinität, auf Anforderungen für gemeinsame Verarbeitung oder auf anderen benutzerdefinierten Merkmalen basieren. Sie können die Ansicht **Transaction group definitions** verwenden, um eine Transaktionsgruppe zu erstellen.

About this task

Beim Workload-Management (WLM) überschreiben alle WLM-Informationen, die Sie in der Transaktionsgruppe angeben, die in der zugeordneten Workloadspezifikation (WLMSPEC) bereitgestellten Standardwerte. Wenn Sie in einer Transaktionsgruppe andere WLM-Attribute angeben, können Sie die Merkmale für das Workload-Routing der zugehörigen Transaktionen dynamisch ändern, ohne Ihre Routing-Region zu stoppen.

Sie können entweder die Webbenutzerschnittstelle (WUI) von CICSplex SM oder CICS Explorer verwenden, um eine Transaktionsgruppe zu erstellen.

Für Benutzer von CICS Explorer:

Anleitungen finden Sie in CICS Explorer product documentation.

Für Benutzer der CICSplex SM-WUI:

Procedure

1. Klicken Sie im Hauptmenü der WUI auf **Administration views > Workload manager administration views > Transaction group definitions**, um die Ansicht **Transaction group definitions** zu öffnen.

In dieser Ansicht wird eine Liste der vorhandenen Transaktionsgruppendefinitionen angezeigt. Sie können Transaktionsgruppendefinitionen erstellen, aktualisieren und entfernen sowie eine Transaktion zu einer Transaktionsgruppe hinzufügen.

2. Optional: Wenn Sie Informationen aus einer vorhandenen Definition verwenden möchten, um eine neue Definition zu erstellen, wählen Sie in der Spalte 'Record' das Kontrollkästchen neben der gewünschten vorhandenen Definition aus.
3. Klicken Sie auf **Create**.
4. Geben Sie die entsprechenden Informationen an, um Ihre Transaktionsgruppendefinition zu erstellen.
Eine Beschreibung der Felder in dieser Ansicht finden Sie unter Transaktionsgruppendefinitionen - TRANGRP.
5. Klicken Sie auf **Yes**, um die neue Definition zu erstellen und zum Datenrepository hinzuzufügen.
Die Ansicht **Transaction group definitions** wird erneut angezeigt. Sie enthält einen Eintrag für die neue Definition.

What to do next

Wenn Sie die WLM-Informationen für eine installierte Transaktionsgruppe ändern, müssen Sie die zugehörige WLM-Definition (WLMDEF) löschen und anschließend erneut installieren, damit die in der WLM-Definition angegebene Transaktionsgruppe ebenfalls aktualisiert wird. Änderungen am Typ des Routing-Algorithmus (Attribut ALGTYPE) können jedoch sofort, ohne Löschen und erneutes Installieren der zugehörigen WLM-Definition vorgenommen werden. Verwenden Sie dazu die Ansichten **Active workload transaction groups** (WLMATGRP) und den Befehl **SET**.

Workloaddefinition erstellen

Mithilfe von Workloaddefinitionen können Sie Verarbeitungsanforderungen basierend auf den Terminal- und Benutzernamen, oder basierend auf den zugeordneten Verarbeitungstypen dieser Anforderungen an eine bestimmte Gruppe von Zielregionen weiterleiten. Im vorliegenden Abschnitt wird beschrieben, wie eine Workloaddefinition erstellt und zum Datenrepository hinzugefügt wird.

Die Terminal- und Benutzernamen können entweder spezifisch oder generisch sein. Sie können beispielsweise eine Workloaddefinition erstellen, die bewirkt, dass alle Transaktionen, die von beliebigen Benutzern über Terminals eingeleitet wurden, deren Einheitennamen mit NET beginnen, an den Zielbereich EYUCSG01 weitergeleitet werden.

Dabei ermittelt CICSplex SM anhand der folgenden Übereinstimmungskriterien, ob eine Transaktion weitergeleitet werden soll:

- Ist die Transaktions-ID Teil einer Transaktionsgruppe, die der Workloaddefinition zugeordnet ist?
- Ist eine Definition vorhanden, in der die Trennung nach Prozessortyp angegeben ist? Gibt es eine Übereinstimmung? Wenn dies der Fall ist, wird die betreffende Definition verwendet. Wenn dies nicht zutrifft: Gibt es eine Definition, in der die Trennung nach dem Namen der logischen Terminaleinheit und der Benutzer-ID angegeben ist?
- In welcher Reihenfolge sollen der Terminalname und die Benutzernamen, die der Transaktion zugeordnet sind, ausgewertet werden (d. h., welcher Name soll als primäre Filterbedingung verwendet werden)?
- Stimmen die zugeordneten Benutzer- und Terminalnamen für die Transaktion mit den in der Workloaddefinition angegebenen Namensmustern überein?

Die Regeln zum Erstellen von Mustern für Terminal- und Benutzernamen lauten wie folgt:

- Wenn mehrere Workloaddefinitionen vorhanden sind, kann das Feld, das den als primären Filter angegebenen Namen enthält, dasselbe spezifische oder generische Muster enthalten; das als sekundärer Filter verwendete Feld muss immer eindeutig sein. Die folgenden Beispielfinitionen sind gültig, wenn USERID der primäre Filter ist und LUNAME der sekundäre Filter. Diese Definitionen sind jedoch nicht gültig, wenn LUNAME der primäre Filter ist, da die Benutzer-IDs nicht eindeutig sind.

Entry Name	:	EYUWMD01	EYUWMD02	EYUWMD03
Trangroup Name	:	EYUTNG01	EYUTNG01	EYUTNG01
Terminal Luname:		LUR*	LUL*	LUT*
User ID	:	PIE*	PIE*	PIE*

- Wenn ein generischer Name angegeben wird, hat das Muster mit den meisten Übereinstimmungen der führenden Zeichen Vorrang. Für das nachfolgende Beispielmuster gilt Folgendes:

A37AR*
A37+R*

Das Muster A37AR* wird ausgewählt, wenn die Eingabe A37AR123 lautet. Das Muster A37+R* wird ausgewählt, wenn die Eingabe A37TRAP lautet.

- Die Muster für den LU-Namen des Terminals werden mit den verketteten Werten aus Netzname und Name der logischen Einheit abgeglichen. Die folgenden Namensmuster für den LU-Namen des Terminals sind gültig:

NETWORK1.LU12345678	- Ein spezifischer LU-Name
NETWORK1.LU1*	- Generische LU-Namen im Netz
NETWORK1.*	- Alle LU-Namen im Netz
NET*	- Alle LU-Namen in einem generischen Netz
.LU12345678	- Ein spezifischer LU-Name in allen Netzen
.* oder *	- Alle LU-Namen in allen Netzen

Gehen Sie wie folgt vor, um eine Workloaddefinition zu erstellen und zum Datenrepository hinzuzufügen:

1. Klicken Sie auf **Administration views > Workload manager administration views > Workload definitions**, um die Ansicht **Workload management definition** zu öffnen.

In dieser Ansicht wird eine Liste der vorhandenen Workload-Management-Definitionen angezeigt. Die Ansicht enthält Aktionsschaltflächen zum Erstellen, Aktualisieren, Entfernen und Installieren von Workloaddefinitionen sowie zum Hinzufügen einer Workloaddefinition zu einer Workloadgruppe.

2. Wenn Sie einige Informationen aus einer vorhandenen Definition zum Erstellen einer neuen Definition verwenden möchten, wählen Sie eine vorhandene Definition aus, indem Sie das zugehörige Kontrollkästchen in der Spalte **Record** auswählen.
3. Klicken Sie auf die Aktionsschaltfläche **Create**.
4. Geben Sie nach Bedarf die folgenden Informationen an:

Workload management definition name

Geben Sie einen aus 1 bis 8 Zeichen bestehenden Namen für die Workloaddefinition an. Der Name kann alphabetische Zeichen, numerische Zeichen und nationale Sonderzeichen enthalten. Das erste Zeichen muss jedoch alphabetisch sein.

Description

(Optional) Geben Sie eine aus 1 bis 30 Zeichen bestehende Beschreibung der Definition an.

Trangroup group name

(Optional) Geben Sie den bestimmten oder den generischen Namen einer Transaktionsgruppe ein. Wenn Sie einen generischen Wert eingeben, wird eine Liste der gültigen Transaktionsgruppen angezeigt.

Wenn Sie keine Transaktionsgruppe angeben, wird die Standardtransaktionsgruppe für die Spezifikation verwendet.

Terminal LU name

Geben Sie einen bestimmten Namen der logischen Einheit oder ein Muster mit dem folgenden Format ein:

[name_des_netzqualifikationsmerkmals][.lu-name]

Dabei ist sowohl der name_des_netzqualifikationsmerkmals als auch der lu-name ein aus 1 bis 8 Zeichen bestehender Name. Sowohl der name_des_netzqualifikationsmerkmals als auch der lu-name ist optional, einer der beiden Namen muss jedoch angegeben werden. Wenn der lu-name angegeben wird, muss ein Punkt (.) als Präfix vorangestellt werden.

Ein Muster kann die Zeichen + (Pluszeichen), und/oder * (Stern) enthalten. Dabei steht das Pluszeichen für ein beliebiges Zeichen, das kein Leerzeichen ist, und kann an jeder beliebigen Stelle in dem Muster vorkommen. Der Stern steht für null oder mehr Zeichen, die auch Leerzeichen enthalten können. Der Stern darf nur am Ende des Musters verwendet werden.

User ID

Geben Sie eine bestimmte Benutzer-ID oder ein Muster ein. Ein Muster kann die Zeichen + (Pluszeichen) und/oder * (Stern) enthalten.

Anmerkung: Die Werte für den LU-Namen des Terminals und für die Benutzer-ID werden verwendet, wenn CICSplex SM versucht, eine Transaktion mit dieser Definition abzugleichen.

BTS process type

Geben Sie einen bestimmten Prozesstyp oder ein Muster ein. Ein Muster kann die Zeichen + (Pluszeichen) und/oder * (Stern) enthalten.

Anmerkung: Wenn Sie in diesem Feld ein anderes Zeichen als * angeben, muss in den Feldern für den LU-Namen und die Benutzer-ID ein * angegeben werden. Umgekehrt gilt: Wenn als LU-Name oder Benutzer-ID ein anderes Zeichen als * angegeben ist, muss in diesem Feld ein * angegeben werden. Es besteht nicht die Möglichkeit, eine Workload nach Prozesstyp, LU-Name und Benutzer-ID zu trennen.

Bereichsname der Gruppe von Zielsystemen

Geben Sie den bestimmten oder generischen Namen eines CICS-Systems oder einer CICS-Systemgruppe, das bzw. die als Zielregionen in Anforderungen für dynamisches Routing verwendet werden soll(en). Wenn Sie einen generischen Wert eingeben, wird eine Liste der gültigen CICS-Systeme und CICS-Systemgruppen angezeigt.

Anmerkung: Das angegebene CICS-System oder die angegebene CICS-Systemgruppe muss für die CICS-Systeme zugänglich sein, die als Routing-Bereich für die Workloadspezifikation angegeben sind, der diese Definition zugeordnet ist. Aus diesem Grund sollten Sie sicherstellen,

dass die entsprechenden CICS-Verbindungen zwischen jeder Routing-Region und allen CICS-Systemen bestehen, die hier als Zielbereich angegeben sind.

5. Klicken Sie auf **Yes**, um die neue Definition zu erstellen.

Die Ansicht **Workload management definition** wird erneut angezeigt. Sie enthält einen Eintrag für die neue Definition.

Workloadgruppe erstellen

In einer Workloadgruppe wird mindestens eine zugehörige Workloaddefinition zugeordnet.

Ein Beispiel für die Verwendung dieser Ansicht finden Sie in „Bestimmte Transaktion an eine bestimmte Zielregion weiterleiten“ auf Seite 239. Im vorliegenden Abschnitt wird beschrieben, wie eine Workloadgruppendefinition erstellt und zum Datenrepository hinzugefügt wird.

- Klicken Sie auf **Administration views—>Workload manager administration views—>Groups**, um die Ansicht **WLM groups** zu öffnen.
In dieser Ansicht wird eine Liste der vorhandenen Workload-Managementgruppendefinitionen angezeigt. Die Ansicht enthält Aktionsschaltflächen zum Erstellen, Aktualisieren, Entfernen und Installieren von Workloadgruppen sowie zum Hinzufügen einer Gruppe zu einer Workloadspezifikation.
- Wenn Sie einige Informationen aus einer vorhandenen Definition zum Erstellen einer neuen Definition verwenden möchten, wählen Sie in der Spalte **Record** das Kontrollkästchen neben der gewünschten vorhandenen Definition aus.
- Klicken Sie auf die Aktionsschaltfläche **Create**.
-

Geben Sie nach Bedarf die folgenden Informationen an:

Workload management group name

Geben Sie einen aus 1 bis 8 Zeichen bestehenden Namen für die Workloadgruppe an. Der Name kann alphabetische Zeichen, numerische Zeichen und nationale Sonderzeichen enthalten. Das erste Zeichen muss jedoch alphabetisch sein.

Description

(Optional.) Geben Sie eine aus 1 bis 30 Zeichen bestehende Beschreibung der Workloadgruppe an.

- Klicken Sie auf **Yes**, um die neue Definition zu erstellen.
Die Ansicht **Workload management group** wird erneut angezeigt. Sie enthält einen Eintrag für die neue Definition.

Informationen zu den Weiterleitungsfeldern der Workloadansicht

Verwenden Sie die Ansichten 'Active workload target distribution factors' und 'Summarized active target region distribution trends' zusammen mit den angezeigten Statistikdaten für Weiterleitungsfelder in den Ansichten für aktive Workloads, um die Abläufe im Workload-Management zu verstehen.

In den Statistikdaten für die Weiterleitungsfelder der Ansicht 'Summarized active target region distribution trends' können Sie überprüfen, dass Ihre vorhandene Workload ordnungsgemäß ausgeführt wird und keine Transaktionen verloren gehen. Die Ansicht 'Summarized active target region distribution trends' enthält auch eine neue Darstellung der WLM-Ereignisse während des Routing-Prozesses.

In der Ansicht 'Active workload views' können Sie potenzielle Probleme für Ihre Konfiguration hervorheben. Zum Beispiel, wenn die Routing-Funktion aufgerufen wird und wiederholt versucht, andere verfügbare Ziele aufzuspüren.

Sie können Zähler für die WLM-Ereignisse anzeigen (z. B. eine Gegenüberstellung der Zähler für die Ereignisse Route complete und Route select). Ein weiteres Beispiel hierfür ist das Feld Route notifies, das angibt, wenn eine Programmverbindung als **DYNAMIC(YES)** definiert ist und eine System-ID (SYSID) angegeben wurde.

Die Ansichten 'Summarized active target region distribution trends' und 'Active workload target distribution factors' ermöglichen ein besseres Verständnis der Entscheidungen beim WLM-Routing und des Ausführungsverhaltens von CICSplex SM. Es kann hilfreich sein, zu wissen, warum manchen Regionen mehr Verarbeitungsanforderungen zugeteilt werden, und eine Analyse von Route Selections gibt Aufschluss darüber, für welche Regionen dies zutrifft.

In Abb. 21 werden die Prozesse für Weiterleitungsfelder dargestellt, die am verteilten Routing beteiligt sind.

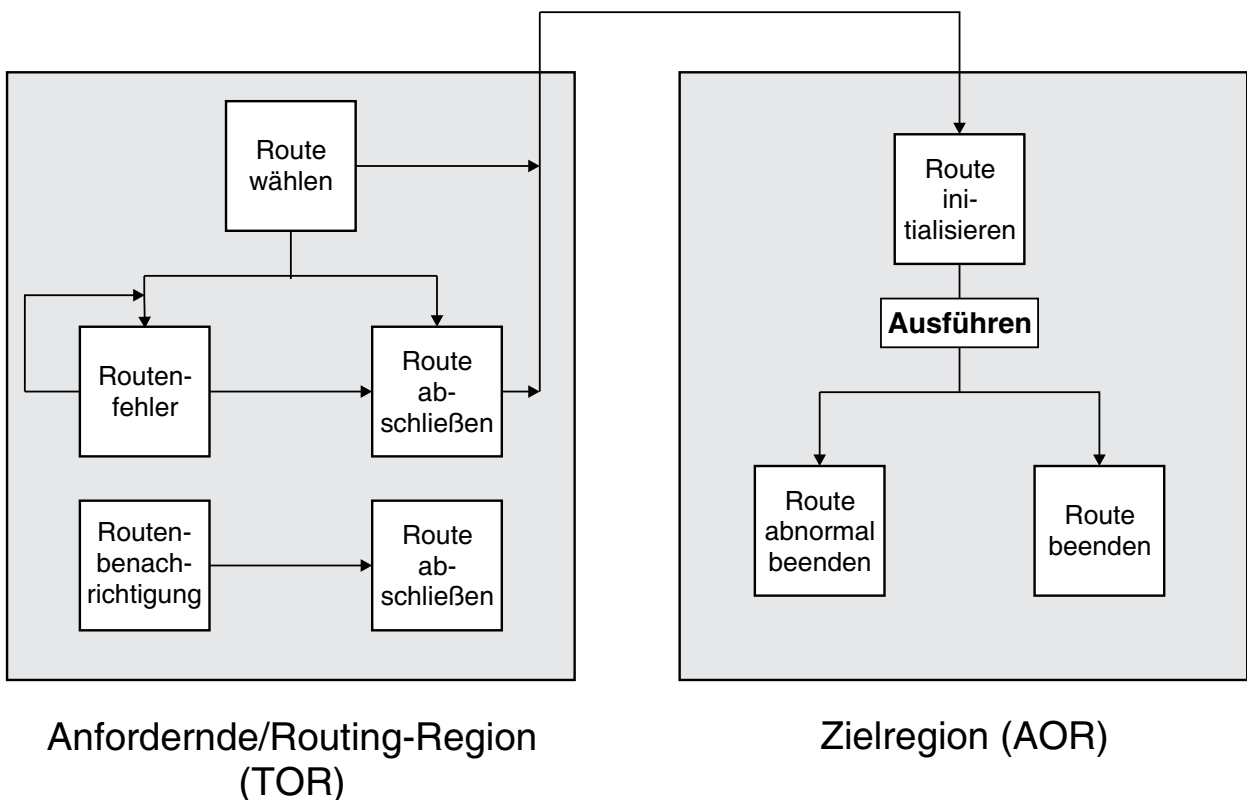


Abbildung 21. Konzeptionelle Darstellung für verteiltes Routing

In Abb. 22 auf Seite 220 werden die Prozesse für Weiterleitungsfelder dargestellt, die am dynamischen Routing beteiligt sind.

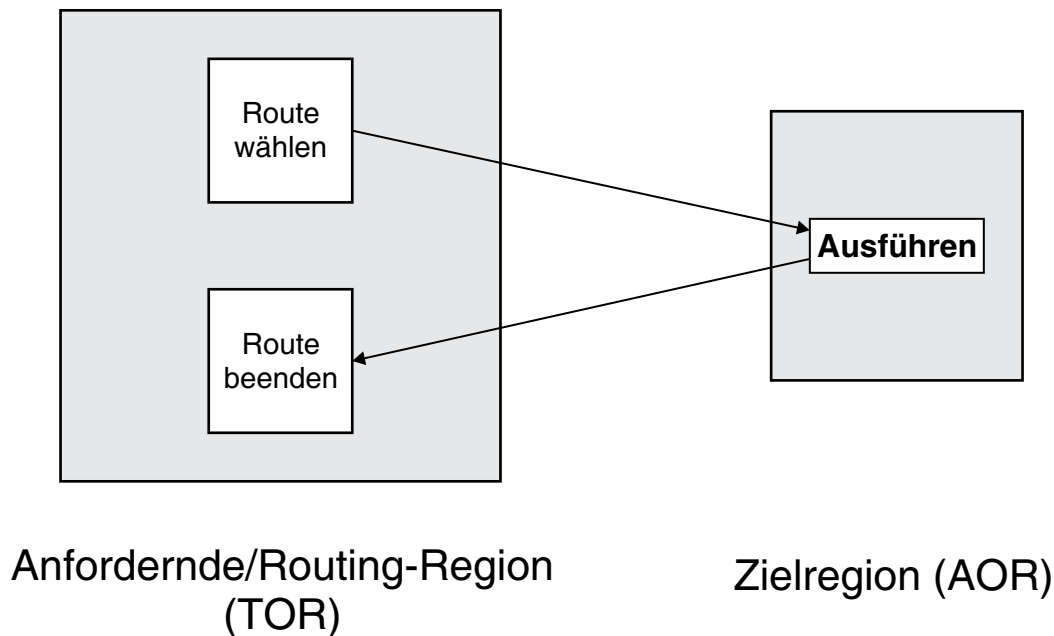


Abbildung 22. Konzeptionelle Darstellung für dynamisches Routing

Die folgenden Definitionen beschreiben die Weiterleitungsfelder:

Route select

'Route select' wird aktualisiert, wenn diese Region vom CICSplex SM-Workload-Management als eine Zielregion ausgewählt wird.

Route initiate

'Route initiate' wird aktualisiert, wenn eine nach dem Modell für verteiltes Routing weitergeleitete Task auf einem Zielsystem gestartet wird.

Route error

'Route error' wird aktualisiert, wenn die von CICSplex SM ausgewählte Route nicht erreichbar ist, die Verbindung nicht betriebsbereit ist oder keine Sitzungen verfügbar sind. In diesem Fall versucht CICSplex SM, eine andere Region auszuwählen. Dieser erneute Auswahlvorgang wird nicht als Aktion Route select gezählt und der Zähler Route select für nachfolgende Regionen wird nicht aktualisiert. Eine hohe Anzahl von Route error-Instanzen kann darauf hindeuten, dass nicht genug Sitzungen zum Ausführen der Workload verfügbar sind. Der Mangel an Sitzungen kann zu einer längeren Antwortzeit und CPU-Zeit führen, da CICSplex SM den Routing-Vorgang (möglicherweise mehrmals) wiederholen muss.

Route complete

'Route complete' wird aktualisiert, wenn eine nach dem Modell für verteilte Workloads weitergeleitete Task auf dem Zielsystem gestartet wird. Durch 'Route complete' wird das Routing-System darüber informiert, dass seine Zuständigkeit für diese Task abgeschlossen ist.

Route notify

'Route notify' wird aktualisiert, wenn eine Task an eine Zielregion weitergeleitet wird, die von der Option SYSID im Befehl LINK oder START ausgewählt wird. 'Route notify' informiert CICSplex SM über den Routing-Vorgang. CICSplex SM wählt nicht die Region aus. 'Route notify' ist eine

Variante für statisches Routing, bei der das Programm oder die Transaktion zwar als dynamisch definiert ist, in der aufrufenden API jedoch eine System-ID (SYSID) angegeben wird.

Route abend

'Route abend' wird aktualisiert, wenn eine Task an eine Zielregion weitergeleitet und anschließend abnormal beendet wird (z. B. weil die Transaktion im betreffenden System nicht definiert oder das Programm nicht verfügbar ist).

Route terminate

'Route terminate' wird aktualisiert, wenn eine Task in einer Zielregion abgeschlossen ist; entweder am Ende eine Verbindung zu verteilten Programmen (Distributet Program Link, DPL) oder einer Anforderung für dynamisches Transaktionsrouting (DTR) oder bei Beendigung einer Task, die gemäß dem Modell für verteilte Workloads weitergeleitet wird.

Beispieltasks

Alle Beispiele für das Workload-Management basieren auf derselben Konfiguration. Der CICSplex PLXPROD1 besteht aus einer TOR (CICSPT01) und drei AORs (CICSPA01, CICSPA02 und CICSPA03). Es wird erläutert, worin sich die Rollen dieser CICS-Regionen je nach Typ der einzelnen Task unterscheiden.

Die nachfolgenden Abschnitte enthalten eine Reihe typischer Beispiele für Workload-Management-Tasks und veranschaulichen, wie diese Tasks mithilfe der Webbenutzerschnittstelle (Web User Interface, WUI) ausgeführt werden können.

Bei jeder Task sollten Sie den zugehörigen Bereich (Bereich) kennen, d. h. die CICS-Systeme, mit denen Sie arbeiten. Wenn der Bereich ein einzelnes CICS-System ist, beziehen sich alle Daten, die Sie aus CICSplex SM abrufen, auf dieses eine System. Wenn der Bereich eine Gruppe von CICS-Systemen ist, beziehen sich die Daten auf alle Systeme in der Gruppe. Ist der Bereich ein CICSplex, dann beziehen sich die Daten auf jedes System in diesem CICSplex. Bei allen Beispielen in diesen Abschnitten ist der anfängliche Bereich der CICSplex PLXPROD1.

Workload verwalten

In diesem Beispiel wird die Verwendung der Webbenutzerschnittstelle (Web User Interface, WUI) zum Verwalten einer Workload mit CICSplex SM beschrieben (d. h. die Weiterleitung aller Verarbeitungsanforderungen von einer einzelnen Routing-Region an eine geeignete Zielregion).

Eine „geeignete“ Zielregion für diese Task ist die Region mit der kürzesten Warteschlange für Verarbeitungsanforderungen im Vergleich zur maximal zulässigen Anzahl von Tasks für die Zielregion. Diese Verarbeitungswarteschlange (auch als *Arbeitslastzähler* bezeichnet) ist die Warteschlange für alle aktiven und anstehenden Benutzertasks. Tasks, die sowohl unter MAXTASKS als auch unter TRANCLASS in die Warteschlange eingereiht sind, werden standardmäßig in den Arbeitslastzähler einbezogen. Mithilfe des Attributs 'Task load queue mode' in der Ressourcentabelle CSYSDEF können Tasks, die unter TRANCLASS eingereiht sind, aus dem Arbeitslastzähler ausgeschlossen werden. Weitere Informationen zum Attribut 'Task load queue mode' in der Ressourcentabelle CSYSDEF finden Sie unter .

Die TOR (CICSPT01) ist die anfordernde Region sowie die Routing-Region und die drei AORs (CICSPA01, CICSPA02 und CICSPA03) sind die Zielregionen. Derzeit sind keine der CICS-Regionen aktiv.

Falls manche Ihrer Verarbeitungsanforderungen nicht wie gewünscht weitergeleitet werden können (z. B. wenn Verarbeitungsanforderungen eines bestimmten Benutzers immer an dieselbe Zielregion weitergeleitet werden sollen) nehmen Sie dies zunächst so hin. In einer späteren Beispieltask („Bestimmte Transaktion an eine bestimmte Zielregion weiterleiten“ auf Seite 239) wird beschrieben, wie Sie diese Anforderung umsetzen können.

1. Erstellen Sie eine CICS-Systemgruppe, die alle Zielregionen enthalten soll, zwischen denen die Verarbeitungsanforderungen („Workload“) dynamisch weitergeleitet werden können.

- Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views > Topology administration views > System groups**, um die tabellarische Ansicht **System group definitions** zu öffnen.

Wenn der aktuelle Kontext nicht PLXPROD1 ist, geben Sie PLXPROD1 in das Feld **Context** ein und klicken Sie auf **Refresh**.

- Klicken Sie auf **Create**, um die Erstellungsansicht **System group definitions** zu öffnen.
- Geben Sie Folgendes ein:

System group name	CSGTGTS1
Description	Alle Zielregionen im CICSplex PLXPROD1

- Klicken Sie auf **Yes**, um die Systemgruppe zu erstellen.
Die tabellarische Ansicht **System group definitions** wird erneut angezeigt. Sie enthält jetzt einen Eintrag für die CICS-Systemgruppe CSGTGTS1.

An dieser Stelle ist die Gruppe CSGTGTS1 zwar vorhanden, aber sie ist leer.

2. Teilen Sie CICSplex SM mit, welche Zielregionen zu der Gruppe gehören. Gehen Sie wie folgt vor, um Zielregionen zur CICS-Systemgruppe CSGTGTS1 hinzuzufügen:

- Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views > Topology administration views > System definitions**, um die tabellarische Ansicht **CICS system definitions** zu öffnen.
- Wählen Sie die Einträge für die CICS-Systeme CICSPA01, CICSPA02 und CICSPA03 aus und klicken Sie anschließend auf **Add to CICS system group**.
- Geben Sie in das Feld **Group which member will join** den Wert CSGTGTS1 ein und klicken Sie anschließend auf **Yes to 3 remaining**. Daraufhin werden die drei ausgewählten Systeme zu Ihrer neuen Gruppe hinzugefügt.

3. Erstellen Sie eine Workloadspezifikation:

- Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views > Workload manager administration views > Specifications**, um die tabellarische Ansicht **WLM specifications** zu öffnen.
- Klicken Sie auf **Create** und geben Sie die folgenden Informationen ein:

WLM specification name	WLSPAY01
Description	Workload für Lohnbuchhaltung in PLXPROD1 verwalten
Primary search criterion	USERID
Default target scope	CSGTGTS1
Algorithm type	QUEUE

Lassen Sie die übrigen Felder leer oder übernehmen Sie die Standardwerte.

Anmerkung:

- Im vorliegenden Beispiel wird zwar USERID als Wert für **Primary search criterion** angezeigt, aber es ist unerheblich, ob Sie USERID oder LUNAME angeben, da der Wert für **Primary search criterion** bei einfachen Suchvor-

gängen in der Workload keine Auswirkungen hat. Dieser Wert wird nur bei einigen Typen der Workloadtrennung verwendet, wie in einem späteren Beispiel dargestellt. Sie müssen jedoch einen Wert angeben, da CICSplex SM zu diesem Zeitpunkt nicht erkennen kann, dass die aktuelle Workloadspezifikation nicht für die Workloadtrennung verwendet werden soll.

- Der Wert für **Default target scope** ist der Name der einzelnen Zielregion oder der Gruppe von Zielregionen, an die Verarbeitungsanforderungen weitergeleitet werden können.
- Der Wert **QUEUE** für **Algorithm type** teilt CICSplex SM mit, dass die Zielregion mit der kürzesten Warteschlange für Verarbeitungsanforderungen ausgewählt werden soll.
- Die Beschreibung (**Description**) ist zwar optional, sollte aber zum besseren Verständnis angegeben werden. (Wenn eine Liste der Spezifikationsnamen angezeigt wird, kann die Beschreibung hilfreich sein, um die einzelnen Spezifikationen voneinander zu unterscheiden.)

Klicken Sie auf **Yes**. Die tabellarische Ansicht **WLM specification** wird erneut angezeigt. Sie enthält jetzt einen Eintrag für die neue WLM-Spezifikation WLSPAY01.

4. Teilen Sie CICSplex SM mit, welche Region das Routing der Verarbeitungsanforderungen an die Zielregionen in der Gruppe CSGTGTS1 übernehmen wird. Gehen Sie wie folgt vor, um der Workloadspezifikation eine Routing-Region zuzuordnen:

- Wählen Sie in der Ansicht **WLM specifications** den Eintrag für die Spezifikation WLSPAY01 aus und klicken Sie auf **Associate CICS system**.
- Geben Sie in das Feld **CICS system** den Namen der Routing-Region (im vorliegenden Beispiel CICSPT01) ein und klicken Sie anschließend auf **Yes**.

Gehen Sie wie folgt vor, um zu prüfen, dass die Zuordnung zwischen der Routing-Region und der Workloadspezifikation erfolgreich hergestellt wurde:

- Klicken Sie in der tabellarischen Ansicht **WLM specifications** auf den Namen **WLSPAY01**, um die Details zu dieser Spezifikation anzuzeigen.
- Klicken Sie auf den Link **CICS systems associated with this workload specification**, um die tabellarische Ansicht **WLM specifications to CICS system links** (Objekt LNKSWSCS) zu öffnen.

Anmerkung: Sie können diese Ansicht auch über das Hauptmenü aufrufen, indem Sie auf **Administration views > Workload management administration views > Specifications to system links** klicken.

5. Aktivieren Sie das Workload-Management in der Routing-Region:
 - Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views > Topology administration views > System definitions**, um die tabellarische Ansicht **CICS system definitions** zu öffnen.
 - Wählen Sie den Eintrag für CICSPT01 aus und klicken Sie auf **Update**, um eine Detailansicht für CICSPT01 zu öffnen.
 - Geben Sie im Feld **AOR dynamic routing mode** den Wert **YES** an. Klicken Sie auf **Yes**, um zur tabellarischen Ansicht **CICS system definition** zurückzukehren.

Diese Änderung wird beim nächsten Starten der Zielregion CICSPT01 wirksam.

6. Aktivieren Sie das Workload-Management in den Zielregionen:
 - Wählen Sie in der tabellarischen Ansicht **CICS system definitions** den Eintrag für CICSPT01 aus und klicken Sie anschließend auf **Update**, um eine Detailansicht für CICSPT01 zu öffnen.

- Geben Sie im Feld **Workload manager status** den Wert **YES** an. Klicken Sie auf **Yes**, um zur tabellarischen Ansicht **CICS system definitions** zurückzukehren.

Diese Änderung wird beim nächsten Starten der Zielregion CICSPT01 wirksam.

Wiederholen Sie diesen Schritt für die Zielregionen CICSPA02 und CICSPA03.

Nachdem die Routing-Region und die Zielregionen gestartet wurden, können Sie überprüfen, dass die Workload aktiv ist, indem Sie im Hauptmenü auf **Active workload views > Active workloads** klicken. Daraufhin wird die tabellarische Ansicht **Active workloads** geöffnet. Darin ist die Workloadspezifikation WLSPAY01 als aktiv gekennzeichnet.

Um festzustellen, an welche Zielregionen weitergeleitet wird, klicken Sie auf **Active workload views > Target regions in an active workload**. Die angezeigte Ansicht enthält alle aktiven Zielregionen, an die die Workload WLSPAY01 weitergeleitet wird. All aufgelisteten Zielregionen gehören zur CICS-Systemgruppe CSGTGTS1.

Optimierte Workload einrichten

Sie können den Statusserver einer CICS-Region verwenden, um Statusdaten für eine CICS-Region in einem Sysplex schnell weiterzugeben und optimiertes Workload-Management zu unterstützen. Ein Regionsstatusserver bedient lediglich Regionsstatusanforderungen und keine Benutzeranwendungsanforderungen.

About this task

Das Broadcasting von Statusdaten für CICS-Regionen im Sysplex erfolgt mithilfe einer Datentabelle, die nach dem Host-CICSplex für die Region benannt wird. Jede Region in dem CICSplex wird durch einen einzelnen Datensatz in der CICSplex-Datentabelle beschrieben. Die Datentabellen werden in Coupling-Facility-Strukturen mit Zugriffssteuerung durch einen Coupling-Facility-Server für Datentabellen (CFDT-Server) gespeichert. Sie müssen einen CFDT-Server für jeden Pool in einem MVS-Image einrichten.

Sie können zusammengehörige Gruppen von Regionsstatustabellen in separate Pools einfügen. Sie können zum Beispiel einen Pool für Produktionszwecke und einen anderen Pool für Testzwecke verwenden. Ein Pool wird in der Richtlinie für Coupling-Facility-Ressourcenmanagement (CRFM-Richtlinie) als Listenstruktur definiert. Der Poolname wird verwendet, um den Servernamen mit dem Präfix DFHCF zu bilden, und wird in der Start-JCL für den Server angegeben.

Anmerkung:

- Sie müssen verschiedene Poolnamen für Ihren Regionsstatusserver angeben, wenn Sie zwei separate CICSplex-Instanzen mit gleichem Namen in dem Sysplex verwenden.
- Stellen Sie sicher, dass die entsprechende Autorisierung bereitgestellt wird. Weitere Informationen finden Sie unter Sicherheit von Coupling-Facility-Datentabellen.

Verwenden Sie die folgende Prozedur, um einen Regionsstatusserver einzurichten und zu verwalten.

Procedure

1. Stellen Sie sicher, dass eine Listenstruktur für einen Regionsstatusserverpool vorhanden ist.

Definieren Sie für bestmögliche Leistungswerte eine neue dedizierte Listenstruktur für einen Regionsstatusserverpool. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter „Listenstruktur für einen Regionsstatusserver definieren“.

Sie können optional einen vorhandenen CFDT-Pool verwenden, um Ihre CICSplex-Datentabellen zu speichern. Der Durchsatz Ihrer optimierten Workloads kann jedoch durch Benutzeranwendungsaktivitäten für den angegebenen Poolnamen beeinträchtigt werden, und der Anwendungsdurchsatz für den Pool kann durch Sysplex-optimierte Workloads beeinträchtigt werden.

Anmerkung: Wenn Sie bereits über eine CFDT mit dem gleichen Namen wie Ihr CICSplex verfügen, müssen Sie einen anderen Poolnamen als für den RS-Server verwenden.

2. Definieren und starten Sie einen Regionsstatusserverjob, der in einer MVS-Batch-Region ausgeführt werden soll. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter Defining and starting a region status server region.

What to do next

Nachdem Sie Ihren Regionsstatusserver erfolgreich gestartet haben, können Sie Befehle zum Verwalten des Regionsstatusservers absetzen sowie den Server löschen, falls erforderlich. Weitere Informationen hierzu finden Sie in Controlling region status servers und in Deleting region status server pools.

Listenstruktur für einen Regionsstatusserver definieren:

Der Pool der Regionsstatusserver wird in der Listenstruktur für die Datentabelle einer Coupling-Facility-Datentabelle definiert. Die Listenstruktur können Sie in einer Richtlinie für Coupling Facility Resource Manager (CFRM) definieren.

About this task

Sie müssen Speicher in der Coupling-Facility zuordnen, um den CICS-Status zu speichern.

CICS erfasst den Status einer CICS-Region in einer Datentabelle der Coupling-Facility, die nach dem CICSplex benannt ist, zu dem die Region gehört. Diese Tabelle muss zu einem CFDT-Pool gehören, der in der CICSplex-Definition für diesen CICSplex angegeben ist. Der Standardname ist DFHRSTAT. In jedem z/OS-Image muss ein Regionsstatusserver für jeden Regionsstatuspool vorhanden sein, der die zum jeweiligen CICSplex gehörigen CICS-Regionen bedient. Eine CICSplex-Datentabelle enthält einen Regionsstatusdatensatz für jede Region in dem CICSplex.

Definieren Sie die Struktur in der aktuellen CFRM-Richtlinie (CFRM = Coupling Facility Resource Management) mithilfe des Dienstprogramms IXCMIAPU. Ein Beispiel für dieses Dienstprogramm finden Sie in der Teildatei IXCCFRMP in der Bibliothek SYS1.SAMPLIB. Ein Beispiel der Richtlinienanweisung für einen Regionsstatusserverpool finden Sie in Abb. 24 auf Seite 227.

Sie müssen den Serverzugriff auf die Listenstruktur autorisieren. Details hierzu finden Sie unter Serverzugriff auf eine Listenstruktur autorisieren.

Procedure

1. Geben Sie den Namen der Listenstruktur an. Der Name wird durch Voranstellen des Präfix DFHCFLS_ vor den ausgewählten Poolnamen gebildet: DFHCFLS_*poolname*. Der von CICSplex SM implementierte Standardpoolname lautet DFHRSTAT.

Zum Definieren und Ändern von CICSplex-Instanzen können Sie die Ansichtsgruppe EYUSTARTCPLEXDEF verwenden. Mithilfe der Detailansicht CPLEXDEF können Sie die Anpassungsparameter der Coupling-Facility (CF) für den Regionsstatusserver (RS) modifizieren, die das Sysplex-optimierte Workload-Routing bereitstellen.

Anmerkung: Außerdem können Sie den Poolnamen für den Standardregionsstatus (RS) ändern, der von allen Regionen in dem CICSplex verwendet wird. Wenn Sie nicht den Standardnamen DFHRSTAT verwenden, müssen Sie den Namen ändern, bevor Sie andere Regionen in dem CICSplex starten. CICSplex SM verhindert nicht, dass Sie den Poolnamen ändern, während der CICSplex aktiv ist. Wenn Sie eine Änderung vornehmen, während der CICSplex aktiv ist, müssen alle CMAS- und MAS-Regionen in dem CICSplex so bald wie möglich erneut gestartet werden. Andernfalls kann es zu Dateninkonsistenzen in den CICSplex SM-WLM-Ansichten kommen und die WLM-Optimierung wird inaktiviert, bis alle Regionen im CICSplex erneut gestartet wurden.

2. Geben Sie die Größe der Listenstruktur an. Obwohl die in Abb. 23 auf Seite 227 dargestellte Datensatzgröße und die Berechnungen nützliche Informationen liefern, müssen Sie das Tool IBM CFSizer verwenden, um die Parameter **INITSIZE** und **SIZE** zu berechnen. Das Tool CFSizer berücksichtigt Mindestwerte, was bei den Berechnungen in Abb. 23 auf Seite 227 nicht der Fall ist. Wenn keine gültigen Größenparameter mit dem Tool CFSizer ermittelt werden, kann dies zu einem CICS-Laufzeitfehler sowie zur Ausgabe der Nachrichten DFHCF0403, DFHCF0409 und DFHCF0481 führen.

Wählen Sie bei Verwendung des Tools CFSizer die Option **CICS Data Tables list structure** aus und geben Sie die folgenden Werte an:

Maximum number of tables

Geben Sie die Anzahl der CICSplex-Instanzen an, die Sie in CICSplex SM definiert haben, und für die Sysplex-optimierte Workloads verwendet werden sollen. Dies ist in der Regel eine sehr kleine Anzahl.

Average rounded record size

40

Total records

Geben Sie die Gesamtzahl der CICS-Regionen an, die eine Verbindung zu allen CICSplex-Instanzen herstellen.

Target usage percent

Verwenden Sie den Standardwert.

Maximum expansion percent

Verwenden Sie den Standardwert.

Sie können auch ALLOWAUTOALT(YES) angeben, um automatische Änderungen im Verhältnis von Elementen zu Einträgen zu ermöglichen, um den Speicherbereich innerhalb der Struktur besser zu nutzen.

Ein Regionsstatusdatensatz ist ungefähr 40 Byte lang.

Wenn PLEX1 100 Regionen enthält, PLEX2 300 Regionen und PLEX3 1000 Regionen, werden die erforderlichen Strukturen wie folgt berechnet:

- Poolname = DFHRSTAT, Table name = PLEX1, 100 Regionen x 40 Byte = 4 000 Byte insgesamt
- Poolname = DFHRSTAT, Table name = PLEX2, 300 Regionen x 40 Byte = 12 000 Byte insgesamt
- Poolname = DFHRSTAT, Table name = PLEX3, 1000 Regionen x 40 Byte = 40 000 Bytes insgesamt

Abbildung 23. Beispiel: Berechnungen der erforderlichen Strukturen

3. Geben Sie die Vorgabenliste für Coupling-Facilities an, in denen die Richtlinie gespeichert werden kann.
4. Nachdem Sie die neue CFRM-Richtlinie mit der neuen Strukturdefinition aktualisiert haben, aktivieren Sie die Richtlinie mit dem folgenden MVS-Befehl:

```
SETXCF START,POLICY,POLNAME=richtliniennname,TYPE=CFRM
```

Dabei ist *richtliniennname* die CFRM-Richtlinie, die gestartet wird (z. B. DFHCFLS_DFHRSTAT). Beachten Sie, dass durch die CFRM-Richtlinienanweisungen für eine Listenstruktur nicht die Listenstruktur erstellt wird. Die Struktur wird erstellt, wenn zum ersten Mal versucht wird, eine Verbindung zu der Struktur herzustellen. Dies ist der Fall, wenn der erste Server für Coupling-Facility-Datentabellen (CFDT) gestartet wird, der auf den entsprechenden Pool verweist.

Example

```
STRUCTURE NAME(DFHCFLS_DFHRSTAT)
          SIZE(7168)
          INITSIZE(6144)
          PREFLIST(FACIL01,FACIL02)
```

Abbildung 24. Beispielformat einer Listenstruktur für Regionsstatusserver

Regionsstatusserverregion definieren und starten:

Beim Starten eines Regionsstatusservers aktivieren Sie einen Pool in einem MVS-Image für den betreffenden Server.

Before you begin

Bevor Sie eine Regionsstatusserverregion starten, müssen Sie die Regionsstatusserverstruktur definieren, die für den Pool verwendet werden soll. Informationen zum Definieren einer Listenstruktur für den Regionsstatusserver finden Sie unter „Listenstruktur für einen Regionsstatusserver definieren“ auf Seite 225.

About this task

Sie können den Server als gestartete Task, als gestarteten Job oder als Batch-Job starten. In der vorliegenden Task wird erläutert, wie ein Regionsstatusserverjob gestartet wird, der in einer MVS-Batch-Region ausgeführt werden soll. Der Job oder die Task muss das Regionsstatusserverprogramm DFHCFMN aus der von CICS autorisierten Bibliothek CICSTS55.CICS.SDFHAUTH starten.

Procedure

1. Geben Sie das Programm DFHCFMN entweder in einer SYSIN-Datei an, die im JCL-Code definiert ist, oder im Parameter **PARM** der EXEC-Anweisung.

2. Geben Sie die obligatorischen und die optionalen Startparameter für das Programm DFHCFMN an. Wenn Sie einen Startparameter sowohl in der SYSIN-Datei als auch im Parameter **PARM** angeben, überschreibt der Wert für **PARM** den Wert in der SYSIN-Datei, da der Befehl **MVS START** den Wert **PARM** außer Kraft setzen kann.

- a. Sie müssen eine SYSPRINT-DD-Anweisung für die Druckdatei angeben.
- b. Sie müssen eine SYSIN-DD-Anweisung für die Serverparameter angeben.

Tip: Um sicherzustellen, dass alle poolbezogenen Parameter in den MVS-Images konsistent sind, müssen Sie denselben Datensatz der SYSIN-Parameter oder eine identische Kopie dieses Datensatzes für alle Server verwenden, die auf denselben Pool zugreifen und im Feld PARM alle Parameter angeben, die zwischen den Servern variieren.

- c. Sie müssen den Namen des Regionsstatuspools angeben.
- d. Sie müssen die Lizenzaktivierungsdatei (Bibliothek SDFHLIC) mit der Datendefinitionsanweisung STEPLIB verknüpfen.
- e. Sie können den Parameter **REGION** angeben. Dieser Parameter stellt sicher, dass der Speicherbereich der Serverregion für Coupling-Facility-Datentabellen über genügend Speicher verfügt, um die maximale Anzahl von Datentabellenanforderungen zu verarbeiten, die gleichzeitig ausgeführt werden können.
- f. Sie können **TIME=NOLIMIT** angeben. Die Servertask bleibt während der meisten normalen Verarbeitungsvorgänge im Wartestatus, da die Serververarbeitung unter dem TCB der CICS-Clientregion ausgeführt wird. Wenn Sie diesen Parameter nicht angeben, schlägt der Server-Job möglicherweise mit dem Code für abnormale Beendigung S522 (Wartegrenzwert überschritten) fehl. Dies hängt von dem in der Teildatei SMFPRMxx der Bibliothek SYS1.PARMLIB angegebenen JWT-Wert ab.
- g. Geben Sie bei Bedarf zusätzliche Parameter an. Angenommen, Sie möchten steuern, wie viele Warteschlangen der Pool maximal unterstützen und wie viele Puffer der Server zuordnen soll. Außerdem möchten Sie möglicherweise den erforderlichen Sicherheitszugang hinzufügen. Weitere Informationen finden Sie unter CICS-Region für Coupling-Facility-Datentabelle autorisieren.

Results

Der Regionsstatusserver wird ausgeführt und kann Regionsstatusdaten für die mit ihm verbundenen CICS-Regionen empfangen und senden. Die CICS-Regionen stellen die Verbindung über den Poolnamen her, der in der CICSplex-Definition angegeben ist.

JCL-Beispiel für Regionsstatusserver

```
//PRODRSS1 JOB ...
//RSSERVER EXEC PGM=DFHCFMN,REGION=40M,TIME=NOLIMIT CICS-CFDT-Server für RS
//STEPLIB DD DSN=CICSTS55.CICS.SDFHAUTH,DISP=SHR Autorisierte Bibliothek
// DD DSN=CICSTS55.CICS.SDFHLIC,DISP=SHR Dataset für Lizenzaktivierung
//SYSPRINT DD SYSOUT=* Nachrichten und Statistikdaten
//SYSIN DD *
POOLNAME=DFHRSTAT Poolname
MAXTABLES=100 Maximal 100 Tabellen zulassen
/*
```

Abbildung 25. JCL-Beispielcode zum Starten eines Adressraums für den Regionsstatusserver

Ein Beispiel für die Sicherheitsparameter finden Sie unter CICS-Region für Coupling-Facility-Datentabelle autorisieren.

Regionsstatusserver steuern:

Zum Absetzen von Steuerbefehlen für einen Regionsstatusserver können Sie den MVS-Befehl **MODIFY (F)** verwenden, um den Namen des Jobs oder der gestarteten Task der Serverregion anzugeben, gefolgt von dem Serverbefehl.

About this task

Das allgemeine Format für einen MVS-Befehl **MODIFY** mit der Kurzform 'F' lautet wie folgt:

```
F jobname,befehlsparameter... kommentare
```

Mit dem Befehl **MODIFY** können Sie Informationen an einen Job oder eine gestartete Task übergeben. In dieser Task verwenden Sie die folgenden Befehle zum Steuern der Regionsstatusserver.

Procedure

- Verwenden Sie den MVS-Befehl **SET**, um die Serverinitialisierungsparameter zu ändern:

```
SET schlüsselwort=operand[,schlüsselwort=operand,...]
```

Der Befehl **SET** kann mit **T** abgekürzt werden, wie bei dem MVS-Befehl **SET**. Details hierzu finden Sie unter „Optionen für den Befehl SET“ auf Seite 230.

- Verwenden Sie den Befehl **DISPLAY**, um die Werte für mindestens einen Parameter oder für Statistikzusammenfassungsdaten in der Konsole anzuzeigen:

```
DISPLAY schlüsselwort[=operand][,schlüsselwort[=operand],...]
```

Gültige Schlüsselwörter für **DISPLAY** sind alle Initialisierungsparameter plus eine zusätzliche Gruppe, die unter „Optionen der Befehle DISPLAY und PRINT“ auf Seite 231 beschrieben wird.

Der Befehl **DISPLAY** kann mit **D** abgekürzt werden, wie bei dem MVS-Befehl **DISPLAY**.

- Verwenden Sie den MVS-Befehl **PRINT**, um die vom Befehl **DISPLAY** erzeugte Ausgabe zu drucken:

```
PRINT schlüsselwort[=operand][,schlüsselwort[=operand],...]
```

Der Befehl **PRINT** erzeugt die gleiche Ausgabe wie **DISPLAY** und unterstützt die gleichen Schlüsselwörter, jedoch nur für die Druckdatei.

- Verwenden Sie zum Löschen einer Tabelle den Befehl **DELETE TABLE=name**. Die Tabelle darf nicht in Gebrauch sein, damit dieser Befehl erfolgreich ausgeführt werden kann. Der Befehl kann mit **DEL** abgekürzt werden.
- Um den Server normal zu stoppen, verwenden Sie den Befehl **STOP**. Der Server wartet zunächst, bis alle aktiven Verbindungen beendet wurden, und lässt während dieser Wartezeit keine neuen Verbindungen zu. Der Befehl kann mit **P** abgekürzt werden. Sie können auch den Befehl **MVS STOP** verwenden, der dem Absetzen des Serverbefehls **STOP** über den Befehl **MVS MODIFY** entspricht. Die Syntax des Befehls **STOP** lautet wie folgt:

```
STOP|P [jobname.]kennung[,A=asid]
```

- Mit dem Befehl **CANCEL** können Sie den Server sofort beenden. Außerdem können Sie mit der Option **RESTART** angeben, ob der Server automatisch erneut ge-

startet wird. Informationen zum Befehl CANCEL RESTART finden Sie unter „Optionen für den Befehl CANCEL“ auf Seite 235.

- Der Server reagiert auch auf Cross System Extended Services (XES) wie z. B. einen Operatorbefehl **SETXCF** zum Ändern der Strukturgröße. Wenn der Server nicht mehr auf die Coupling-Facility zugreifen kann, setzt er automatisch einen Serverbefehl **CANCEL** ab, um sich selbst sofort zu inaktivieren.

Optionen für den Befehl SET:

Mit dem Befehl SET können Sie Gruppen von Serverinitialisierungsparametern ändern.

Die folgenden Gruppen von Systeminitialisierungsparametern können geändert werden:

- Statistikparameter
- Debug-Trace-Parameter
- Parameter der Wartestatus für Sperren
- Warnungsparameter
- Parameter für automatische Änderung

Die folgenden Schlüsselwörter für **SET** werden verwendet, um den Wiederherstellungsstatus des Servers einer aktiven CICS-Region zu ändern, in der bei der letzten Beendigung der Region nicht aufgelöste Arbeitseinheiten enthalten waren:

RESTARTED=anw-id

Richtet eine temporäre wiederherstellbare Verbindung für die angegebene Anwendungs-ID (anw-id) ein. Dabei werden alle Arbeitseinheiten aufgelöst, die beim letzten Beenden der Region festgeschrieben oder zurückgesetzt wurden, und es wird angegeben, ob noch weitere unbestätigte Arbeitseinheiten vorhanden sind.

Dieses Schlüsselwort kann mit **RESTART** oder **REST** abgekürzt werden.

COMMITTED={anw-id|anw-id.uowid}

Eine temporäre wiederherstellbare Verbindung für die angegebene Anwendungs-ID (anw-id) einrichten und alle unbestätigten Arbeitseinheiten festschreiben bzw. (wenn uowid ebenfalls angegeben ist) diese bestimmte Arbeitseinheit festschreiben.

Dieser Befehl sollte **nur** verwendet werden, wenn die ursprüngliche CICS-Region nicht erneut gestartet werden kann, weil der Neustart zu einer Inkonsistenz zwischen Ressourcen in der Coupling-Facility-Datentabelle und anderen CICS-Ressourcen führen kann, die von derselben Arbeitseinheit aktualisiert werden.

Dieses Schlüsselwort kann mit **COMMIT** oder **COMM** abgekürzt werden.

BACKEDOUT={anw-id|anw-id.uowid}

Eine temporäre wiederherstellbare Verbindung für die angegebene Anwendungs-ID (anw-id) einrichten und alle unbestätigten Arbeitseinheiten zurücksetzen bzw. (wenn uowid ebenfalls angegeben ist) diese bestimmte Arbeitseinheit zurücksetzen.

Dieser Befehl sollte **nur** verwendet werden, wenn die ursprüngliche CICS-Region nicht erneut gestartet werden kann, weil der Neustart zu einer Inkonsistenz zwischen Ressourcen in der Coupling-Facility-Datentabelle und anderen CICS-Ressourcen führen kann, die von derselben Arbeitseinheit aktualisiert werden.

Dieses Schlüsselwort kann mit **BACKOUT** oder **BACK** abgekürzt werden.

Verwenden Sie die folgenden Parameter für **SET**, um Optionen in Bezug auf eine bestimmte Tabelle zu ändern:

TABLE=*name*

Gibt den Namen der Tabelle an, auf die die folgenden tabellenbezogenen Parameter im selben Befehl angewendet werden sollen. Dieser Parameter ist vor allen tabellenbezogenen Parametern erforderlich.

MAXRECS=*number*

Ändert die maximale Anzahl der Datensätze, die in der Tabelle gespeichert werden können, die durch den vorherigen Parameter **TABLE** angegeben wird.

Als maximale Anzahl wird ein Wert festgelegt, der kleiner als die Anzahl der Datensätze in der Tabelle ist, und neue Datensätze können erst wieder gespeichert werden, nachdem Datensätze gelöscht wurden, sodass die aktuelle Anzahl niedriger als der neue Maximalwert ist. Bei einer wiederherstellbaren Tabelle bedeutet dies außerdem, dass keine Datensätze aktualisiert werden können, da beim Aktualisierungsprozess ein neuer Datensatz in der Operation für erneutes Schreiben hinzugefügt und anschließend beim Abschließen der Transaktion der ursprüngliche Datensatz gelöscht wird.

Dieses Schlüsselwort kann auch als **MAXNUMRECS** angegeben werden.

AVAILABLE={YES|NO}

Geben Sie an, ob die im vorherigen Parameter **TABLE** angegebene Tabelle für neue Öffnungsanforderungen (OPEN) verfügbar ist. Wenn die Tabelle nicht verfügbar gemacht wird, empfängt eine CICS-Region, in der anschließend eine Öffnungsanforderung für die Tabelle abgesetzt wird, eine Antwort, die darauf hinweist, dass sie nicht verfügbar ist. Dies gilt nicht für Regionen, in denen die Tabelle derzeit geöffnet ist. Selbst wenn eine Tabelle als nicht verfügbar markiert ist, kann sie von einem Server im Namen einer CICS-Region implizit geöffnet werden, damit wiederherstellbare Arbeitseinheiten während der Neustartverarbeitung aufgelöst werden können.

Dieses Schlüsselwort kann mit **AVAIL** abgekürzt werden.

Beispiele für den Befehl SET. Das folgende Beispiel ändert die Statistikoptionen:

```
SET STATSOPT=BOTH,EOD=21:00,STATSINT=06:00
```

Das folgende Beispiel ändert die maximale Anzahl der zulässigen Datensätze in der angegebenen Tabelle:

```
SET TABLE=PAYECFT1,MAXRECS=200000
```

Optionen der Befehle DISPLAY und PRINT:

Mit den Befehlen **DISPLAY** und **PRINT** können die Werte beliebiger Initialisierungsparameter sowie einige weitere Informationen angezeigt werden.

Einige der Parameter, die zusätzliche Informationen bereitstellen, bieten Unterstützung für generische Namen. Generische Namen können mit den folgenden Platzhalterzeichen angegeben werden:

- Sternsymbol (*). Verwenden Sie dieses Zeichen an einer beliebigen Stelle im Parameterwert als Platzhalter für 0 bis 8 Zeichen. Beispiel: **CICSH*** steht für alle CICS-Anwendungs-IDs (APPLIDs) in einem CICSplex, dessen Name mit dem Buchstaben H beginnt.
- Prozentzeichen (%). Verwenden Sie dieses Zeichen an einer beliebigen Stelle im Parameterwert als Platzhalter für genau ein Zeichen. Beispiel: **CICS%T*** steht für alle TOR-Anwendungs-IDs (APPLIDs) in allen CICSplex-Instanzen.

Die folgenden Parameter werden von den Befehlen DISPLAY und PRINT unterstützt:

APPLIDS

Zeigt die Anwendungs-ID (APPLID) und den Namen des MVS-Systems für jede CICS-Region an, die aktuell über eine wiederherstellbare Verbindung zu dem Pool verfügt. Dieser Befehl gibt nicht nur Informationen für den Server zurück, an den der Befehl MODIFY abgesetzt wird, sondern auch für alle weiteren Server, die mit demselben Pool verbunden sind.

Dieses Schlüsselwort kann mit **APPLID**, **APPLS** oder **APPL** abgekürzt werden.

APPLID={*anw-id*|*generisch*}

Zeigt die Anwendungs-ID (APPLID) und den Namen des MVS-Systems für jede Region an, die derzeit über eine wiederherstellbare Verbindung zum Pool des Servers verfügt, und deren Anwendungs-ID mit *anw-id* oder *generisch* übereinstimmt. Dieser Befehl gibt nicht nur Informationen für den Server zurück, an den der Befehl MODIFY abgesetzt wird, sondern auch für alle weiteren Server, die mit demselben Pool verbunden sind.

anw-id Verwenden Sie diese Option für eine bestimmte Anwendungs-ID (APPLID) die nur einer einzigen Region in dem Sysplex entsprechen sollte.

generisch

Verwenden Sie einen geeigneten generischen Wert, wenn Sie Informationen zu mehreren Regionen abrufen möchten.

Wenn *anw-id* oder *generisch* nicht angegeben ist, wird diese Angabe vom Server als funktional entsprechend zu dem Befehl DISPLAY APPLIDS behandelt.

Dieses Schlüsselwort kann auch als **APPLIDS**, **APPLS** oder **APPL** angegeben werden.

ARMREGISTERED

Gibt an, ob die ARM-Registrierung erfolgreich war (YES oder NO).

CONNECTIONS

Zeigt die Jobnamen und Anwendungs-IDs der Regionen an, die momentan mit dem Server verbunden sind, für den der Befehl abgesetzt wird.

Dieses Schlüsselwort kann mit **CONN** abgekürzt werden.

TABLES

Zeigt die Namen aller Tabellen an, die derzeit im Pool zugeordnet sind.

TABLE={*name*|*generischer_name*}

Zeigt Informationen zu den Attributen und zum Status einer bestimmten Tabelle oder einer Gruppe von Tabellen an, deren Namen mit dem generischen Namen übereinstimmen.

Wenn kein Tabellename angegeben wird, wird dieser Parameter als funktional entsprechend zu dem Befehl DISPLAY TABLES behandelt.

TABLEUSERS

Zeigt die CICS-Anwendungs-IDs der Regionen an, die derzeit eine der im Pool definierten Tabellen verwenden.

Dieses Schlüsselwort kann mit **TABLEU** abgekürzt werden.

TABLEUSERS={*name*|*generischer_name*}

Zeigt die CICS-Anwendungs-IDs der Regionen an, die derzeit die angegebene Tabelle verwenden oder eine Tabelle aus der Gruppe von Tabellen, die mit dem generischen Namen übereinstimmen.

Wenn kein Tabellename angegeben wird, wird dieser Parameter als funktional entsprechend zu dem Befehl `DISPLAY TABLEUSERS` behandelt.

Dieses Schlüsselwort kann mit **TABLEU** abgekürzt werden.

UOWIDS

Zeigt die Anwendungs-IDs aller Regionen an, die derzeit nicht aufgelöste wiederherstellbare Arbeitseinheiten enthalten, sowie die Anzahl der Arbeitseinheiten, die derzeit unbestätigt sind oder die derzeit festgeschrieben bzw. zurückgesetzt werden. Die angezeigten Informationen berücksichtigen keine Arbeitseinheiten, für die der Auflösungsprozess noch nicht gestartet wurde (d. h. Arbeitseinheiten, die gerade ausgeführt werden).

Dieses Schlüsselwort kann mit **UOWS** abgekürzt werden.

UOWIDS={*anw-id*|*generische_anw-id*}v{*anw-id.|*generische_anw-id.**}**

Zeigt für die angegebenen Regionen, die derzeit nicht aufgelöste wiederherstellbare Arbeitseinheiten enthalten, Informationen zu den betreffenden Arbeitseinheiten an. Die angezeigten Informationen berücksichtigen keine Arbeitseinheiten, für die der Auflösungsprozess noch nicht gestartet wurde (d. h. Arbeitseinheiten, die gerade ausgeführt werden). Die zurückgegebenen Informationen sind von der Form des verwendeten Operanden abhängig.

anw-id | *generische_anw-id*

In dieser Form des Operanden wird die Anzahl der Arbeitseinheiten angezeigt, die derzeit unbestätigt sind, bzw. die derzeit festgeschrieben oder zurückgesetzt werden.

Wenn Sie *anw-id* angeben, zeigt der Server Informationen zu Arbeitseinheiten für eine bestimmte Anwendungs-ID an, die nur einer einzigen Region in dem Sysplex entsprechen sollte.

Wenn Sie *generische_anw-id* angeben, zeigt der Server Informationen zu Arbeitseinheiten für alle Anwendungs-IDs an, die mit der angegebenen generischen Anwendungs-ID übereinstimmen.

*anw-id.** | *generische_anw-id.**

Diese Form des Operanden zeigt Folgendes an:

- Status und lokale UOWID für jede Arbeitseinheit, gefolgt von:
- Zusammenfassung der Anzahl von Arbeitseinheiten, die derzeit unbestätigt sind, bzw. die derzeit festgeschrieben oder zurückgesetzt werden.

Wenn Sie *anw-id.** angeben, zeigt der Server Informationen zu Arbeitseinheiten für eine Anwendungs-ID an, die nur einer einzigen Region in dem Sysplex entsprechen sollte.

Wenn Sie *generische_anw-id.** angeben, zeigt der Server Informationen zu Arbeitseinheiten für alle Anwendungs-IDs an, die mit der angegebenen generischen Anwendungs-ID übereinstimmen.

Dieses Schlüsselwort kann mit **UOWS** abgekürzt werden.

UOWID=*anw-id.uowid*

Zeigt den Status einer einzelnen, nicht aufgelösten Arbeitseinheit an, die durch die zugehörige Anwendungs-ID und ID der lokalen Arbeitseinheit (UOWID) identifiziert wird. Geben Sie die ID der lokalen Arbeitseinheit (UOWID) als Hexadezimalzahl mit 16 Stellen an.

Dieses Schlüsselwort kann mit **UOW** abgekürzt werden.

Optionen der Befehle DISPLAY und PRINT für Statistikzusammenfassungen:

Verwenden Sie die folgenden Parameter, um Statistikdaten anzuzeigen oder zu drucken:

CFSTATS

Zeigt Statistikdaten für den Zugriff auf die Coupling-Facility-Schnittstelle und für Antworten vom Server an.

Dieses Schlüsselwort kann auch als **CFST** oder **STATSCF** angegeben werden.

POOLSTATS

Zeigt Nutzungsstatistiken für die Poollistenstruktur insgesamt an. Diese Statistikdaten basieren auf Informationen, die von Coupling-Facility-Zugriffsanforderungen zurückgegeben wurden, und kann daher nur so aktuell sein wie die letzte Anforderung durch den Server, für den der Befehl abgesetzt wurde.

Dieses Schlüsselwort kann mit **POOLST** abgekürzt werden.

TABLESTATS

Zeigt Statistikdaten für Anforderungen an, die von dem Server verarbeitet wurden, an den der Befehl abgesetzt wird, sowie Statistikdaten für jede Tabelle plus eine Zusammenfassung aller verarbeiteten Anforderungen (einschließlich der nicht tabellenspezifischen Anforderungen wie z. B. für die Steuerung von Arbeitseinheiten).

Beachten Sie, dass nur Tabellen mit einer Anzahl von Anforderungen ungleich null seit dem Start des aktuellen Statistikintervalls angezeigt werden.

Dieses Schlüsselwort kann auch als **TABLEST** angegeben werden.

TABLESTATS={name|generischer_name}

Zeigt Anforderungsstatistikdaten für die angegebene Tabelle bzw. die angegebenen Tabellen an.

name Der Name einer bestimmten Tabelle in dem Pool, auf den der Server zugreift. Gibt nur Statistikdaten für diese Tabelle zurück.

generischer_name
Ein generischer Name, mit dem Sie Statistikdaten zu einer Reihe von Tabellen abrufen können. Gibt Statistikdaten zu allen Tabellennamen zurück, die mit dem generischen Namen übereinstimmen.

Dieses Schlüsselwort kann mit **TABLEST** abgekürzt werden.

STORAGESTATS

Zeigt Statistikdaten zur Hauptspeicherzuordnung für den Serveradressraum an.

Dieses Schlüsselwort kann mit **STORAGEST** oder **STGST** abgekürzt werden.

Optionen der Befehle DISPLAY und PRINT für Listen mit kombinierten Informationen:

Diese Schlüsselwörter repräsentieren Listen mit kombinierten Informationen:

PARAMETERS

Zeigt die Werte der wichtigsten Parameter an. Diese Parameter sind **POOLNAME**, **SECURITY**, **SECURITYPREFIX** sowie Statistikoptionen und Listenstrukturoptionen.

Dieses Schlüsselwort kann mit **PARM** oder **PARMS** abgekürzt werden.

ALLPARAMETERS

Zeigt alle Parameterwerte an.

Dieses Schlüsselwort kann mit **ALLPARMS** abgekürzt werden.

STATISTICS

Zeigt alle verfügbaren Statistikdaten an.

Dieses Schlüsselwort kann mit **STAT** oder **STATS** abgekürzt werden.

INITIALIZED

Zeigt die Parameter und Statistikdaten an, die normalerweise angezeigt werden, wenn die Initialisierung abgeschlossen ist. Entspricht **PARM**, **POOLSTATS** und **STGSTATS**.

Dieses Schlüsselwort kann mit **INIT** abgekürzt werden.

ARM

Zeigt alle ARM-bezogenen Parameterwerte an:

- **ARMELEMENTNAME**
- **ARMELEMENTTYPE**
- **ARMREGISTERED**

Dieses Schlüsselwort kann als **ARMSTATUS** codiert werden.

Optionen für den Befehl CANCEL:

Mit dem Befehl **CANCEL** können Sie einen automatischen Neustart anfordern.

Geben Sie den folgenden Parameter an:

RESTART={NO✓YES}

Beenden Sie den Server sofort und geben Sie an, ob ein automatischer Neustart angefordert werden soll. Der Standardwert ist **RESTART=NO**.

Wenn der Server ein nicht behebbares Problem für die Verbindung zur Coupling-Facility feststellt, das entweder aus einer Verbindungsunterbrechung oder einem Strukturfehler besteht, beendet sich der Server selbst mit dem Befehl **CANCEL RESTART=YES**. Dabei wird die bestehende Verbindung getrennt und der Server beendet. Anschließend wird eine neue Instanz des Server-Jobs gestartet.

Ein Server kann auch explizit erneut gestartet werden; entweder mit dem Serverbefehl **CANCEL RESTART=YES** oder mit dem MVS-Befehl **'CANCEL jobname,ARMRESTART'**.

Sie können **RESTART** auch einzeln eingeben für **RESTART=YES**, oder **NORESTART** für **RESTART=NO**.

Pools für Regionsstatusserver löschen:

Sie können einen Regionsstatusserverpool löschen, indem Sie die zugehörige Listenstruktur der Coupling-Facility löschen. Dies kann für ein Service-Upgrade ausgeführt werden, oder wenn ein bereinigter Sysplex-Neustart erforderlich ist.

Before you begin

Eine Struktur kann nur gelöscht werden, wenn keine Server mit dem Pool verbunden sind. Andernfalls wird der Befehl von MVS abgelehnt.

About this task

Beispiel:

```
SETXCF FORCE,STRUCTURE,STRNAME=DFHCFLS_poolname
```

Sie können überprüfen, dass der Pool erfolgreich gelöscht wurde, indem Sie den hier angegebenen XCF-Befehl absetzen:

```
D XCF STRUCTURE,STRNAME=DFHCFLS_poolname
```

Dabei ist Folgendes zu beachten: Wenn Sie die Struktur eines Regionsstatusservers löschen, während CICS-Regionen und -Workloads aktiv sind, werden die CICSplex SM-Funktionen für WLM-Optimierung inaktiviert.

What to do next

Wenn Sie versuchen, einen Server für einen Pool zu starten, der gelöscht wurde (oder wenn Sie den Pool erneut zu laden versuchen), wird er als neue Struktur zugeordnet. Die neue zugeordnete Struktur verwendet die Größen- und Positionsattribute, die in der derzeit aktiven CFRM-Richtlinie angegeben sind, und andere Werte, die von den Serverinitialisierungsparametern (insbesondere **MAXTABLES**) festgelegt werden.

Region zu einem vorhandenem Bereich von Zielregionen hinzufügen

In diesem Beispiel wird beschrieben, wie mithilfe der Webbenutzerschnittstelle (Web User Interface, WUI) die Anzahl der Regionen in einem vorhandenen Zielbereich erhöht werden kann, ohne eine vorhandene Workload zu unterbrechen.

Angenommen, Sie haben das Workload-Routing im CICSplex PLXPROD1 über die Workloadspezifikation WLSPAY01 implementiert und Verarbeitungsanforderungen werden zwischen den Zielregionen CICSPA01, CICSPA02 und CICSPA03 weitergeleitet. Diese Zielregionen sind alle Teil der CICS-Systemgruppe CSGTGTS1. Sie möchten nun eine vierte Region (CICSPA04) zur Gruppe CSGTGTS1 hinzufügen. Die Region CICSPA04 wurde für den CICSplex PLXPROD1 definiert; sie ist aktiv und mit der Routing-Region CICSPT01 verbunden.

1. Fügen Sie die Zielregion CICSPA04 zur CICS-Systemgruppe CSGTGTS1 hinzu:
 - a. Klicken Sie im Hauptmenü der Webbenutzerschnittstelle (Web User Interface, WUI) auf **Administration views > Topology administration views > System definitions**, um die tabellarische Ansicht **CICS system definitions** zu öffnen.
Wenn der aktuelle Kontext nicht PLXPROD1 ist, geben Sie PLXPROD1 in das Feld **Context** ein und klicken Sie auf **Refresh**.
 - b. Wählen Sie den Eintrag für CICSPA04 aus und klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche **Add to CICS system group**. Die Ansicht **Add to CICS system group** wird angezeigt.
 - c. Geben Sie in das Feld **Group which member will join** den Namen CSGTGTS1 ein und klicken sie anschließend auf **Yes**.
2. Aktualisieren Sie die CICSplex SM-Definition der Zielregion CICSPA04:
 - a. Wählen Sie in der tabellarischen Ansicht **CICS system definitions** den Eintrag für CICSPA04 aus und klicken Sie anschließend auf **Update**.
 - b. Ändern Sie den Wert für das Feld **Workload manager status** über das Menü in **YES**. Klicken Sie auf **Yes**, um die Aktualisierung zu bestätigen.

Diese Änderung wird beim nächsten Starten der Zielregion CICSPA04 wirksam.

Nachdem die Zielregion CICSPA04 gestartet wurde, können Sie überprüfen, ob die Workload aktiv ist, indem Sie auf **Active workload views > Target regions in an active workload** klicken. Daraufhin wird die Ansicht **Target region in an active workload** geöffnet. Sie enthält alle Zielregionen (einschließlich CICSPA04), an die Verarbeitungsanforderungen dieser Workload weitergeleitet werden können.

Region aus einem Bereich von Zielregionen entfernen

Die CICS-Systemgruppe CSGTGTS1 enthält die vier Zielregionen CICSPA01, CICSPA02, CICSPA03 und CICSPA04 in dem CICSplex PLXPROD1. Verarbeitungsanforderungen werden zwischen diesen Zielregionen weitergeleitet und das Routing wird von der Workloadspezifikation WLSPAY01 gesteuert.

In diesem Beispiel wird beschrieben, wie mithilfe der Webbenutzerschnittstelle (Web User Interface, WUI) die Region CICSPA04 aus der Gruppe CSGTGTS1 entfernt werden kann, ohne die aktive Workload zu unterbrechen.

1. Entfernen Sie die Zielregion CICSPA04 aus der CICS-Systemgruppe CSGTGTS1:
 - Klicken Sie im Hauptmenü der Webbenutzerschnittstelle auf **Administration views > Topology administration views > System groups**, um die tabellarische Ansicht **System group definitions** zu öffnen.
Wenn der aktuelle Kontext nicht PLXPROD1 ist, geben Sie PLXPROD1 in das Feld **Context** ein und klicken Sie auf **Refresh**.
 - Klicken Sie auf CSGTGTS1 im Feld **System group name**, um eine Detailansicht zu öffnen, und klicken Sie auf den Link **CICS systems in this CICS system group**. Daraufhin wird die tabellarische Ansicht **CICS system to CICS system group links** geöffnet.
 - Klicken Sie auf das Kontrollkästchen 'Record' neben dem Eintrag für CICSPA04 und klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche **Remove....** Daraufhin wird die Bestätigungsansicht **Remove** geöffnet.
 - Klicken Sie auf **Yes**, um die Aktualisierung zu bestätigen.
2. Um zu überprüfen, dass CICSPA04 entfernt wurde, klicken Sie im Hauptmenü auf **Active workload views > Target regions in an active workload**. Daraufhin wird die Ansicht **Target region in an active workload** geöffnet. Sie enthält alle Zielregionen, an die die Workload weitergeleitet werden kann. Die Region CICSPA04 sollte in der Liste nicht mehr enthalten sein.

Routing-Region zu einer aktiven Workload hinzufügen

Verwenden Sie die Webbenutzerschnittstelle (Web User Interface, WUI), um eine zweite Routing-Region zu einer aktiven Workload hinzuzufügen, ohne die Workload zu unterbrechen.

Angenommen, das Routing für die Workload im CICSplex PLXPROD1 erfolgt weiterhin über die Workloadspezifikation WLSPAY01 und Verarbeitungsanforderungen werden von CICSPT01 zwischen den Zielregionen der CICS-Systemgruppe CSGTGTS1 weitergeleitet. Sie möchten nun eine zweite Routing-Region (CICSPT02) zur Workload hinzufügen. Die Region CICSPT02 wurde für den CICSplex PLXPROD1 (mithilfe der Ansicht **CICS system definitions**) definiert; sie ist aktiv und mit den Zielregionen CICSPA01, CICSPA02 und CICSPA03 verbunden.

1. Aktualisieren Sie die CICSplex SM-Definition für das CICS-System CICSPT02:
 - Klicken Sie im Hauptmenü der Webbenutzerschnittstelle (Web User Interface, WUI) auf **Administration views > Topology administration views > System definitions**, um die tabellarische Ansicht **CICS system definitions** zu öffnen.
Wenn der aktuelle Kontext nicht PLXPROD1 ist, geben Sie PLXPROD1 in das Feld **Context** ein und klicken Sie auf **Refresh**.
 - Wählen Sie den Datensatz für CICSPT02 aus und klicken Sie auf das Kontrollkästchen **Update....**

- Geben Sie im Feld **AOR dynamic routing mode** den Wert YES an.
 - Klicken Sie auf **Yes**, um die Aktualisierung zu bestätigen. Diese Änderung wird beim nächsten Starten der Routing-Region CICSPT02 wirksam.
2. Ordnen Sie CICSPT02 der Workloadspezifikation WLSPAY01 zu:
 - Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views>Workload manager administration views>Specifications**.
 - Klicken Sie in der Ansicht **WLM specifications** auf das Kontrollkästchen 'Record' neben dem Eintrag für WLSPAY01 und klicken Sie anschließend auf **Associate CICS system....**
 - Geben Sie in das Feld **CICS system** die Zeichenfolge CICSPT02 ein und klicken Sie auf **Yes**, um die Aktualisierung zu bestätigen.

Nachdem CICSPT02 erneut gestartet wurde, können Sie wie folgt überprüfen, dass diese Routing-Region zu WLSPAY01 hinzugefügt wurde:

- Öffnen Sie die tabellarische Ansicht **WLM specification** und klicken Sie auf den Eintrag für WLSPAY01. Daraufhin wird eine Detailansicht geöffnet.
- Klicken Sie auf den Link **CICS systems associated with this workload specification**. Die beiden Regionen CICSPT01 und CICSPT02 sollten in der tabellarischen Ansicht **WLM specifications to CICS system links** aufgelistet werden.

Um zu überprüfen, dass CICSPT02 Teil der aktiven Workload ist, klicken Sie im Hauptmenü auf **Active workload views > Routing regions in an active workload**. Daraufhin wird eine tabellarische Ansicht mit Einträgen für CICSPT01 und CICSPT02 geöffnet.

Zielregion in einer aktiven Workload stilllegen

In diesem Beispiel wird beschrieben, wie mithilfe der Webbenutzerschnittstelle (Web User Interface, WUI) die Zielregion CICSPT03, die zur aktiven Workload WLSPAY01 gehört, stillgelegt werden kann.

Diese Task ist möglicherweise erforderlich, um beispielsweise Wartungsaufgaben auf eine Region anzuwenden. Die Regionen CICSPT01 und CICSPT02 leiten Verarbeitungsanforderungen zwischen den drei Zielregionen CICSPT01, CICSPT02 und CICSPT03 weiter, wenn Sie diese Task ausführen.

Wenn sie das Routing von Verarbeitungsanforderungen an eine Region verhindern möchten (unabhängig davon, ob dort bereits Verarbeitungsvorgänge aktiv sind), können Sie den z/OS WLM-Zustand der betreffenden Region in CLOSE oder IMMEDIATE ändern. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter „Auswirkungen des Zustandsservice von z/OS WLM auf das CICSplex SM-Workload-Routing“ auf Seite 195.

1. Listen Sie die zugeordneten Zielregionen für die Workload WLSPAY01 auf.
 - Klicken Sie im Hauptmenü der Webbenutzerschnittstelle auf **Active workload views > Target regions in an active workload**, um die Ansicht **Target region in active workload** zu öffnen.

Wenn der aktuelle Kontext nicht PLXPROD1 ist, geben Sie PLXPROD1 in das Feld **Context** ein und klicken Sie auf **Refresh**.

 - Geben Sie in das Feld **Workload name** die Zeichenfolge WLSPAY01 ein und klicken Sie auf **Refresh**. Daraufhin wird die Ansicht **Target region in active workload** erneut angezeigt. Die drei CICS-Regionen CICSPT01, CICSPT02 und CICSPT03 werden aufgelistet. Die Regionen sind als aktiv gekennzeichnet.
2. Legen Sie die Zielregion CICSPT03 still:

- Wählen Sie in der Ansicht **Target region in active workload** den Eintrag für die Zielregion CICSPA03 aus und klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche **Quiesce....** Daraufhin wird die Bestätigungsansicht **Quiesce** geöffnet.
- Klicken Sie auf **Yes**, um die Aktion zu bestätigen. Die Ansicht **Target region in active workload** wird erneut angezeigt. Sie enthält im Feld **Target region status** für CICSPA03 den geänderten Statuswert QUIESCED. Es werden keine weiteren Verarbeitungsanforderungen an die Zielregion weitergeleitet. Bereits aktive Verarbeitungsvorgänge in der Zielregion werden jedoch abgeschlossen.

Bestimmte Transaktion an eine bestimmte Zielregion weiterleiten

Definieren Sie mithilfe der Webbenutzerschnittstelle (Web User Interface, WUI) einige Anforderungen für die Workloadtrennung in CICSplex SM.

In diesem Beispiel wird beschrieben, wie mithilfe der Webbenutzerschnittstelle (Web User Interface, WUI) die Transaktion PAY1 immer an die Zielregion CICSPA02 weitergeleitet werden kann, die zur CICS-Systemgruppe CSGTGTS1 gehört. Sie arbeiten weiterhin im CICSplex PLXPROD1 und das Workload-Routing aus einer einzelnen Region CICSPT01 an die verschiedenen Zielregionen in der Gruppe CSGTGTS1 ist aktiviert.

1. Wenn die Transaktion, die weitergeleitet werden soll, mit dem Befehl EXEC CICS START gestartet werden soll, muss sie als ROUTABLE definiert werden.
2. Erstellen Sie eine Transaktionsgruppe:
 - Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views > Workload manager administration views > Transaction group definitions**. Daraufhin wird die Ansicht **Transaction group definitions** geöffnet.
Wenn der aktuelle Kontext nicht PLXPROD1 ist, geben Sie PLXPROD1 in das Feld **Context** ein und klicken Sie auf **Refresh**.
 - Klicken Sie auf die Schaltfläche **Create...** und geben Sie die folgenden Informationen an:

Name	TRGPAY01
Description	PAY1 an CICSPA02 senden
Affinity relation and lifetime checking status	ACTIVE
Primary search criterion	USERID

Sie können die übrigen Felder leer lassen oder die Standardwerte übernehmen.

Klicken Sie auf **Yes**. Die Ansicht **Transaction group definitions** wird erneut angezeigt. Sie enthält jetzt den Namen der Transaktionsgruppe TRGPAY01.

3. Fügen Sie die Transaktion PAY1 zur Transaktionsgruppe TRGPAY01 hinzu:
 - Wählen Sie in der Ansicht **Transaction group definitions** den Eintrag für TRGPAY01 aus und klicken Sie auf die Schaltfläche **Add transaction....**
 - Geben Sie in das Feld **Transaction name** den Namen PAY1 ein und klicken Sie zur Bestätigung auf **Yes**. Die Ansicht **Transaction group definitions** wird erneut angezeigt.
4. Erstellen Sie eine Workloaddefinition:
 - Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views > Workload manager administration views > Definitions**. Daraufhin wird die Ansicht **WLM definitions** geöffnet. Sie enthält eine Auflistung aller Workloaddefinitionen, die in PLXPROD1 bereits erstellt wurden.
 - Klicken Sie auf die Schaltfläche **Create...** und geben Sie die folgenden Informationen an:

Workload management definition	WLDAPAY01
Description	TRGPAY01 für CICSPA02 trennen

Transaction group name	TRGPAY01
Scope name of set of target systems	CICSPA02

- Klicken Sie zur Bestätigung auf **Yes**.
- Erstellen Sie eine Workloadgruppe. (Eine Workloadgruppe ist von zentraler Bedeutung, wenn eine Workloaddefinition beim Starten der Routing-Region für die Weiterleitung der Transaktion automatisch installiert werden soll.)
 - Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views > Workload manager administration views > Groups**. Daraufhin wird die Ansicht **WLM groups** geöffnet. Sie enthält eine Auflistung aller Workloadgruppen, die in PLX-PROD1 bereits erstellt wurden.
 - Klicken Sie auf die Schaltfläche **Create...** und geben Sie die folgenden Informationen ein:

Workload management group	WLGPAY01
Description	Workloadgruppe für WLDPAY01

- Klicken Sie zur Bestätigung auf **Yes**. Die Ansicht **WLM groups** wird erneut angezeigt.
- Fügen Sie die Workloadgruppe WLGPAY01 zur vorhandenen Workloadspezifikation WLSPAY01 hinzu:
 - Wählen Sie in der Ansicht **WLM groups** den Eintrag für die Spezifikation WLGPAY01 aus und klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche **Add to WLM specification....**
 - Geben Sie in das Feld **Specification name** den Namen der vorhandenen Workloadspezifikation (WLSPAY01) ein und klicken Sie anschließend auf **Yes**. Die Ansicht **WLM groups** wird erneut angezeigt.
 - Fügen Sie die Workloaddefinition zur Workloadgruppe hinzu:
 - Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views > Workload manager administration views > Definitions**, um die Ansicht **WLM definitions** zu öffnen.
 - Wählen Sie den Eintrag für WLDPAY01 aus und klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche **Add to WLM group....**
 - Geben Sie in das Feld **Resource group name** den Namen WLGPAY01 ein und klicken Sie auf **Yes**. Die Ansicht **WLM definitions** wird erneut angezeigt.
 - Installieren Sie die Workloadgruppe in der aktiven Workload.

Da die Workload WLSPAY01 bereits aktiv ist, müssen Sie die neue Workloadgruppe WLGPAY01 explizit installieren. Wenn WLGPAY01 noch nicht installiert war, wird es erst beim nächsten Starten der Routing-Region CICSP01 und der Zielregionen in der Systemgruppe CSGTGTS1 wirksam.

 - Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views > Workload manager administration views > Groups**, um die tabellarische Ansicht **WLM groups** zu öffnen.
 - Wählen Sie den Eintrag für WLGPAY01 aus und klicken Sie auf die Schaltfläche **Install....**
 - Geben Sie in das Feld **Workload name** den Namen WLSPAY01 ein und in das Feld **Workload owner** die System-ID (SYSID) des Systems, in dem die Workloadspezifikation WLSPAY01 erstellt wurde.

Klicken Sie zur Bestätigung auf **Yes**.

Da Sie eine Workloadspezifikation wiederverwenden, die im CICSplex PLXPROD1 bereits aktiv ist, und die Workloadgruppe bereits installiert ist, wird die Workloadspezifikation, die Sie im vorliegenden Beispiel definiert haben, sofort wirksam.

Sie können überprüfen, dass die neue Workloaddefinition WLDAPAY01 aktiv ist, indem Sie die Ansicht **WLM definitions** öffnen. Die Ansicht müsste nun einen Eintrag für WLDAPAY01 in der Workload WLSPAY01 enthalten. Nach dem nächsten Starten der Transaktion PAY1 (durch einen beliebigen Benutzer und an einem beliebigen Terminal) leitet CICSplex SM die Transaktion an die Zielregion CICSAPA02 weiter.

Bestimmte Transaktionen eines angegebenen Benutzers an eine bestimmte Zielregion weiterleiten

In diesem Beispiel wird beschrieben, wie mithilfe der Webbenutzerschnittstelle (Web User Interface, WUI) bestimmte Transaktionen eines angegebenen Benutzers an eine bestimmte Zielregion weitergeleitet werden können.

In diesem Beispiel wird beschrieben, wie mithilfe der Webbenutzerschnittstelle das vorherige Beispiel („Bestimmte Transaktion an eine bestimmte Zielregion weiterleiten“ auf Seite 239) optimiert werden kann. In diesem Fall soll der Wert für die Benutzer-ID als zusätzlicher Faktor zum Festlegen des Weiterleitungsziels für Transaktionen verwendet werden. Die Transaktionen PAY6, PAY7, PAY8 und PAY9, sofern Sie von der Benutzer-ID USRPAY03 gestartet wurden, sollen an die Zielregion CICSAPA03 im CICSplex PLXPROD1 weitergeleitet werden.

1. Erstellen Sie eine Transaktionsgruppe.
 - Klicken Sie im Hauptmenü der Webbenutzerschnittstelle auf **Administration views > Workload manager administration views > Transaction group definitions**. Daraufhin wird die tabellarische Ansicht **Transaction group definitions** geöffnet.
 - Wenn der aktuelle Kontext nicht PLXPROD1 ist, geben Sie PLXPROD1 in das Feld **Context** ein und klicken Sie auf **Refresh**.
 - Klicken Sie auf die Schaltfläche **Create...** und geben Sie die folgenden Informationen an:

Name	TRGPAY02
Description	Transaktionen des Benutzers USRPAY03 an CICSAPA03 senden
Affinity relation and lifetime checking status	ACTIVE
Primary search criterion	USERID

Sie können die übrigen Felder leer lassen oder die Standardwerte übernehmen.

- Klicken Sie zur Bestätigung auf **Yes**. Die tabellarische Ansicht **Transaction group definitions** wird erneut angezeigt.
2. Identifizieren Sie die Transaktionen, die zur Gruppe TRGPAY02 gehören:
 - Wählen Sie in der tabellarischen Ansicht **Transaction group definitions** den Eintrag für TRGPAY02 aus und klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche **Add transaction....**
 - Geben Sie in das Feld **Transaction name** den Namen der ersten Transaktion (PAY6) ein und klicken Sie zur Bestätigung auf **Yes**.

Wiederholen Sie diesen Schritt für drei weitere Transaktionen: PAY7, PAY8 und PAY9.
 3. Erstellen Sie eine Workloaddefinition:
 - Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views > Workload manager administration views > Definitions**. Daraufhin wird die tabellarische Ansicht **WLM definitions** geöffnet. Sie enthält eine Auflistung aller Workloaddefinitionen, die in PLXPROD1 bereits erstellt wurden.

- Klicken Sie auf die Schaltfläche **Create...** und geben Sie die folgenden Informationen an:

Workload management definition	WLDAPAY02
Description	TRGPAY02 für CICSSPA03 trennen
Transaction group name	TRGPAY02
User ID	USRPAY03
Scope name of set of target systems	CICSSPA03

- Klicken Sie zur Bestätigung auf **Yes**.
4. Fügen Sie die Workloaddefinition zu der vorhandenen Workloadgruppe hinzu:
 - Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views > Workload manager administration views—>Definitions**, um die Ansicht **WLM definitions** zu öffnen.
 - Wählen Sie den Eintrag für WLDAPAY0 aus und klicken Sie auf die Schaltfläche **Add to WLM group**.
 - Geben Sie in das Feld **Resource group name** den Namen WLGPAY01 (der Name der Workloadgruppe, die Sie im vorherigen Beispiel erstellt haben) ein. Die Workloadgruppe WLGPAY01 ist bereits der aktiven Workloadspezifikation WLSPAY01 zugeordnet.
 - Klicken Sie zur Bestätigung auf **Yes**.
 5. Installieren Sie die neue Workloaddefinition in der aktiven Workload:

Da die Gruppe WLGPAY01 bereits der aktiven Workload WLSPAY01 zugeordnet ist, werden Änderungen, die Sie an dieser Gruppe vornehmen, erst nach dem nächsten Starten der Routing-Region CICSPT01 und der Zielregionen in der CICS-Systemgruppe CSGTGTS1 wirksam. Damit die neue Workloaddefinition sofort wirksam wird, müssen Sie sie explizit in WLSPAY01 installieren:

 - Öffnen Sie die Ansicht **WLM definitions** erneut, wählen Sie den Eintrag für WLDAPAY02 aus und klicken Sie auf die Schaltfläche **Install...**
 - Geben Sie in das Feld **Workload name** den Namen WLSPAY01 ein und in das Feld **Workload owner** die System-ID (SYSID) des Systems, in dem die Workloadspezifikation WLSPAY01 erstellt wurde.

Da Sie die Workloaddefinition WLDAPAY02 explizit in der aktiven Workload WLSPAY01 installiert haben, werden die Anforderungen für die Workloadtrennung, die Sie in diesem Beispiel definiert haben, sofort wirksam.

Pseudodialogfähige Transaktion berücksichtigen

In diesem Beispiel wird beschrieben, wie mithilfe der Webbenutzerschnittstelle (Web User Interface, WUI) sichergestellt werden kann, dass mehrere Transaktionen, zwischen denen eine Affinität besteht, an dieselbe Zielregion weitergeleitet werden.

Sie arbeiten weiterhin im CICSplex PLXPROD1 und Transaktionen von CICSPT01 werden an die Zielregionen in der CICS-Systemgruppe CSGTGTS1 weitergeleitet.

1. Erstellen Sie eine Transaktionsgruppe:
 - Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views > Workload manager administration views > Transaction group definitions**. Daraufhin wird die tabellarische Ansicht **Transaction group definitions** geöffnet.
 - Wenn der aktuelle Kontext nicht PLXPROD1 ist, geben Sie PLXPROD1 in das Feld **Context** ein und klicken Sie auf **Refresh**.
 - Klicken Sie auf die Schaltfläche **Create...** und geben Sie die folgenden Informationen an:

Name	TRGPAY03
Description	Pseudodialogfähige Transaktion

Affinity relation and lifetime checking status	ACTIVE
Primary search criterion	USERID
Affinity relationship	USERID
Affinity lifetime	PCONV

Beachten Sie, dass die Felder **Affinity relationship** und **Affinity lifetime** ausgefüllt werden müssen. Die Werte in diesen Feldern teilen CICSplex SM mit, dass die Transaktionen in dieser Gruppe eine pseudodialogfähige Transaktion (PCONV) bilden, und dass diese Affinität bestehen bleibt, solange diese Transaktionen von derselben Benutzer-ID (USERID) stammen. Wenn eine der Transaktionen von einer anderen Benutzer-ID initialisiert wird, kann CICSplex SM eine andere Zielregion auswählen. In dieser zweiten Zielregion kommt jedoch der gleiche Affinitätstyp erneut zum Tragen. Sie können alle leeren Felder ignorieren oder die Standardwerte übernehmen.

- Klicken Sie zur Bestätigung auf **Yes**. Die tabellarische Ansicht **Transaction group definitions** wird erneut angezeigt.
2. Identifizieren Sie die Transaktionen, die zur Gruppe TRGPAY03 gehören:
 - Wählen Sie in der tabellarischen Ansicht **Transaction group definitions** den Eintrag für TRGPAY03 aus und klicken Sie auf die Schaltfläche **Add transaction....**
 - Geben Sie in das Feld **Transaction name** den Namen der ersten Transaktion (PAY2) ein und klicken Sie zur Bestätigung auf **Yes**.

Wiederholen Sie diesen Schritt für drei weitere Transaktionen: PAY3, PAY4 und PAY5.

Es wird deutlich, dass der Pseudodialog mit PAY2 beginnt und mit PAY5 endet.
 3. Erstellen Sie eine Workloaddefinition:
 - Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views > Workload manager administration views > Definitions**. Daraufhin wird die Ansicht **WLM definitions** geöffnet. Sie enthält eine Auflistung aller Workloaddefinitionen, die in PLXPROD1 bereits erstellt wurden.
 - Klicken Sie auf die Schaltfläche **Create...** und geben Sie die folgenden Informationen an:

Workload management definition	WLDAPAY03
Description	TRGPAY03 an dieselbe Zielregion
Transaction group name	TRGPAY03
Scope name of set of target systems	CSGTGTS1

- Klicken Sie zur Bestätigung auf **Yes**.
4. Fügen Sie die Workloaddefinition zur Workloadgruppe hinzu:
 - Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views > Workload manager administration views > Definitions**, um die tabellarische Ansicht **WLM definitions** zu öffnen.
 - Wählen Sie den Eintrag für WLDAPAY03 aus und klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche **Add to WLM group....**
 - Geben Sie in das Feld **Resource group name** den Namen WLGPAY01 ein.
 - Klicken Sie zur Bestätigung auf **Yes**.
 5. Da die Gruppe WLGPAY01 bereits der aktiven Workload WLSPAY01 zugeordnet ist, werden Änderungen, die Sie an dieser Gruppe vornehmen, erst nach dem nächsten Starten der Routing-Region CICSPT01 und der Zielregionen in der CICS-Systemgruppe CSGTGTS1 wirksam. Damit die neue Workloaddefiniti-

on sofort wirksam wird, müssen Sie sie explizit in WLSPAY01 installieren. Gehen Sie wie folgt vor, um die neue Workloaddefinition in der aktiven Workload zu installieren:

- Öffnen Sie die Ansicht **WLM definitions** erneut, wählen Sie den Eintrag für WLDPAY03 aus und klicken Sie auf die Schaltfläche **Install....**
- Geben Sie in das Feld **Workload name** den Namen WLSPAY01 ein und in das Feld **Workload owner** die System-ID (SYSID) des Systems, in dem die Workloadspezifikation WLSPAY01 erstellt wurde.

Da Sie die Workloaddefinition WLDPAY03 explizit in der aktiven Workload WLSPAY01 installiert haben, kann CICSplex SM diese pseudodialogfähige Transaktion sofort berücksichtigen. Beachten Sie, dass die einzelne Workloadspezifikation WLSPAY01 sowohl für das Workload-Routing als auch für die Workloadtrennung verwendet werden kann, da Sie *keine* Standardwerte für **Affinity relationship** und **Affinity lifetime** in WLSPAY01 angegeben haben. Wenn Standardwerte angegeben wären, hätten für das Workload-Routing und für die Workloadtrennung verschiedene Workloadspezifikationen erstellt werden müssen.

Workloaddefinition inaktivieren

In diesem Beispiel wird beschrieben, wie mithilfe der Webbenutzerschnittstelle (Web User Interface, WUI) eine Workloaddefinition inaktiviert werden kann.

In diesem Beispiel wird beschrieben, wie mithilfe der Webbenutzerschnittstelle (Web User Interface, WUI) die Workloaddefinition WLDPAY02 inaktiviert werden kann, die im Beispiel „Bestimmte Transaktionen eines angegebenen Benutzers an eine bestimmte Zielregion weiterleiten“ auf Seite 241 erstellt wurde.

1. Aktive Workloaddefinitionen anzeigen:
 - Klicken Sie im Hauptmenü auf **Active workload views > Definitions**. Daraufhin wird die Ansicht **Active workload definitions** geöffnet.
Wenn der aktuelle Kontext nicht PLXPROD1 ist, geben Sie PLXPROD1 in das Feld **Context** ein und klicken Sie auf **Refresh**.
 - Geben Sie in der Ansicht **Active workload definitions** die Zeichenfolge WLSPAY01 ein und klicken Sie auf **Refresh**. Die aktiven Workloaddefinitionen, die der Workloadspezifikation WLSPAY01 zugeordnet sind, werden aufgelistet.
2. Workloaddefinition WLDPAY02 löschen:
 - a. Wählen Sie den Eintrag für WLDPAY02 aus und klicken Sie auf die Schaltfläche **Discard....** Daraufhin wird die Bestätigungsansicht **Discard** geöffnet.
 - b. Klicken Sie auf **Yes**, um die Aktion zu bestätigen.

Beachten Sie, dass beim Inaktivieren einer aktiven Workloaddefinition auch alle zugehörigen Transaktionsgruppen inaktiviert werden, sofern keine andere Workloaddefinition in derselben Workload auf sie verweist.

Aktive Workloaddefinition aktualisieren

In diesem Beispiel wird beschrieben, wie mithilfe der Webbenutzerschnittstelle (Web User Interface, WUI) eine aktive Workloaddefinition aktualisiert und anschließend erneut in der aktiven Workload installiert werden kann.

Im Beispiel „Bestimmte Transaktionen eines angegebenen Benutzers an eine bestimmte Zielregion weiterleiten“ auf Seite 241 haben Sie die Transaktionsgruppe TRGPAY02 erstellt und in der Workloaddefinition WLDPAY02 benannt. Im vorliegenden Beispiel wird gezeigt, wie Sie TRGPAY02 entfernen und durch die neue Transaktionsgruppe TRGPAY04 ersetzen können, die bereits erstellt ist.

1. Aktive Workloaddefinitionen anzeigen:

- Klicken Sie im Hauptmenü auf **Active workload views > Definitions**. Daraufhin wird die tabellarische Ansicht **Active workload definitions** geöffnet. Wenn der aktuelle Kontext nicht PLXPROD1 ist, geben Sie PLXPROD1 in das Feld **Context** ein und klicken Sie auf **Refresh**.
- Geben Sie in der Ansicht **Active workload definitions** die Zeichenfolge WLSPAY01 ein und klicken Sie auf **Refresh**. Die aktiven Workloaddefinitionen, die der Workloadspezifikation WLSPAY01 zugeordnet sind, werden aufgelistet.

Notieren Sie den Wert aus dem Feld **System ID of workload owner** für WLDPAY02 (im vorliegenden Beispiel CM1B).

2. Aktualisieren Sie die Workloaddefinition WLDPAY02.
 - Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views > Workload manager administration views > Definitions**, um die tabellarische Ansicht **WLM definitions** zu öffnen.
 - Wählen Sie den Eintrag für WLDPAY02 aus und klicken Sie auf die Schaltfläche **Update....** Die Erstellungsansicht **WLM definitions** wird angezeigt.
 - Ändern Sie in der Erstellungsansicht **WLM definitions** den Wert für **Transaction group name** in TRGPAY04 und den Text für **Description** in „TRGPAY04 für CICS/PA03 trennen“
 - Klicken Sie auf **Yes**. Die tabellarische Ansicht **WLM definitions** wird erneut angezeigt.
3. Installieren Sie die aktualisierte Workloaddefinition in WLSPAY01:

Wählen Sie in der tabellarischen Ansicht **WLM definitions** den Eintrag für WLDPAY02 aus und klicken Sie auf die Schaltfläche **Install....** Die Ansicht **Install** wird angezeigt. Geben Sie in das Feld **Workload name** den Namen WLSPAY01 ein. Geben Sie in das Feld **Workload owner** die aus 4 Zeichen bestehende ID des Workloadeigners ein, die Sie in Schritt 1 auf Seite 244 notiert haben. Klicken Sie auf **Yes**. Die aktualisierte Workloaddefinition wird in der Workload WLSPAY01 installiert.
4. Überprüfen Sie, dass die aktualisierte Workloaddefinition installiert wurde:
 - Klicken Sie im Hauptmenü auf **Active workload views > Definitions**. Daraufhin wird die tabellarische Ansicht **Active workload definitions** geöffnet. Sie enthält die aktualisierte Definition. Überprüfen Sie, dass TRGPAY02 durch TRGPAY04 ersetzt wurde.
5. Überprüfen Sie, dass die Transaktionsgruppe TRGPAY02 inaktiviert wurde und die Transaktionsgruppe TRGPAY04 jetzt aktiv ist:
 - Klicken Sie im Hauptmenü auf **Active workload views > Transaction groups**, um den Status der beiden Transaktionsgruppen anzuzeigen.

Anmerkung:

Durch das Aktualisieren der Felder **User ID**, **Terminal LU name**, **BTS process type** oder **Scope name of set of target systems** in einer Workloaddefinition kann verhindert werden, dass die Workloaddefinition dynamisch erneut installiert wird. Gehen Sie wie folgt vor, um die Workloaddefinition in einer aktiven Workload erneut zu installieren:

- Klicken Sie in der tabellarischen Ansicht **Active workload definitions** auf die Schaltfläche **Discard...**, um die aktive Workloaddefinition zu löschen.
- Klicken Sie in der Ansicht **Definitions** für das Workload-Management auf die Schaltfläche **Install...**, um die Workloaddefinition in der Workload zu installieren.

Alternativ können Sie wie folgt vorgehen, um Workloaddefinitionen mit geänderten Attributen erneut zu installieren: Inaktivieren Sie mit einem Batch-API-Pro-

gramm den Zugriff auf die betreffende Anwendung, löschen Sie die Ansicht **Active workload definitions**, installieren Sie die Ansicht **WLM definitions** und aktivieren Sie dann die betreffende Anwendung erneut.

Aktive Transaktion aus einer Workload löschen

In diesem Beispiel wird beschrieben, wie mithilfe der Webbenutzerschnittstelle (Web User Interface, WUI) eine aktive Transaktion aus einer Workload gelöscht werden kann.

1. Zeigen Sie die aktiven Transaktionen an:
 - Klicken Sie im Hauptmenü auf **Active workload views > Dynamic transactions**.
Wenn der aktuelle Kontext nicht PLXPROD1 ist, geben Sie PLXPROD1 in das Feld **Context** ein und klicken Sie auf **Refresh**.
 - In der tabellarischen Ansicht **Active workload dynamic transactions** werden die aktiven Transaktionen aufgelistet, die der Workloadspezifikation EYUWLS02 zugeordnet sind.
2. Löschen Sie die Transaktion PAY2:
 - Wählen Sie in der Ansicht **Active workload dynamic transactions** die Transaktion PAY2 aus und klicken Sie auf die Schaltfläche **Force...** Die Bestätigungsansicht **Force** wird angezeigt.
 - Klicken Sie auf **Yes**, um die Aktion zu bestätigen.

Workloadspezifikation aktualisieren

In diesem Beispiel wird beschrieben, wie Sie mithilfe der Webbenutzerschnittstelle eine Workloadspezifikation aktualisieren können.

Informationen zu dieser Task

Im vorliegenden Beispiel soll die Workloadspezifikation WLSPAY01 aktualisiert werden, die Sie in dem Beispiel „Workload verwalten“ auf Seite 221 erstellt haben.

Bedenken Sie sorgfältig die Auswirkungen dieser Task. Beachten Sie insbesondere, dass die aktualisierte Workloadspezifikation nicht sofort wirksam werden kann. Damit die Aktualisierung sofort wirksam wird, müssen Sie sowohl die Routing-Region, der die Workloadspezifikation zugeordnet ist, als auch die Zielregionen, an die Transaktionen von der Routing-Region weitergeleitet werden, stoppen und erneut starten.

Vorgehensweise

1. Aktualisieren Sie die Workloadspezifikation WLSPAY01.
 - a. Klicken Sie im Hauptmenü der Webbenutzerschnittstelle auf **Administration views > Workload manager administration views > Specifications**, um die tabellarische Ansicht **WLM specifications** (WLMSPEC) zu öffnen.
Wenn der aktuelle Kontext nicht PLXPROD1 ist, geben Sie PLXPROD1 in das Feld **Context** ein und klicken Sie auf **Refresh**.
 - b. Wählen Sie den Eintrag für WLSPAY01 aus und klicken Sie auf die Schaltfläche **Update**.
 - c. Ändern Sie die Angabe im Feld **Algorithm type** von QUEUE in GOAL.
 - d. Klicken Sie auf **Yes**. Die Ansicht wird erneut angezeigt. Sie enthält den aktualisierten Eintrag für WLSPAY01.
2. Rufen Sie die Ansicht **Active workload** auf:
 - a. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Active workload views > Active workloads**.
 - b. Geben Sie in der tabellarischen Ansicht **Active workloads** den Workloadnamen WLSPAY01 ein und klicken Sie auf **Refresh**.

Die tabellarische Ansicht **Active workloads** wird erneut angezeigt. Darin ist als Algorithmustyp für die WLM-Spezifikation WLSPAY01 weiterhin QUEUE angegeben. Dies liegt daran, dass die von Ihnen vorgenommene Änderung noch nicht in die Region CICSPT01 übernommen wurde.

Nächste Schritte

Wenn die aktualisierte Workloadspezifikation sofort wirksam werden soll, stoppen Sie mithilfe der Ansicht **CICS regions** die Routing-Regionen und die von ihnen bedienten Zielregionen und starten Sie diese Regionen anschließend erneut. Die Regionen müssen alle zusammen heruntergefahren werden, und sie dürfen erst erneut gestartet werden, nachdem für jede CMAS-Instanz, für die beteiligte CICS-Elemente in der Nachricht EYUWM0410I für benannte Workload-Probleme aufgelistet waren, die erfolgreiche Beendigung der Workloadspezifikation bestätigt wurde. Wenn CICS-Regionen, die an der Workload beteiligt sind, erneut gestartet werden, bevor die Nachricht EYUWM0410I empfangen wurde, wird die vorhandene Workloadspezifikation weiterhin verwendet und die Aktualisierungen der Workloadspezifikation sind noch nicht wirksam. Rufen Sie nach dem Neustart der Routing-Regionen die tabellarische Ansicht **Active workloads** auf. Darin wird angezeigt, dass der Wert im Feld **Algorithm type** in GOAL geändert wurde.

Mithilfe der Echtzeitanalyse eine Zielregion für das Workload-Routing auswählen

Verwenden Sie die Echtzeitanalysefunktionen von CICSplex SM, um hilfreiche Daten zum Auswählen einer Zielregion beim Workload-Routing zu erstellen.

Die Anzahl der Elemente in der temporären Speicherwarteschlange wird für jede Zielregion überwacht, an die Arbeit weitergeleitet werden kann. Wenn die Anzahl der Elemente größer als 50 ist, wird eine Ereignisbenachrichtigung der Echtzeitanalysefunktion (Schweregrad HS) und eine externe Nachricht ausgegeben. Wenn eine Ereignisbenachrichtigung ausgegeben wird, wird die CICSplex SM-Funktion für Workload-Routing benachrichtigt und verwendet die zugehörigen Informationen, zusätzlich zu den Kriterien des Standardwarteschlangenalgorithmus, um die beste Zielregion auszuwählen.

Eine CICS-Systemgruppe CSGTGTS3 wurde bereits erstellt. Sie enthält die vier Zielregionen CICSIPA01, CICSIPA02, CICSIPA03 und CICSIPA04. Die Zielregionen sind derzeit aktiv. Arbeitsvorgänge werden von der Routing-Region CICSPT03 derzeit zwischen diesen Zielregionen übermittelt.

1. Erstellen Sie eine Auswertungsdefinition für die Echtzeitanalyse:
 - Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views > RTA MAS resource monitoring > Evaluations**. Daraufhin wird die tabellarische Ansicht **Evaluation definitions** geöffnet. Sie enthält eine Auflistung aller Auswertungsdefinitionen, die in PLXPROD1 bereits erstellt wurden.

Wenn der aktuelle Kontext nicht PLXPROD1 ist, geben Sie PLXPROD1 in das Feld **Context** ein und klicken Sie auf **Refresh**.

- Klicken Sie auf die Schaltfläche **Create...** und geben Sie die folgenden Informationen an:

Name	RTEPAY15
Description	ANZAHL ELEMENTE IN TSQ > 50
Sample interval	300
Resource table name	MTSQGBL
Instance identifier of evaluated resource	*
Method of evaluating results in result set	ANY

Separate task indicator	NO
Name of field being evaluated	PUTQAUX
Evaluation type	VALUE
Evaluation logical operator	GT
Evaluation data value	50
Severity assigned when result meets criteria	HS
Name of a view that may provide extra information	MTSQGBL

- Klicken Sie auf **Yes**, um die neue Auswertungsdefinition zu erstellen.
2. Erstellen Sie eine Aktionsdefinition für die Echtzeitanalyse:
- Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views > RTA MAS resource monitoring > Actions**. Daraufhin wird die Ansicht **Action definitions** geöffnet.
 - Klicken Sie auf die Schaltfläche **Create...** und geben Sie die folgenden Informationen an:

Action	RTAPAY15
Description	ANZAHL ELEMENTE IN TSQ > 50
Generate event option	YES
Name of view that may provide useful information	TSQ
Action priority	255
Message to send when event occurs	AUX TSQUEUE PUTQ ITEMS > 50
Generate external message option	YES
External message sent when event occurs	AUX TSQUEUE PUTQ ITEMS > 50
External message sent when event is cleared	AUX TSQUEUE PUTQ ITEMS < 50
Generate SNA generic alert option	NO
MVS automatic restart	NO

- Klicken Sie auf **Yes**, um die neue Aktionsdefinition für Echtzeitanalyse (Real-Time-Analysis, RTA) zu erstellen. Die tabellarische Ansicht **Action definitions** wird erneut angezeigt.
3. Erstellen Sie eine Analysedefinition:
- Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views > RTA MAS resource monitoring > Definitions**. Daraufhin wird die Ansicht **RTA definitions** geöffnet.
 - Klicken Sie auf die Schaltfläche **Create...** und geben Sie die folgenden Informationen an:

Name	RTDPAY15
Description	ANZAHL ELEMENTE IN TSQ FÜR WLM /RTA
Execute evaluation modification string	NO
Analysis interval	300
Action definition name	RTAPAY15
Count of true evaluations before VLS raised	0001
Count of false evaluations before VLS resolved	0001
Count of true evaluations before LS raised	001
Count of false evaluations before LS resolved	001
Count of true evaluations before LW raised	001

Count of false evaluations before LW resolved	001
Count of true evaluations before HW raised	001
Count of false evaluations before HW resolved	001
Count of true evaluations before HS raised	001
Count of false evaluations before HS resolved	0001
Count of true evaluations before VHS raised	0001
Count of false evaluations before VHS resolved	0001
Count of false evaluations before VHS resolved	0001
Evaluation expression	RTEPAY15

- Klicken Sie auf **Yes**, um die neue Analysedefinition zu erstellen. Die tabellarische Ansicht **Analysis definitions** wird erneut angezeigt.
4. Erstellen Sie eine Analysegruppe:
- Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views > RTA MAS resource monitoring > Groups**. Daraufhin wird die tabellarische Ansicht **RTA groups** geöffnet.
 - Klicken Sie auf die Schaltfläche **Create...** und geben Sie die folgenden Informationen an:

RTA group	RTGPAY09
Description	RTA/WLM-Gruppe

- Klicken Sie auf **Yes**, um die neue Analysegruppe zu erstellen. Die tabellarische Ansicht **RTA groups** wird erneut angezeigt.
5. Fügen Sie die Analysedefinition zur Analysegruppe hinzu:
- Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views > RTA MAS resource monitoring > Definitions**. Daraufhin wird die Ansicht **RTA definitions** geöffnet.
 - Klicken Sie auf das Kontrollkästchen 'Record' neben dem Eintrag für RTD-PAY15 und klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche **Add to RTA group....** Die Ansicht **Add to RTA group** wird angezeigt.
 - Geben Sie im Feld **Resource group name** den Wert RTGPAY09 ein und klicken Sie auf **Yes**. Die tabellarische Ansicht **RTA definitions** wird erneut angezeigt.
6. Erstellen Sie eine Analysespezifikation:
- Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views > RTA MAS resource monitoring > Specifications**. Daraufhin wird die tabellarische Ansicht **RTA specifications** geöffnet.
 - Klicken Sie auf die Schaltfläche **Create...** und geben Sie die folgenden Informationen an:

RTA specification name	RTSPAY09
Description	Workload-Routing mit RTA

- Klicken Sie auf **Yes**, damit die tabellarische Ansicht **RTA specifications** erneut angezeigt wird. Sie enthält eine Auflistung der neuen RTA-Spezifikation.
7. Fügen Sie die Analysegruppe zur Analysespezifikation hinzu:

- Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views > RTA MAS resource monitoring > Groups**. Daraufhin wird die tabellarische Ansicht **RTA groups** geöffnet.
 - Klicken Sie auf das Kontrollkästchen 'Record' neben dem Eintrag für RTG-PAY09 und klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche **Add to RTA specification....** Die Ansicht **Add to RTA specification** wird angezeigt.
 - Geben Sie in das Feld **RTA specname** den Wert RTSPAY09 ein und klicken Sie auf **Yes**. Die tabellarische Ansicht **RTA groups** wird erneut angezeigt.
8. Legen Sie den Bereich für die Analysespezifikation fest:
- Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views > RTA MAS resource monitoring > Specifications**. Daraufhin wird die tabellarische Ansicht **RTA specifications** geöffnet.
 - Klicken Sie auf das Kontrollkästchen 'Record' neben dem Eintrag für RTG-PAY09 und klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche **Associate CICS group....** Die Ansicht **Associate CICS group** wird angezeigt.
 - Geben Sie in das Feld **CICS system group** den Wert CSGTGTS3 ein und wählen Sie die Option **Force** aus. Klicken Sie auf **Yes**, damit die tabellarische Ansicht **RTA specifications** erneut angezeigt wird.
9. Aktivieren Sie die Echtzeitanalyse in der Zielregion in CSGTGTS3:
- Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views > RTA system availability monitoring > CICS system definitions**. Daraufhin wird die tabellarische Ansicht **CICS system definitions** angezeigt.
 - Klicken Sie auf das Kontrollkästchen 'Record' neben dem Eintrag für das CICS-System CICSPA01, klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche **Update...** und geben Sie die folgenden Informationen an:

CICS system definition name	CICSPA01
Description	Zielregion 1 in System A
Real time analysis status	YES
Severity for system availability monitoring event	NO
Severity for short-on-storage (SOS) event	NO
Severity for system dump event	NO
Severity for transaction dump event	NO
Severity for CICS-at-maximum-tasks event	NO
Severity for CICS-stalled event	NO

- Klicken Sie auf **Yes**, um die Änderung zu bestätigen. Die CICS-Systemdefinition wird aktualisiert und die Änderung (es handelt sich um eine permanente Änderung) wird sofort wirksam. Das CICS-System CICSPA01 muss nicht erneut gestartet werden. Wiederholen Sie diesen Schritt für die Zielregionen CICSPA02, CICSPA03 und CICSPA04.
10. Die Workloadspezifikation WLSPAY02 wird bereits für das Workload-Routing zwischen den Zielregionen in CSGTGTS3 verwendet. Sie müssen die Spezifikation aktualisieren, um die Echtzeitanalysedaten zu den Standardauswahlkriterien für die Zielregion hinzuzufügen. Gehen Sie wie folgt vor, um die Workloadspezifikation zu aktualisieren:
- Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views > Workload manager administration views > Specifications**. Daraufhin wird die tabellarische Ansicht **WLM specifications** geöffnet.
 - Klicken Sie auf das Kontrollkästchen 'Record' neben dem Eintrag für WLSPAY02, klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche **Update...** und geben Sie die folgenden Informationen an:

Name	WLSPAY02
Description	Workload mit Auswahl der Zielregion über RTA
Primary search criterion	USERID
Default target scope	CSGTGTS3
RTA event name	RTDPAY15
Acceptable level of abend probability	0
Acceptable abend load threshold	0
Algorithm type	QUEUE

- Klicken Sie auf **Yes**, um die Spezifikation zu aktualisieren.

Beachten Sie, dass im Feld **RTA event** der Name der Analysedefinition angegeben ist, die Sie in Schritt 3 auf Seite 248 erstellt haben.

Beim nächsten Starten der Routing-Region CICSPT03 und der Zielregionen in der CICS-Systemgruppe CSGTGTS3 werden die Transaktionen von der Routing-Region zwischen den Zielregionen unter Verwendung der Standardkriterien des Warteschlangenalgorithmus und der Analysedefinition RTDPAY15 zum Auswählen der Zielregion weitergeleitet.

Dynamisches Routing mit EXEC CICS START TERMID

Verwenden Sie die Webbenutzerschnittstelle (Web User Interface, WUI), um die Funktion für dynamisches Routing für eine Transaktion einzurichten, die mit **EXEC CICS START** gestartet wurde und eine Terminal-ID sowie eine Transaktions-ID angibt und den Algorithmus GOAL zum Auswählen der Zielregion verwendet.

Anmerkung: Überprüfen Sie zunächst die Systemanforderungen, bevor Sie versuchen, das dynamische Routing für **EXEC CICS START TERMID** zu verwenden. Weitere Informationen finden Sie unter CICSplex SM workload requirements.

Im vorliegenden Beispiel beginnt ein Programm, das in CICSPA01 ausgeführt wird, mit dem Befehl **EXEC CICS START**, der dem Terminal TRM1 zugeordnet ist, um die Transaktion PAY1 auszuführen, für die eine Antwortzeit von 2 Sekunden erforderlich ist. Das Terminal TRM1 ist der Region CICSPT01 zugeordnet. Die Transaktion PAY1 kann in jeder Region ausgeführt werden, die mit CICSPT01 verbunden ist, d. h. in der Region CICSPA01, CICSPA02 oder CICSPA03.

Im vorliegenden Beispiel wird die Umgebung verwendet, die bereits im Rahmen von vorherigen Beispielen erstellt wurde. Sie arbeiten in dem CICSplex PLX-PROD1, er aus der TOR-Region CICSPT01 und den AOR-Regionen CICSPA01, CICSPA02 und CICSPA03 in der CICS-Systemgruppe CSGTGTS1 besteht. Der Transaktionsgruppe TRGPAY03 sind die Transaktionen PAY1, PAY2, PAY3 und PAY4 zugeordnet. Die Workloaddefinition WLDPAY03 wurde definiert, damit CICSplex SM Transaktionen in der Gruppe TRGPAY03 an eine Zielregion in der CICS-Systemgruppe CSGTGTS1 weiterleitet.

Da Sie den Algorithmus GOAL verwenden möchten, müssen Sie in MVS Workload Manager eine Serviceklasse (Service Class) mit der erforderlichen Antwortzeit definieren und diese Serviceklasse der Transaktion PAY1 zuordnen. Sie können beispielsweise Folgendes angeben:

- Eine Serviceklasse 'Fast' mit einer durchschnittlichen Antwortzeit von 2 Sekunden.
- Eine Klassifikationsregel, die das Klassifikationssystem CICS der Transaktions-ID PAY1 und der Serviceklasse 'Fast' zuordnet.

Weitere Informationen zu Serviceklassen finden Sie in den Angaben zum Algorithmus GOAL unter Management of the work in a workload.

Gehen Sie in CICSplex SM wie folgt vor:

1. Erstellen Sie eine Workloadspezifikation.
 - Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views > Workload manager administration views > Specifications**. Daraufhin wird die tabellarische Ansicht **WLM specifications** geöffnet.
Wenn der aktuelle Kontext nicht PLXPROD1 ist, geben Sie PLXPROD1 in das Feld **Context** ein und klicken Sie auf **Refresh**.
 - Klicken Sie auf die Schaltfläche **Create** und geben Sie die folgenden Informationen an:

Name	WLSODYN01
Description	START für dynamisches Routing
Primary search criterion	USERID
Default target scope	CSGTGTS1
Acceptable level of abend probability	0
Acceptable abend load threshold	0
Algorithm type	GOAL

- Klicken Sie auf **Yes**, um die Spezifikation zu erstellen.

Sie müssen Folgendes angeben:

- Einen Namen für die Spezifikation (im vorliegenden Beispiel WLSODYN01).
- Einen Wert für **Primary search criterion**. Im vorliegenden Beispiel wird zwar USERID angegeben, aber es ist unerheblich, ob Sie USERID oder LUNAME angeben, da der Wert für **Primary search criterion** beim einfachen Workload-Routing keine Auswirkungen hat. Dieser Wert wird nur bei bestimmten Arten der Workloadtrennung verwendet, Sie müssen jedoch einen Wert angeben, da CICSplex SM zu diesem Zeitpunkt nicht weiß, dass die aktuelle Workloadspezifikation nicht für die Workloadtrennung verwendet werden soll.
- Einen Wert für **Default target scope**, d. h. den Namen der einzelnen Zielregion oder der Gruppe von Zielregionen, an die Transaktionen weitergeleitet werden können.
- Einen Wert für **Algorithm type**. Verwenden Sie im vorliegenden Beispiel den Typ GOAL, da die Kriterien zum Auswählen der Zielregion auf der Anforderung basieren, dass die Transaktion eine Antwortzeit von 2 Sekunden hat.

Wenn Sie auf **Yes** klicken, wird die tabellarische Ansicht **WLM specifications** erneut angezeigt. Sie enthält jetzt einen Eintrag für die neue Workloadspezifikation WLSODYN01.

2. Im nächsten Schritt muss CICSplex SM darüber informiert werden, welche Region das Routing der Verarbeitungsanforderungen an die Zielregionen in der Gruppe CSGTGTS1 übernehmen wird. Gehen Sie wie folgt vor, um der Workloadspezifikation eine Routing-Region zuzuordnen:
 - Klicken Sie in der tabellarischen Ansicht **WLM specifications** auf das Kontrollkästchen 'Record' neben dem Eintrag für die Spezifikation WLSODYN01 und klicken Sie auf die Schaltfläche **Associate CICS system**.
 - Geben Sie WLSODYN01 in das Feld **CICS system** ein und klicken Sie auf **Yes**. Die tabellarische Ansicht **WLM specifications** wird erneut angezeigt. Darin können Sie überprüfen, dass die Zuordnung zwischen der Routing-Region und der Workloadspezifikation erstellt wurde.
3. Aktivieren Sie das Workload-Routing in der Routing-Region:

- Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views > Topology administration views > System definitions**. Daraufhin wird die tabellarische Ansicht **CICS system definitions** geöffnet.
 - Klicken Sie auf das Kontrollkästchen 'Record' neben dem Eintrag für CICSP01 und klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche **Update**.
 - Wählen Sie im Feld **Workload manager status** im Dropdown-Menü die Option YES aus. Diese Änderung wird beim nächsten Starten von CICSP01 wirksam.
4. Aktivieren Sie das Workload-Routing in den Zielregionen.
- Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views > Topology administration views > System definitions**. Daraufhin wird die tabellarische Ansicht **CICS system definitions** geöffnet.
 - Klicken Sie auf das Kontrollkästchen 'Record' neben dem Eintrag für CICSPA01 und klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche **Update**.
 - Wählen Sie im Feld **AOR dynamic routing mode** im Dropdown-Menü die Option YES aus. Diese Änderung wird beim nächsten Starten der Zielregion CICSPA01 wirksam.

Wiederholen Sie diesen Schritt für die Zielregionen CICSPA02 und CICSPA03.

5. Installieren Sie Programmdefinitionen:
- Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views > Basic CICS resource administration views > Resource definitions > Program definitions**. Daraufhin wird die tabellarische Ansicht **Program definitions** geöffnet.
 - Klicken Sie auf das Kontrollkästchen 'Record' neben dem Eintrag für CICSPA01 und klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche **Update**.
 - Wählen Sie für das Feld **Dynamic routing status** den Wert NO in der Dropdown-Liste aus.
 - Klicken Sie zur Bestätigung auf **Yes**. Die tabellarische Ansicht **Program definitions** wird erneut angezeigt.
 - Klicken Sie auf das Kontrollkästchen 'Record' neben dem Eintrag für CICSPA01 und klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche **Install**.
 - Geben Sie CICSPA01 in das Feld **Target scope value** ein und klicken Sie zur Bestätigung auf 'Yes'.

Wiederholen Sie diesen Schritt für CICSPA02 und für CICSPA03.

6. Installieren Sie Transaktionsdefinitionen:
- Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views > Basic CICS resource administration views > Resource definitions > Transaction definitions**. Daraufhin wird die tabellarische Ansicht **Transaction definitions** geöffnet.
 - Wählen Sie in der Ansicht **Transaction definitions** den Eintrag PAY1 aus und klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche **Install**. Geben Sie CICSPA01 in das Feld **Target scope value** ein.
 - Klicken Sie zur Bestätigung auf 'Yes'.

Um diese Feldwerte anzugeben, können Sie entweder die Transaktionsdefinitionen aktualisieren oder beim Installieren der Transaktionsdefinitionen Überschreibungswerte angeben.

In der vorliegenden Beispieltask setzt ein Programm, das in der anfordernden Region CICSPA01 ausgeführt wird, einen Befehl **EXEC CICS START** ab, in dem die Transaktions-ID PAY1 und die Terminal-ID angegeben wird. Der Befehl START wird als Funktion an die TOR namens CICSP01 übergeben, die Eigner des angegebenen Terminals ist. CICSP01 fungiert als Routing-Region und ruft den Exit für dynamisches Routing auf, der die Zielregion auswählt. Alle AORs in der CICS-Systemgruppe CSGTGS1 sind potenzielle Zielregionen. Die tatsächliche Zielregion wird auf der Basis des GOAL-Kriteriums einer Antwortzeit von 2 Sekunden ausge-

wählt. CICSplex SM ruft die Serviceklasse der Transaktion PAY1 und die Identität der Zielregion, der die Serviceklasse zugeordnet ist, aus einer von CICSplex SM verwalteten Tabelle ab.

Dynamisches Routing einer eingehenden Client-DPL-Anforderung

In diesem Beispiel wird die Verwendung der Webbenutzerschnittstelle (Web User Interface, WUI) zum Einrichten der Funktion für dynamisches Routing für eine DPL-Anforderung von einem CICS-Client und die Verwendung des Algorithmustyps GOAL zum Auswählen der Zielregion beschrieben.

Before you begin

Überprüfen Sie zunächst die Systemanforderungen, bevor Sie versuchen, das dynamische Routing für eingehende Client-DPL-Anforderungen zu verwenden. Weitere Informationen finden Sie unter CICSplex SM workload requirements.

About this task

Im vorliegenden Beispiel wird eine Ausführungsanforderung für die Transaktion PAY1 zum Aufrufen des Clientprogramms PAYPROG1 empfangen. PAYPROG1 setzt einen Befehl **EXEC CICS LINK** an das Serverprogramm PAYPROG2 ab. Dabei muss die Transaktion PAY1 eine Antwortzeit von 2 Sekunden aufweisen.

Im vorliegenden Beispiel wird die gleiche Umgebung wie in „Dynamisches Routing mit EXEC CICS START TERMID“ auf Seite 251 verwendet.

Da Sie den Algorithmustyp GOAL verwenden möchten, müssen Sie in MVS Workload Manager eine Serviceklasse mit der erforderlichen Antwortzeit definieren und diese Serviceklasse der Transaktion zuordnen. Sie können beispielsweise Folgendes angeben:

- Eine Serviceklasse 'Fast' mit einer durchschnittlichen Antwortzeit von 2 Sekunden.
- Eine Klassifikationsregel, die das Klassifikationssystem CICS der Transaktions-ID PAY1 und der Serviceklasse 'Fast' zuordnet.

Weitere Informationen zu Serviceklassen finden Sie in den Angaben zum Algorithmus GOAL unter Management of the work in a workload.

Führen Sie die folgende Prozedur in CICSplex SM aus.

Procedure

1. Legen Sie den Statuswert für dynamisches Routing für das Programm PAYPROG1 fest.
 - a. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views > Basic CICS resource administration views > Resource definitions > Program definitions > .** Daraufhin wird die tabellarische Ansicht **Program definitions** geöffnet.
 - b. Wenn der aktuelle Kontext nicht PLXPROD1 ist, geben Sie PLXPROD1 in das Feld **Context** ein und klicken Sie auf **Refresh**.
 - c. Klicken Sie auf das Kontrollkästchen 'Record' neben dem Eintrag für PAYPROG1 und klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche **Update**. Wählen Sie für das Feld **Dynamic routing status** in der Dropdown-Liste die Option NO aus.
 - d. Klicken Sie zur Bestätigung auf **Yes**.
2. Installieren Sie Programmdefinitionen.

- a. Klicken Sie in der tabellarischen Ansicht **Program definitions** auf das Kontrollkästchen 'Record' neben dem Eintrag für PAYPROG1 und klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche **Install**.
- b. Geben Sie CICSPA01 in das Feld **Target scope value** ein.
- c. Klicken Sie zur Bestätigung auf **Yes**.

Wiederholen Sie diesen Schritt, um PAYPROG1 in den Zielbereichen CICSPA02 und CICSPA03 zu installieren.

Ausführliche Informationen zum Definieren und Installieren von Programmdefinitionen finden Sie unter Creating resources with BAS: PROGRAM resource definitions.

3. Installieren Sie die Transaktionsdefinition.
 - a. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views > Basic CICS resource administration views > Resource definitions > Transaction definitions**. Daraufhin wird die tabellarische Ansicht **Transaction definitions** geöffnet.
 - b. Wenn der aktuelle Kontext nicht PLXPROD1 ist, geben Sie PLXPROD1 in das Feld **Context** ein und klicken Sie auf **Refresh**.
 - c. Klicken Sie in der Ansicht **Transaction definitions** auf das Kontrollkästchen 'Record' neben dem Eintrag für PAY1 und klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche **Install**.
 - d. Geben Sie CICSPA01 in das Feld **Target scope value** ein.
 - e. Klicken Sie zur Bestätigung auf **Yes**.

Wiederholen Sie diesen Schritt, um PAY1 in den Zielbereichen CICSPA02 und CICSPA03 zu installieren.

Die Transaktionsdefinition sollte auf das Spiegelprogramm DFHMIRS verweisen. Ausführliche Informationen zum Definieren und Installieren von Transaktionsdefinitionen finden Sie unter Creating resources with BAS: Transaction resource definitions.

Dynamisches Routing einer Peer-to-Peer-DPL-Anforderung

In diesem Beispiel wird die Verwendung der Webbenutzerschnittstelle (Web User Interface, WUI) zum Einrichten der Funktion für dynamisches Routing für eine Peer-to-Peer-DPL-Anforderung und die Verwendung des Algorithmustyps GOAL zum Auswählen der Zielregion beschrieben.

Anmerkung: Überprüfen Sie zunächst die Systemanforderungen, bevor Sie versuchen, das dynamische Routing für Peer-to-Peer-DPL-Anforderungen zu verwenden. Weitere Informationen finden Sie unter CICSplex SM workload requirements.

Im vorliegenden Beispiel führt die Transaktion PAY1 das Programm PAYPROG1 aus, das einen Befehl **EXEC CICS LINK** an das Programm PAYPROG2 absetzt. Dabei muss die Transaktion PAY1 eine Antwortzeit von 4 Sekunden aufweisen.

Im vorliegenden Beispiel wird die gleiche Umgebung wie in „Dynamisches Routing mit EXEC CICS START TERMID“ auf Seite 251 verwendet. Da es sich um eine Peer-to-Peer-Anforderung für dynamisches Verbinden handelt, sind jedoch nur die AORs beteiligt und jede AOR kann als anfordernde Region, Routing-Region oder Zielregion verwendet werden.

Da Sie den Algorithmustyp GOAL verwenden möchten, müssen Sie in MVS Workload Manager eine Serviceklasse mit der erforderlichen Antwortzeit definieren und diese Serviceklasse der Transaktion zuordnen. Sie können beispielsweise Folgendes angeben:

- Eine Serviceklasse 'Medium' mit einer durchschnittlichen Antwortzeit von 4 Sekunden.
- Eine Klassifikationsregel, die das Klassifikationssystem CICS der Transaktions-ID PAY1 und der Serviceklasse 'Medium' zuordnet.

Weitere Informationen zu Serviceklassen finden Sie in den Angaben zum Algorithmus GOAL unter Management of the work in a workload.

Gehen Sie in CICSplex SM wie folgt vor:

1. Der erste Schritt besteht darin, den Statuswert für dynamisches Routing für das Programm PAYPROG1 festzulegen. Gehen Sie dabei wie folgt vor:
 - Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views > Basic CICS resource administration views > Resource definitions > Program definitions**. Daraufhin wird die tabellarische Ansicht **Program definitions** geöffnet.
 - Wenn der aktuelle Kontext nicht PLXPROD1 ist, geben Sie PLXPROD1 in das Feld **Context** ein und klicken Sie auf **Refresh**.
 - Klicken Sie auf das Kontrollkästchen 'Record' neben dem Eintrag für PAYPROG1 und klicken Sie auf die Schaltfläche **Update**.
 - Wählen Sie für das Feld **Dynamic routing status** den Wert NO in der Drop-down-Liste aus.
 - Klicken Sie zur Bestätigung auf **Yes**.

2. Installieren Sie Programmdefinitionen:
 - Klicken Sie in der tabellarischen Ansicht **Program definitions** auf das Kontrollkästchen 'Record' neben dem Eintrag für PAYPROG1 und klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche **Install....**
 - Geben Sie CICSPA01 in das Feld **Target scope value** ein.
 - Klicken Sie zur Bestätigung auf **Yes**.

Wiederholen Sie diesen Schritt, um PAYPROG1 in den Zielbereichen CICSPA02 und CICSPA03 zu installieren.

Ausführliche Informationen zum Definieren und Installieren von Programmdefinitionen finden Sie unter Creating resources with BAS: PROGRAM resource definitions.

Die Programmdefinition PAYPROG2 muss nicht in den Regionen installiert werden, aber wenn Sie dies tun, sollte PAYPROG2 als dynamisch definiert sein.

3. Installieren Sie die Transaktionsdefinition:
 - Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views > Basic CICS resource administration views > Resource definitions > Transaction definitions**. Daraufhin wird die tabellarische Ansicht **Transaction definitions** geöffnet.
 - Wenn der aktuelle Kontext nicht PLXPROD1 ist, geben Sie PLXPROD1 in das Feld **Context** ein und klicken Sie auf **Refresh**.
 - Klicken Sie in der tabellarischen Ansicht **Transaction definitions** auf das Kontrollkästchen 'Record' neben dem Eintrag für PAY2 und klicken Sie auf die Schaltfläche **Install....**
 - Geben Sie CICSPA01 in das Feld **Target scope value** ein.
 - Klicken Sie zur Bestätigung auf **Yes**.

Die Transaktionsdefinition sollte auf das Spiegelprogramm DFHMIRS verweisen.

Wiederholen Sie diesen Schritt, um PAY2 in den Zielbereichen CICSPA02 und CICSPA03 zu installieren.

Routing für CICS-BTS-Aktivitäten

Verwenden Sie die Webbenutzerschnittstelle (Web User Interface, WUI), um eine auf BTS bezogene CICS-Workload weiterzuleiten.

Im vorliegenden Beispiel wird die gleiche Konfiguration wie in früheren Beispielen verwendet. Sie arbeiten in dem CICSplex PLXPROD1, der aus den AORs CICSPA01, CICSPA02 und CICSPA03 in der CICS-Systemgruppe CSGTGTS1 besteht. Diese drei Systeme können als Routing-Regionen und als Zielregionen dienen. Außerdem wird davon ausgegangen, dass die RLS-Datei für den BTS-Prozessstyp für alle CICS-Systeme in der CICS-Systemgruppe CSGTGTS1 zugänglich ist, und dass alle Systeme in der CICS-Systemgruppe CSGTGTS1 miteinander vernetzt sind.

Anmerkung: Überprüfen Sie zunächst die Systemanforderungen, bevor Sie versuchen, das dynamische Routing für CICS-BTS-Aktivitäten zu verwenden. Weitere Informationen finden Sie in „CICS-BTS-Aktivitäten trennen“ auf Seite 258 und in CICS release requirements for dynamic routing.

1. Aktivieren Sie das Workload-Routing für die Systeme in CSGTGTS1.

- Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views>Topology administration views>System definitions**. Daraufhin wird die tabellarische Ansicht **System Definitions** geöffnet.

Wenn der aktuelle Kontext nicht PLXPROD1 ist, geben Sie PLXPROD1 in das Feld **Context** ein und klicken Sie auf **Refresh**.

- Klicken Sie auf das Kontrollkästchen 'Record' neben dem Eintrag für CICSPA01 und klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche **Update....**
- Wählen Sie in der Dropdown-Liste sowohl für das Feld **Workload manager status** als auch für das Feld **AOR dynamic routing mode** die Option YES aus. Diese Änderungen werden beim nächsten Starten der Zielregion CICSPA01 wirksam.

Wiederholen Sie diesen Schritt für die Zielregionen CICSPA02 und CICSPA03.

2. Erstellen Sie eine Workloadspezifikation:

- Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views>Workload manager administration views>Specifications**. Daraufhin wird die tabellarische Ansicht **WLM specifications** geöffnet.
- Klicken Sie auf die Schaltfläche **Create...** und geben Sie die folgenden Informationen an:

Name	WLSCBTS
Description	Routing für CICS-BTS-Aktivität
Primary search criterion	USERID
Default target scope	CSGTGTS1
Acceptable level of abend probability	0
Acceptable abend load threshold	0
Algorithm type	LNQUEUE

- Klicken Sie zur Bestätigung auf **Yes**. Die tabellarische Ansicht **WLM specifications** wird erneut angezeigt.

Sie müssen Folgendes angeben:

- Einen Namen für die Spezifikation (im vorliegenden Beispiel WLSCBTS).
- Einen Wert für 'Primary search criterion'. Im vorliegenden Beispiel wird zwar USERID angegeben, aber es ist unerheblich, ob Sie USERID oder LUNAME angeben, da der Wert für 'Primary search criterion' beim einfachen Workload-Routing keine Auswirkungen hat. Dieser Wert wird nur bei bestimmten Arten der Workloadtrennung verwendet. Sie müssen jedoch einen Wert angeben, da CICSplex SM zu diesem Zeitpunkt nicht erkennen kann, dass die aktuelle Workloadspezifikation nicht für die Workloadtrennung verwendet werden soll.

- Einen Wert für den Standardzielbereich, d. h. den Namen der einzelnen Zielregion oder der Gruppe von Zielregionen, an die Transaktionen weitergeleitet werden können. Verwenden Sie im vorliegenden Beispiel CSGTGTS1.
 - Einen Wert für den Algorithmustyp. Verwenden Sie im vorliegenden Beispiel LNQUEUE. Der Algorithmus LNQUEUE (linkneutrale Warteschlange) ignoriert den Verbindungstyp zwischen Routing- und Zielregionen und verwendet davon abgesehen die gleichen Routingbedingungen wie der Algorithmus QUEUE.
3. Ordnen Sie die Workloadspezifikation dem Routing-Regionsbereich CSGTGTS1 zu.
 - Klicken Sie auf das Kontrollkästchen 'Record' neben dem Eintrag für WL-SCBTS und klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche **Associate CICS system....**
 - Geben Sie CSGTGTS1 in das Feld **CICS system** ein.
 - Klicken Sie zur Bestätigung auf **Yes**. Die tabellarische Ansicht **WLM specifications** wird erneut angezeigt.
 4. Geben Sie im Systeminitialisierungsparameter DSRTPGM den Wert EYU9XLOP an.
 Diese Einstellung können Sie entweder im Systeminitialisierungsparameter für jede Region in der CICS-Systemgruppe festlegen oder in der Ansicht **CICS system definitions**.
 5. Aktivieren Sie das Workload-Management:
 - Klicken Sie im Hauptmenü auf **CICSplex SM operations views > MASs known to CICSplex**. Daraufhin wird die tabellarische Ansicht **MASs known to CICSplex** geöffnet.
 - Klicken Sie auf den Namen des CICS-Systems CICSPA01 und öffnen Sie die detaillierte Ansicht **MASs known to CICSplex** für CICSPA01.
 - Wählen Sie im Feld **Workload manager status** in der Dropdown-Liste die Option YES aus, um das Workload-Management für dieses CICS-System zu starten.
 - Klicken Sie auf **Apply changes**.
 Wiederholen Sie diesen Schritt, um das Workload-Management für CICSPA02 und für CICSPA03 zu aktivieren.
 6. Programmieren Sie Ihre BTS-Aktivitäten so, dass sie asynchron ausgeführt werden.

Beim nächsten Starten der Routing- und Zielregionen in der Systemgruppe CSGTGTS1 werden BTS-Aktivitäten zwischen den Zielregionen weitergeleitet.

CICS-BTS-Aktivitäten trennen

In diesem Beispiel wird beschrieben, wie mithilfe der Webbenutzerschnittstelle (Web User Interface, WUI) eine auf BTS bezogene CICS-Workload getrennt werden kann.

In diesem Beispiel besteht für die BTS-Aktivität BTSACT1 eine Affinität des Typs LIFETIME und die Aktivität wird unter der Transaktions-ID BTS1 und mit dem Prozessstyp SALES ausgeführt. Im vorliegenden Beispiel wird die gleiche Konfiguration wie für das Beispiel in „Routing für CICS-BTS-Aktivitäten“ auf Seite 256 verwendet. Daher muss der Systeminitialisierungsparameter DSRTPGM ebenfalls auf den Wert EYU9XLOP gesetzt werden.

Anmerkung: Überprüfen Sie zunächst die Systemanforderungen, bevor Sie versuchen, das dynamische Routing für CICS-BTS-Aktivitäten zu verwenden. Weitere Informationen finden Sie unter CICS release requirements for dynamic routing.

1. Erstellen Sie eine Transaktionsgruppe:

- Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views > Workload manager administration views > Transaction groups definitions**. Daraufhin wird die tabellarische Ansicht **Transaction group definitions** geöffnet.

Wenn der aktuelle Kontext nicht PLXPROD1 ist, geben Sie PLXPROD1 in das Feld **Context** ein und klicken Sie auf **Refresh**.

- Klicken Sie auf **Create...** und geben Sie die folgenden Informationen an:

Name	TRGCBTS1
Description	CICS-BTS-Transaktionsgruppe
Affinity relation and lifetime checking status	ACTIVE
Primary search criterion	USERID
Affinity relationship	BAPPL
Affinity lifetime	ACTIVITY
Acceptable level of abend probability	0
Acceptable abend load threshold	0
Algorithm type	QUEUE

Alle Felder, die leer gelassen wurden, können ignoriert werden.

- Klicken Sie auf **Yes**, um die tabellarische Ansicht **Transaction group definitions** erneut anzuzeigen. Sie enthält jetzt den Namen der Transaktionsgruppe TRGCBTS1.

Beachten Sie, dass die Felder **Affinity relationship** und **Affinity lifetime** ausgefüllt werden müssen. Die Werte in diesen Feldern teilen CICSplex SM mit, dass die Transaktionen in dieser Gruppe eine BTS-Affinität bilden, und dass diese Affinität bestehen bleibt, solange diese Transaktionen von derselben BTS-Anwendung stammen. Wenn eine der Transaktionen von einer anderen BTS-Anwendung initialisiert wird, kann CICSplex SM eine andere Zielregion auswählen. In dieser zweiten Zielregion kommt jedoch der gleiche Affinitätstyp erneut zum Tragen.

2. Identifizieren Sie die Transaktionen in der Gruppe TRGCBTS1:

- Wählen Sie in der Ansicht **Transaction group definitions** den Eintrag für TRGCBTS1 aus und klicken Sie auf die Schaltfläche **Add transaction...**, um die tabellarische Ansicht **Add transaction** zu öffnen.
- Geben Sie in das Feld **Transaction name** den Namen BTS1 ein und klicken Sie auf **Yes**, um die Transaktion zu der Transaktionsgruppe hinzuzufügen. Die Ansicht **Transaction group definition** wird erneut angezeigt.

3. Erstellen Sie eine Workloaddefinition:

- Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views > Workload manager administration views > Definitions**. Daraufhin wird die tabellarische Ansicht **WLM definitions** geöffnet.
- Klicken Sie auf die Schaltfläche **Create...** und geben Sie die folgenden Informationen an:

Workload management definition	WLDCBTS3
Description	CICS-BTS-Aktivitäten trennen
Transaction group name	TRGCBTS1
BTS process type	SALES
Scope name of set of target systems	CSGTGTS1

- Klicken Sie auf **Yes**. Daraufhin wird die tabellarische Ansicht **WLM definitions** erneut angezeigt.

Diese Werte teilen CICSplex SM mit, dass Transaktionen aus der Gruppe TRGCBTS1 und mit dem Prozesstyp SALES an die Zielregion in der Gruppe

CSGTGTS1 weitergeleitet werden müssen. CICSplex SM kann zum Zeitpunkt der Initialisierung der Transaktion die am besten geeignete Zielregion auswählen.

4. Fügen Sie die Workloaddefinition zur Workloadgruppe hinzu:
 - Klicken Sie in der tabellarischen Ansicht **WLM definitions** auf das Kontrollkästchen 'Record' neben dem Eintrag für WLDCBTS1 und klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche **Add to WLM group....** Die Ansicht **Add to WLM group** wird angezeigt.
 - Geben Sie in das Feld **Resource group name** den Namen WLDCBTS1 ein und klicken Sie auf **Yes**. Die tabellarische Ansicht **WLM definitions** wird erneut angezeigt.
5. Fügen Sie die Workloadgruppe zu einer Workloadspezifikation hinzu:
 - Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views > Workload manager administration views > Groups**. Daraufhin wird die tabellarische Ansicht **WLM groups** geöffnet.
 - Klicken Sie in der Ansicht **WLM groups** auf das Kontrollkästchen 'Record' neben dem Eintrag für WLDCBTS1 und klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche **Add to WLM specification....** Die Ansicht **Add to WLM specification** wird angezeigt.
 - Geben Sie in das Feld **Specification name** den Namen WLDCBTS1 ein und klicken Sie anschließend auf **Yes**. Die tabellarische Ansicht **WLM groups** wird erneut angezeigt.

Workload für Link3270-Brücke verwalten

In den folgenden Beispielen wird beschrieben, wie Sie mit der Webbenutzerschnittstelle (Web User Interface, WUI) die Workload für eine Link3270-Brücke verwalten können.

Beim Auftreten von Anforderungen für eine Link3270-Brücke, ruft die Clientanwendung in der Requester-Region die Link3270-Brücke mithilfe von **EXEC CICS LINK**, **EXCI** oder **ECI** auf und gibt einen Kommunikationsbereich an das Routerprogramm der Brücke (DFHL3270) weiter, das in der Router-Region ausgeführt wird. Die für das Workload-Routing der Link3270-Brücke verwendete Transaktions-ID ist der Name, der im Kommunikationsbereich an DFHL3270 übergeben wird. Dieser Name muss nicht mit dem Transaktionsnamen übereinstimmen, der am Terminal oder an der Workstation eingegeben wird. Die Zielregionen enthalten die Brückenumgebung, in der die Zieltransaktion ausgeführt wird.

Wenn CICSplex SM verwendet wird und der CICSplex SM-Routing-Exit EYU9XLOP als Systeminitialisierungsparameter **DTRPGM** angegeben ist, verwendet DFHL3270 die CICS-Verbindung zu verteilten Programmen, um die Steuerung an EYU9XLOP zu übergeben. Das Spiegelprogramm DFHMIRS übergibt die folgenden Informationen im Kommunikationsbereich DFHDYPDS an EYU9XLOP:

- Den Wert 8 für DYRTYPE, der den Anforderungstyp für eine Link3270-Brücke angibt.
- Ein aus 8 Zeichen bestehendes Brückentoken im Feld DYRBRTK.
- Die Transaktions-ID der Transaktion, die in der Zielregion im Feld DYRTRAN ausgeführt werden soll.

Weitere Informationen zur Link3270-Brücke finden Sie unter Introduction to the 3270 bridge.

Weitere Informationen zur CICS-Verbindung zu verteilten Programmen finden Sie unter CICS distributed program link.

Workload-Routing für Link3270-Brücke:

In diesem Beispiel werden die Router-Region CICSPT01 und die Zielregionen CICSIPA01, CICSIPA02 und CICSIPA03 verwendet.

1. Wenn der aktuelle Kontext nicht PLXPROD1 ist, geben Sie PLXPROD1 in das Feld **Context** ein und klicken Sie auf **Refresh**.
2. Setzen Sie den Systeminitialisierungsparameter DTRPGM in allen Regionen auf EYU9XLOP.
3. Definitionen aktualisieren
 - a. Klicken Sie im Hauptmenü der Webbenutzerschnittstelle auf **Administration views > Topology administration views > System definitions**, um die tabellarische Ansicht **CICS system definition** zu öffnen.
 - b. Wählen Sie den Eintrag für CICSPT01 aus und klicken Sie auf **Update**, um eine Detailansicht für CICSPT01 zu öffnen.
 - c. Blättern Sie abwärts zum Feld **Workload manager status** und wählen Sie im Menü die Option **YES** aus.
 - d. Blättern Sie abwärts zum Feld **AOR dynamic routing mode** und wählen Sie im Menü die Option **YES** aus.
 - e. Klicken Sie unten in der Ansicht auf **Yes**, um zur tabellarischen Ansicht **CICS system definitions** zurückzukehren. Eine Beschreibung der Ansicht für die CICS-Systemdefinition finden Sie unter Administering CICSplex SM. Diese Änderung wird beim nächsten Starten der Zielregion CICSIPA01 wirksam.

Wiederholen Sie diese Schritte für die Regionen CICSIPA01, CICSIPA02 und CICSIPA03.
4. Erstellen Sie eine CICS-Systemgruppe.
 - a. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views > Topology administration views > System groups**, um die tabellarische Ansicht **System group definitions** zu öffnen.
 - b. Blättern Sie abwärts zum Ende der Ansicht und klicken Sie auf **Create**, um eine Systemgruppe mit dem Namen CSGTGTS1 zu erstellen.

Im vorliegenden Beispiel soll die Systemgruppe CSGTGTS1 die Regionen enthalten, die als Ziele dienen sollen. Eine Beschreibung der Ansicht **System group definitions** finden Sie unter Administering CICSplex SM.
5. Fügen Sie die Zielregionen zu CSGTGTS1 hinzu.
6. Erstellen Sie eine Workloadspezifikation.
 - a. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views > Workload manager administration views > Specifications**, um die tabellarische Ansicht **WLM specifications** (Objekt WLMSPEC) zu öffnen.
 - b. Blättern Sie abwärts zum Ende der Ansicht, klicken Sie auf **Create** und geben Sie die folgenden Informationen an:
WLM specification name
BRSPEC01
Description
Workload für Link3270-Brücke
Primary search criterion
USERID
Automatic affinity creation option
Nicht zutreffend
Default target scope
BRITGTS1
Algorithm type
QUEUE

Lassen Sie die übrigen Felder leer oder übernehmen Sie die Standardwerte. Sie müssen Folgendes angeben:

- Den Namen der Workloadspezifikation. In diesem Beispiel lautet der Name BRSPEC01.
 - Einen Wert für **Primary search criterion**. Im vorliegenden Beispiel wird zwar USERID angegeben, aber es ist unerheblich, ob Sie USERID oder LUNAME angeben, da der Wert für **Primary search criterion** beim einfachen Workload-Routing keine Auswirkungen hat. Dieser Wert wird nur bei bestimmten Arten der Workloadtrennung verwendet, Sie müssen jedoch einen Wert angeben, da CICSplex SM zu diesem Zeitpunkt nicht weiß, dass die aktuelle Workloadspezifikation nicht für die Workloadtrennung verwendet werden soll.
 - Einen Wert für **Default target scope**, d. h. den Namen der Region oder Regionengruppe (im vorliegenden Beispiel BRITGTS1), an die Arbeitsvorgänge weitergeleitet werden sollen.
 - Einen Wert für **Algorithm type**. Im vorliegenden Beispiel wird QUEUE verwendet. Sie können QUEUE, LNQUEUE, GOAL oder LNGOAL für Link3270-Brücken Anforderungen angeben.
7. Ordnen Sie die Workloadspezifikation dem Bereich der Routing-Region zu.
- Wählen Sie in der tabellarischen Ansicht **WLM specifications** den Datensatz für BRSPEC01 aus und klicken Sie auf die Schaltfläche **Associate CICS system....**
 - Geben Sie den Bereich der Routing-Region in das Feld **CICS system** ein und klicken Sie auf **Yes**.

Beim nächsten Starten der Regionen wird die Workload in den Zielregionen weitergeleitet. Mithilfe der Ansicht **Active workloads** (Objekt WLMWORK) können Sie überprüfen, dass die Workloadspezifikation BRSPEC01 aktiv ist. In der Ansicht **Target region in active workload** (Objekt WLMWAOR) können Sie prüfen, an welche Zielregionen die Workloads weitergeleitet werden.

Workload für Link3270-Brücke trennen:

Sie können Workloads für Link3270-Brücken nach Benutzer-ID, Transaktionsgruppe oder LU-Name trennen.

About this task

Das Trennen nach LU-Name ist nur möglich, wenn Sie den von der Brücke automatisch generierten Netznamen (NETNAME) überschreiben. Beachten Sie beim Trennen von Workloads für Link3270-Brücken die Einschränkungen für die Verwendung von LUNAME. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter Separating Link3270 bridge workloads. Bei Workloads für Link3270-Brücken ist der LU-Name der aus acht Zeichen bestehende NETNAME des Terminals, auf dem die Clienttransaktion ausgeführt wird, von der die Link3270-Brücke gestartet wurde, und nicht der NETNAME der Brückeneinrichtung an sich.

Um die Trennung nach dem Netznamen (NETNAME) der Brückeneinrichtung zu ermöglichen, müssen Sie das Modul EYU9WRAM ändern. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter Separating Link3270 bridge workloads. CICS leitet alle Transaktionen, die unter derselben Brückeneinrichtung ausgeführt werden, an dieselbe Zielregion weiter. Sie können nicht die Weiterleitung an andere Regionen erzwingen.

Im folgenden Beispiel wird beschrieben, wie die Workload für eine Brücke nach Benutzer-ID und Transaktionsgruppe getrennt werden kann. In dem Beispiel wird die gleiche Konfiguration verwendet wie in „Workload-Management-Definitionen erstellen“ auf Seite 211 beschrieben.

Fügen Sie die folgenden Definitionen zu den Definitionen hinzu, die Sie in „Workload-Management-Definitionen erstellen“ auf Seite 211 erstellt haben.

Procedure

1. Erstellen Sie eine Transaktionsgruppe.
 - a. Klicken Sie im Hauptmenü der Webbenutzerschnittstelle auf **Administration views > Workload manager administration views > Transaction group definitions**. Die Ansicht **Transaction group definitions** mit einer Auflistung aller Transaktionsgruppen, die in PLXPROD1 bereits definiert sind, wird geöffnet.

Wenn der aktuelle Kontext nicht PLXPROD1 ist, geben Sie PLXPROD1 in das Feld **Context** ein und klicken Sie auf **Refresh**.
 - b. Blättern Sie abwärts zum Ende der Ansicht, klicken Sie auf **Create** und geben Sie die folgenden Informationen an:
Transaction group name
TRGBRI01
Description
Transaktionsgruppe für Link3270-Brücke
Affinity relation and lifetime checking status
ACTIVE
Primary search criterion
User ID
Automatic affinity creation option
N/A

Sie können die übrigen Felder leer lassen oder die Standardwerte übernehmen.
 - c. Klicken Sie auf **Yes**. Die Ansicht **Transaction group definitions** wird erneut angezeigt. Sie enthält jetzt den Namen der Transaktionsgruppe TRGBRI01. Lassen Sie die Felder **Affinity relationship** und **Affinity lifetime** leer und behalten Sie im Feld **Automatic affinity creation option** die Einstellung N/A bei, da CICSplex SM keine Affinitäten zwischen Link3270-Brückentransaktionen verarbeitet.
- Anmerkung:** Wenn Sie die Trennung nach LUNAME verwenden möchten, müssen Sie LUNAME in das Feld **Primary search criterion** in der Erstellungsansicht **Transaction group definition** eingeben.
2. Identifizieren Sie die Transaktionen in der Gruppe TRGBRI01:
 - a. Wählen Sie in der Ansicht **Transaction group definitions** den Eintrag für TRGPAY03 aus und klicken Sie auf **Add transaction**.
 - b. Geben Sie den Namen BRI1 in das Feld **Transaction name** ein und klicken Sie zur Bestätigung auf **Yes**. Die Ansicht **Transaction group definitions** wird erneut angezeigt.
3. Wiederholen Sie die beiden vorherigen Schritte für alle weiteren Transaktionen, die an andere Regionen weitergeleitet werden sollen.
4. Erstellen Sie eine Workloaddefinition:
 - a. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views > Workload manager administration views > Definitions**. Die Ansicht **Workload management definitions** wird geöffnet.

- b. Blättern Sie abwärts zum Ende der Ansicht, klicken Sie auf **Create** und geben Sie die folgenden Informationen an:

Workload management definition name

WLDBRI01

Description

Aktivitäten für Link3270-Brücken trennen

Transaction group name

TRGBRI01

Terminal LU name

*

User ID

BRIUSER1

BTS process type

*

Scope name of set of target systems

CICSPA01

Diese Werte geben an, dass die vom Benutzer BRIUSER1 in die Gruppe TRGBRI01 eingegebenen Transaktionen an CICSPA01 weitergeleitet werden sollen.

- c. Klicken Sie zur Bestätigung auf **Yes**.

Anmerkung: Wenn Sie die Trennung nach LUNAME verwenden möchten, müssen Sie LUNAME in das Feld **Terminal LU name** in der Erstellungsansicht **Workload management definition** eingeben.

5. Wiederholen Sie den vorherigen Schritt für alle weiteren Transaktionsgruppen, die Sie für Transaktionen erstellt haben, die an andere Regionen weitergeleitet werden sollen.
6. Erstellen Sie eine Workloadgruppe. Eine Workloadgruppe ist von zentraler Bedeutung, wenn eine Workloaddefinition beim Starten der Routing-Region für die Weiterleitung der Transaktionen automatisch installiert werden soll.
- a. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views > Workload manager administration views > Groups**. Die Ansicht **Workload management groups** mit einer Auflistung aller Workloadgruppen die in PLXPROD1 bereits definiert sind, wird geöffnet.
- b. Klicken Sie auf **Create** und geben Sie die folgenden Informationen ein:
- Workload management group name**
- WLGBRI01
- Description**
- Workloadgruppe für WLDBRI01
- c. Klicken Sie zur Bestätigung auf **Yes**. Die Ansicht **Workload management groups** wird erneut angezeigt.
7. Fügen Sie die Workloaddefinition WLDBRI01 und alle weiteren Workloaddefinitionen, die Sie erstellt haben, zu WLGBRI01 hinzu.
- a. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views > Workload manager administration views > Definitions**. Die Ansicht **Workload management definitions** wird geöffnet.
- b. Wählen Sie den Eintrag für WLDBRI01 aus, klicken Sie auf **Add to WLM group** und geben Sie die folgenden Informationen an:
- Workload management definition name**
- WLDPAY01
- Description**
- Workloaddefinition für Link3270-Brücke

Resource group name

WLGBRI01

- c. Klicken Sie zur Bestätigung auf **Yes**.
 - d. Wiederholen Sie diesen Schritt für alle weiteren Workloaddefinitionen, die Sie zuvor erstellt haben.
8. Fügen Sie die Workloadgruppe WLGBRI01 zur Workloadspezifikation BR-SPEC01 hinzu:
- a. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views > Workload manager administration views > Groups**. Die Ansicht **Workload management (WLM) groups** wird geöffnet.
 - b. Wählen Sie den Eintrag für WLGBRI01 aus, klicken Sie auf **Add to WLM specification** und geben Sie BRSPEC01 in das Feld **Specification name** ein.
 - c. Klicken Sie zur Bestätigung auf **Yes**.
9. Installieren Sie die Definition in der aktiven Workload:
- a. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views > Workload manager administration views > Definitions**. Die Ansicht **Workload management definitions** wird geöffnet.
 - b. Wählen Sie den Eintrag für WLDBRI01 aus und klicken Sie auf **Install**, um die Workloadgruppe in der aktiven Workload zu installieren. Klicken Sie zur Bestätigung auf **Yes**. Die von Ihnen erstellte Definition für Workloadtrennung wird sofort wirksam.
 - c. Klicken Sie zur Bestätigung auf **Yes**.

What to do next

In der Ansicht **Workload definition installed in active workload** können Sie überprüfen, dass die Workloaddefinition aktiv ist.

Ressourcen mit CICSplex SM verwalten

Sie können alle Ihre CICS- und CICSplex SM-Ressourcen mit einer der folgenden Schnittstellen verwalten: mit CICS Explorer, mit CICS Management Client Interface (CMCI), mit einer WUI-Ansicht oder mit der CICSplex SM-API.

Verwalten Sie Ihre Ressourcendefinitionen mit einer der folgenden Methoden:

- Mithilfe der CMCI, die HTTP-Anforderungen aus Ihrer Anwendung akzeptiert
- Mithilfe von CICS Explorer, das die Vorteile der CMCI nutzt
- Mithilfe der CICSplex SM-Webbenutzerschnittstelle (Web User Interface, WUI)
- Durch Hinzufügen von CICSplex SM-API-Befehlen direkt in Ihrer Anwendung

Ressourcen verwalten und installieren

Verwenden Sie Business Application Services (BAS) zum Verwalten und Installieren von CICS-Ressourcen, die im CICSplex SM-Datenrepository gespeichert sind.

Verwenden Sie CSD zum Verwalten und Installieren von CICS-Ressourcen, die im CICS System Definition-Repository (CSD-Repository) gespeichert sind.

Sie müssen eine Objekt CSDGROUP für eine CSD-Ressource definieren und ein Objekt DEFVER für eine BAS-Ressource.

Ressourcen mit Business Application Services (BAS) verwalten

Business Applications Services ist die Komponente von CICSplex SM, die Sie für die Verwaltung des Prozesses für CICS-Ressourcendefinitionen und ihre Installation für Geschäftsanwendungen in Ihrem Unternehmen verwenden.

Was ist Business Application Services (BAS)?

Business Application Services (BAS) ist eine Alternative zu Resource Definition Online (RDO), mit der Sie CICS-Ressourcen im Hinblick auf ihre Zugehörigkeit zu einer Geschäftsanwendung verwalten können, anstatt hinsichtlich ihrer physischen Position in dem CICSplex.

Eine Geschäftsanwendung kann eine beliebige Gruppe von Ressourcen sein, die eine zweckgerichtete Entität in Ihrem Unternehmen darstellt. Innerhalb der Anwendung können Sie Ressourcen eines bestimmten Typs gruppieren und die Laufzeitmerkmale der Gruppe definieren. Während der Laufzeit können Sie die Auswahl der zu installierenden Ressourcen durch einen Filterausdruck optimieren und Sie können die Ressourcenattribute durch einen Überschreibungsausdruck ändern.

Einschränkungen für RDO:

RDO ist die traditionelle CICS-Methode zum Definieren von Ressourcen für CICS-Systeme.

Bei Verwendung von RDO werden Ressourcendefinitionen an eine einzelne Gruppe gebunden und an Gruppen aus einer Gruppenliste, die sequenziell verarbeitet werden. Jede doppelt vorkommende Definitionen, die später in dem Prozess gefunden wird, überschreibt die frühere Instanz. Darüber hinaus kann die Art der Definitionen, die für RDO erforderlich sind, und der Umfang, in dem sie für mehrere CICS-Systeme verfügbar sind, zu Einschränkungen führen. RDO weist in einer CICSplex SM-Umgebung einige Nachteile auf:

- Ressourcen werden Gruppen zugeordnet, die den angegebenen CICS-Systemen zugeordnet werden.
- Ressourcendefinitionen müssen über CICS-Systeme hinweg dupliziert werden, sofern die CSD nicht gemeinsam genutzt wird.
- Jedes Ende von jeder einzelnen Kommunikationsverbindung muss explizit definiert werden.

BAS-Konzepte:

BAS ermöglicht Ihnen, Ihre Ressourcen in Bezug auf die Verwendung in Ihrem Unternehmen und unabhängig von der physischen Position anzuzeigen und zu verwalten.

In diesem Abschnitt werden die grundlegenden Konzepte der Funktionsweise von BAS vorgestellt.

Logische Bereiche:

Wenn Ihre CICS-Ressourcen in CICSplex SM definiert sind, können Sie Ressourcen im Hinblick auf ihre Beteiligung an einer benannten Geschäftsanwendung verwalten und steuern, anstatt hinsichtlich ihrer physischen Position in dem CICSplex.

Sie können logisch zusammengehörige Ressourcen als Gruppe identifizieren und referenzieren, unabhängig von ihrer Position an einem bestimmten Zeitpunkt.

Gruppen von Definitionen können wiederverwendet und einer beliebigen Anzahl anderer logischer Ressourcenzuordnungen zugeordnet werden, die Ihren Geschäftsanforderungen entsprechen und nicht Ihrer Systemkonfiguration.

Wenn Sie Ihre Anwendung als Bereich festlegen, werden in allen Betriebs- oder Überwachungsansichten nur die Ressourcen angezeigt, die Ihr Auswahlkriterium erfüllen. Dadurch können Sie präzise steuern, wie die betreffenden Ressourcen verwaltet werden.

Mehrere Versionen einer Ressourcendefinition:

In BAS können Sie mit mehreren Versionen der gleichen Ressource arbeiten.

Bei jedem Erstellen einer neuen Definition für die gleiche Ressource und denselben Namen ordnet BAS eine neue Versionsnummer zu. Beachten Sie, dass keine neue Versionsnummer erstellt wird, wenn Sie die Ressource aktualisieren. Sie können eine bestimmte Version einer Ressourcendefinition durch die zugehörige Versionsnummer angeben.

Die Versionsunterstützung bietet Ihnen die Möglichkeit, im Zuge der fortschreitenden Entwicklung Ihrer Geschäftsanwendungen entsprechende Ressourcendefinitionen zu entwickeln. Sie können beispielsweise eine einzelne Version einer Ressource in mehreren Gruppen verwenden oder mehrere Versionen der Ressourcen im gesamten CICSplex. Beachten Sie, dass in einem CICS-System jeweils nur eine einzige Version einer Ressource gleichzeitig installiert werden kann.

Zentrale Ressourcendefinition:

RDO-Definitionen sind in einer CICS-Systemdefinition (CSD-Datei) enthalten. BAS-Ressourcen sind in einem zentralen Datenrepository enthalten, auf das alle CICS-Systeme in dem CICSplex zugreifen können.

Das CICSplex SM-Datenrepository (EYUDREP) dient als zentrales Repository für alle Ihre CICS-Ressourcendefinitionen. Dies trägt wie folgt zur Minimierung der Anzahl erforderlicher Ressourcendefinitionen für Ihren CICSplex bei:

- Bereitstellung eines Single System Image-Konzepts zum Definieren von CICS-Ressourcen für alle unterstützten Plattformen
- Erstellen von lokalen und fernen Instanzen einer Ressource aus einer einzigen Definition
- Verwaltung von mehreren Versionen einer Definition (z. B. können beim Durchlaufen verschiedener Testphasen verschiedene Versionen der Ressourcen verwendet werden)
- Generieren von mehreren CICS-Kommunikationsverbindungen aus einer einzigen Gruppe von Verbindungs- und Sitzungsdefinitionen

CICS-Systemverbindungen:

Mit Business Application Services (BAS) können Sie eine Gruppe von BAS-Ressourcenobjekten erstellen, um die Verbindungsdefinitionen anzugeben, die anschließend mithilfe eines Systemverbindungsobjekts (SYSLINK) in vielen CICS-Regionen wiederverwendet werden können. Das gängige Verfahren zum Definieren von Verbindungen zwischen CICS-Regionen ist das manuelle Erstellen und Installieren von Definitionen zum Beschreiben der Verbindungen mit RDO. Jede Ressourcendefinition ist in der CICS-Region eindeutig und kann nicht in anderen Regionen wiederverwendet werden.

Die Systemverbindungsdefinition beschreibt den Typ der Verbindung und die Verbindungsdefinitionen, die zum Erstellen einer Verbindung zwischen einem Paar von CICS-Regionen erforderlich sind. Sie können diese Verbindungsdefinitionen als Modell verwenden, um beliebig viele Systemverbindungen zu erstellen, die dieselben Merkmale gemeinsam nutzen.

Mithilfe von SYSLINK-Objekten können Sie verschiedene Typen von Verbindungen definieren:

- Für MRO- oder ISC-Verbindungen sind die Ressourcenobjekte CONNDEF und SESSDEF erforderlich, um die Ressourcen CONNECTION und SESSION zu beschreiben.
- Für IPIC-Verbindungen sind die Ressourcenobjekte IPCONDEF und TCPDEF erforderlich, um die Ressourcen IPCONN und TCPIPService zu beschreiben.

Wenn Sie ein Objekt SYSLINK installieren, das diese Modelldefinitionen verwendet, werden die Ressourcendefinitionen automatisch in den CICS-Regionen installiert, um die Verbindung zu erstellen.

Verteilte Ressourceninstallation:

Ressourcen, die für CICSplex SM definiert sind, müssen dennoch in den entsprechenden Systemen installiert werden, entweder durch CICS oder durch CICSplex SM.

Mithilfe von BAS können Sie Ihre Ressourcen entweder bei der Initialisierung von CICS automatisch oder während der Ausführung eines Systems dynamisch installieren. Eine einzelne Ressource kann in mehreren CICS-Systemen nach Bedarf entweder lokal oder fern installiert werden.

Zwei Formen von BAS:

Sie können BAS auf zwei Arten verwenden: als Migrationsform oder in der Form mit vollem Funktionsumfang. Je nach Situation und erforderlicher Genauigkeit können Sie diese beiden Formen einzeln oder zusammen verwenden.

- Migrationsform, in der Ressourcengruppen zu Ressourcenbeschreibungen zugeordnet werden. In der Migrationsform haben Ressourcengruppen Ähnlichkeit mit Gruppenlisten. Weitere Informationen finden Sie in Abb. 26 auf Seite 269 und in „BAS-Migrationsform verwenden“ auf Seite 278.
- Form mit vollem Funktionsumfang, in der Ressourcenzuordnungen verwendet werden, um den Inhalt von Ressourcengruppen und Ressourcenbeschreibungen festzulegen und die Zuordnung von Ressourcen zu CICS-Systemen zu steuern. Weitere Informationen finden Sie in Abb. 27 auf Seite 270 und in „BAS-Form mit vollem Funktionsumfang verwenden“ auf Seite 279.

Die einfachste Form ist die Migrationsform, die mit Ressourcenbeschreibungen arbeitet. Sie erstellen Ressourcendefinitionen und Ressourcengruppen und ordnen diese mindestens einer Ressourcenbeschreibung zu. Die Ressourcenbeschreibung definiert den logischen Bereich für die Ressourcen. Die Ressourcen werden bestimmten CICS-Systemen zugewiesen, d. h. Sie benötigen weiterhin separate Definitionen für eine Ressource, die in einem System als lokale und in einem anderen System als ferne Ressource verwendet wird. Die Ähnlichkeit dieses Ansatzes in BAS mit der Verwendung von RDO besteht darin, dass die Ressourcenbeschreibung mit der Gruppenliste vergleichbar ist. Dabei erstellen Sie eine Version Ihrer CSD im

CICSplex SM-Datenrepository. Obwohl dies ein guter Ausgangspunkt zum Einrichten Ihrer CICSplex SM-Ressourcenumgebung ist, können Sie dabei nicht den vollen Funktionsumfang von BAS nutzen.

Um den vollen Funktionsumfang von BAS zu nutzen und Ihre Ressourcen im Hinblick auf die Geschäftsanwendung zu verwalten, anstatt im Hinblick auf die Position, müssen Sie mit Ressourcenzuordnungen arbeiten. Eine Ressourcenzuordnung wählt Ressourcen eines bestimmten Typs aus einer Gruppe aus und weist sie dem entsprechenden CICS-System zu. Eine Ressourcenzuordnung wird einer Ressourcenbeschreibung zugewiesen. Danach funktioniert die Ressourcenbeschreibung nicht mehr wie eine Gruppenliste, sondern wird zu einer benutzerdefinierten, logischen Gruppe von Ressourcen (z. B. eine Anwendung).

Mithilfe von Ressourcenzuordnungen können Sie Ihre einzelnen Ressourcen verwalten und ihre Attribute für einzelne Systeme ändern oder an besondere Situationen anpassen. Sie können Folgendes ausführen:

- Ressourcen eines bestimmten Typs in einer angegebenen Gruppe steuern
- Ressourcen als lokal oder fern definieren und durch eine einzige Ressourcendefinitionen verschiedenen CICS-Systemen zuweisen
- Aus einer Gruppe ausgewählte Ressourcen verarbeiten, indem Sie einen Filterausdruck angeben
- Ressourcenattribute für einen bestimmten Verwendungszweck modifizieren, indem Sie Überschreibungsausdrücke angeben

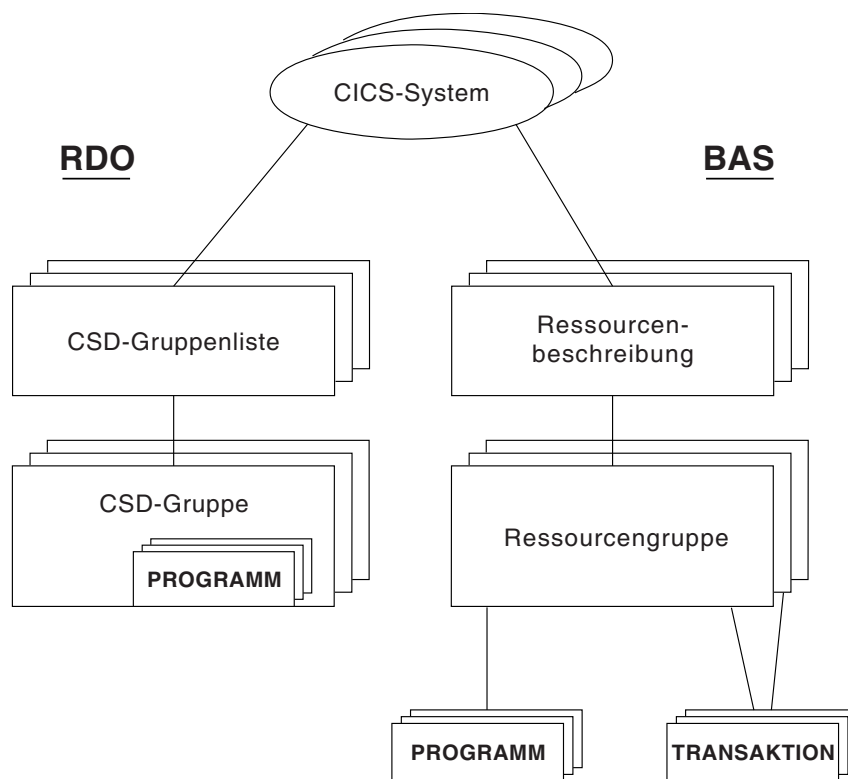


Abbildung 26. BAS-Migrationsform

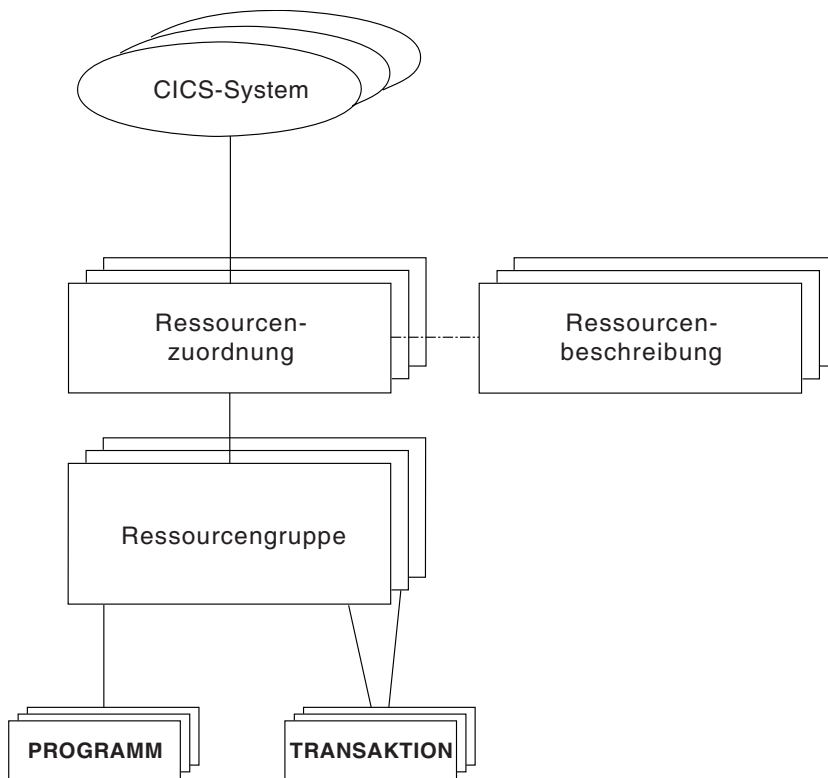


Abbildung 27. BAS mit vollem Funktionsumfang

Vorteile der Verwendung von BAS:

Der BAS-Ansatz für das Management von Ressourcen bietet mehrere Vorteile im Vergleich zu RDO.

Die Vorteile im Einzelnen:

- Ein gängiger Definitionsprozess, ähnlich wie in RDO, mit einer Auswahl an Schnittstellen (WUI, Batch oder API).
- Logisches Scoping ermöglicht Ihnen, Ihre Ressourcen nach Geschäftsanwendung zu verwalten, anstatt nach Standort.
- Ein gemeinsames Definitionsrepository für alle Ressourcen in einem CICSplex und auf allen unterstützten CICS-Plattformen.
- Eine geringere Anzahl erforderlicher Definitionen und die Möglichkeit zur Wiederverwendung von Definitionen und zum Überschreiben einzelner Attribute nach Bedarf.
- Konsistente Ressourcendefinitionen und umfangreiche Steuerungsmöglichkeiten für den Definitionsprozess.
- Eine Ressource kann in zusätzlichen Regionen hinzugefügt werden, indem sie den Gruppen hinzugefügt wird, die festlegen, wo die Anwendung ausgeführt wird.
- Da die Anwendung in CICSplex SM bekannt ist, können Befehle an einen Bereich abgesetzt werden, der mit der Anwendung übereinstimmt, anstatt an eine beliebige Gruppe von Regionen.

BAS verwalten

Ihre BAS-Umgebung wird mithilfe dieser WUI-Ansichtsruppen und -Ressourcen-administrationsobjekte eingerichtet und verwaltet.

Tabelle 14. WUI-Ansichtsgruppen und -Ressourcenadministrationsobjekte

WUI-Ansichtsgruppe	Objektname	Beschreibung
Resource assignment definitions	RASGNDEF	Eine Ressourcenzuordnung beschreibt die Merkmale des ausgewählten Ressourcendefinitionstyps und wie die zugehörigen Ressourcen CICS-Systemen zugeordnet werden sollen. Die zugeordneten Ressourcen müssen alle denselben Typ aufweisen (z. B. Dateien) und zu einer Ressourcengruppe gehören. Eine Ressource kann als lokale und ferne Ressource mindestens einem CICS-System zugeordnet werden. Damit Sie die Ressourcenzuordnung verwenden können, muss sie einer Ressourcenbeschreibung zugeordnet werden (siehe hierzu die Ansicht Resource description definitions (Objekt RESDESC)). Dieses Objekt wird auch verwendet, um die Attribute zu identifizieren, die bei der Auswahl der zuzuordnenden Ressourcen verwendet werden, und bei der Auswahl der Attributwerte, die beim Zuordnen der Ressourcen geändert werden sollen.
Resource assignments in resource description	RASINDSC	In dieser Ansicht werden Informationen zu Ressourcenbeschreibungen und zu den zugehörigen Ressourcenzuordnungen angezeigt. Zu diesen Informationen gehört die Ressourcengruppe für jede Ressource sowie alle zugeordneten CICS-Systeme für die CICS-Systemgruppe.
Resource selected by resource assignments	RASPROC	In dieser Ansicht werden die Ressourcen angezeigt, die beim Verarbeiten der angegebenen Ressourcenzuordnung verarbeitet werden. Die angezeigten Ressourcen werden mithilfe entsprechender Auswahlkriterien aus den Ressourcen der zugeordneten Ressourcengruppe ausgewählt.
Resource selected by resource description	RDSCPROC	In dieser Ansicht werden die Ressourcen angezeigt, die ausgewählt werden, wenn eine angegebene Ressourcenbeschreibung verarbeitet wird. Die Ressourcen können mithilfe aktuell gültiger Auswahlkriterien direkt aus den Ressourcengruppen der zugehörigen Ressourcenbeschreibung ausgewählt werden (wie bei der BAS-Migrationsform) und aus Ressourcenzuordnungen.
Resource description definitions	RESDESC	Eine Ressourcenbeschreibung identifiziert eine Gruppe von Ressourcengruppen und damit Ressourcendefinitionen. Mithilfe dieses Objekts können Sie angeben, ob für diese Ressourcenbeschreibung logisches Scoping verwendet werden soll, und Sie können die CICS-Systeme für die zugeordneten Ressourcengruppen angeben.
Resource group definitions	RESGROUP	Dieses Objekt dient zum Zuordnen mindestens einer zugehörigen Ressourcendefinition. Die Ressourcendefinitionen können demselben Typ oder verschiedenen Typen angehören.
Resource groups in descriptions	RESINDSC	In dieser Ansicht werden Informationen zu vorhandenen Ressourcenbeschreibungen und zu den zugeordneten Ressourcengruppen angezeigt.
Resource definitions in resource groups	RESINGRP	In dieser Ansicht werden Informationen zu vorhandenen Ressourcengruppen und zu den zugeordneten Ressourcendefinitionen angezeigt.
CICS system link definitions	SYSLINK	In dieser Ansicht werden Informationen zu den bestehenden Verbindungen zwischen CICS-Systemen in dem CICSplex angezeigt. Die Informationen enthalten die Namen der CICS-Systeme und die Namen der Verbindungs- und Sitzungsdefinitionen, die zum Definieren der Verbindung verwendet werden.

Tabelle 14. WUI-Ansichtsgruppen und -Ressourcenadministrationsobjekte (Forts.)

WUI-Ansichtsgruppe	Objektname	Beschreibung
CICS system resources	SYSRES	In dieser Ansicht werden die Ressourcen angezeigt, die einem bestimmten CICS-System zugeordnet werden. Die Ressourcen werden auf der Basis der Ressourcenbeschreibungen ausgewählt, die derzeit dem CICS-System zugeordnet sind.

Tabelle 14. WUI-Ansichtsgruppen und -Ressourcenadministrationsobjekte (Forts.)

WUI-Ansichtsgruppe	Objektname	Beschreibung
Resource definitions	<p><i>res</i>DEF</p> <p>Dabei gibt <i>res</i> die Ressource an, die definiert wird.</p>	<p>Für jeden Ressourcendefinitionstyp ist ein Ressourcendefinitionsobjekt vorhanden, das die Attribute für die entsprechende Definition angibt. Die verfügbaren Ressourcentypen (in Klammern angegeben) und die WUI-Ansichten zum Definieren dieser Typen für CICSplex SM sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ansicht 'ATOMSERVICE definitions' (Objekt ATOMDEF) • Ansicht 'BUNDLE definitions' (Objekt BUNDDEF) • Ansicht 'CICS-deployed JAR file definitions' (Objekt EJDJDEF) • Ansicht 'DB2 connection definitions' (Objekt DB2CDEF) • Ansicht 'DB2 entry definitions' (Objekt DB2EDEF) • Ansicht 'DB2 transaction definitions' (Objekt DB2TDEF) • Ansicht 'Deployed enterprise java archive definitions' (Objekt EJCODEF) • Ansicht 'Document template definitions' (Objekt DOCDEF) • Ansicht 'FEPI node list definitions' (Objekt FENODDEF) • Ansicht 'FEPI pool definitions' (Objekt FEPOODEF) • Ansicht 'FEPI property definitions' (Objekt FEPRODEF) • Ansicht 'FEPI target list definitions' (Objekt FETRGDEF) • Ansicht 'File definitions' (Objekt FILEDEF) • Ansicht 'File segment' (Objekt FSEGDEF) • Ansicht 'Global enqueues' (Objekt ENQMDEF) • Ansicht 'IPIC connection definitions' (Objekt IPCONDEF) • Ansicht 'ISC/MRO connection definitions' (Objekt CONNDEF) • Ansicht 'Journal definitions' (Objekt JRNLDEF) • Ansicht 'Journal model definitions' (Objekt JRNMDEF) • Ansicht 'LIBRARY definitions' (Objekt LIBDEF) • Ansicht 'LSR pool definitions' (Objekt LSRDEF) • Ansicht 'Map set definitions' (Objekt MAPDEF) • Ansicht 'Partner definitions' (Objekt PARTDEF) • Ansicht 'Pipeline definitions' (Objekt PIPELINE) • Ansicht 'Process type definitions' (Objekt PROCDEF) • Ansicht 'Profile definitions' (Objekt PROFDEF) • Ansicht 'Program definitions' (Objekt PROGDEF) • Ansicht 'Partition set definitions' (Objekt PRTNDEF) • Ansicht 'Request model definitions' (Objekt RQMDEF) • Ansicht 'Session definitions' (Objekt SESSDEF) • Ansicht 'TCPIP service definitions' (Objekt TCPDEF) • Ansicht 'Transient data queue definitions' (Objekt TDQDEF) • Ansicht 'Terminal definitions' (Objekt TERMDEF) • Ansicht 'Transaction definitions' (Objekt TRANDEF) • Ansicht 'Transaction class definitions' (Objekt TRNCLDEF) • Ansicht 'Temporary storage model definitions' (Objekt TSMDEF) • Ansicht 'Typeterm definitions' (Objekt TYPTMDEF) • Ansicht 'IBM MQ connection definitions' (Objekt MQCONDEF)

Die Objektmodelle mit den Beziehungen zwischen diesen Objekten werden in Abb. 28 auf Seite 275 und Abb. 29 auf Seite 276 dargestellt. Nach dem Ansichtstitel folgt der Ressourcenname in Klammern.

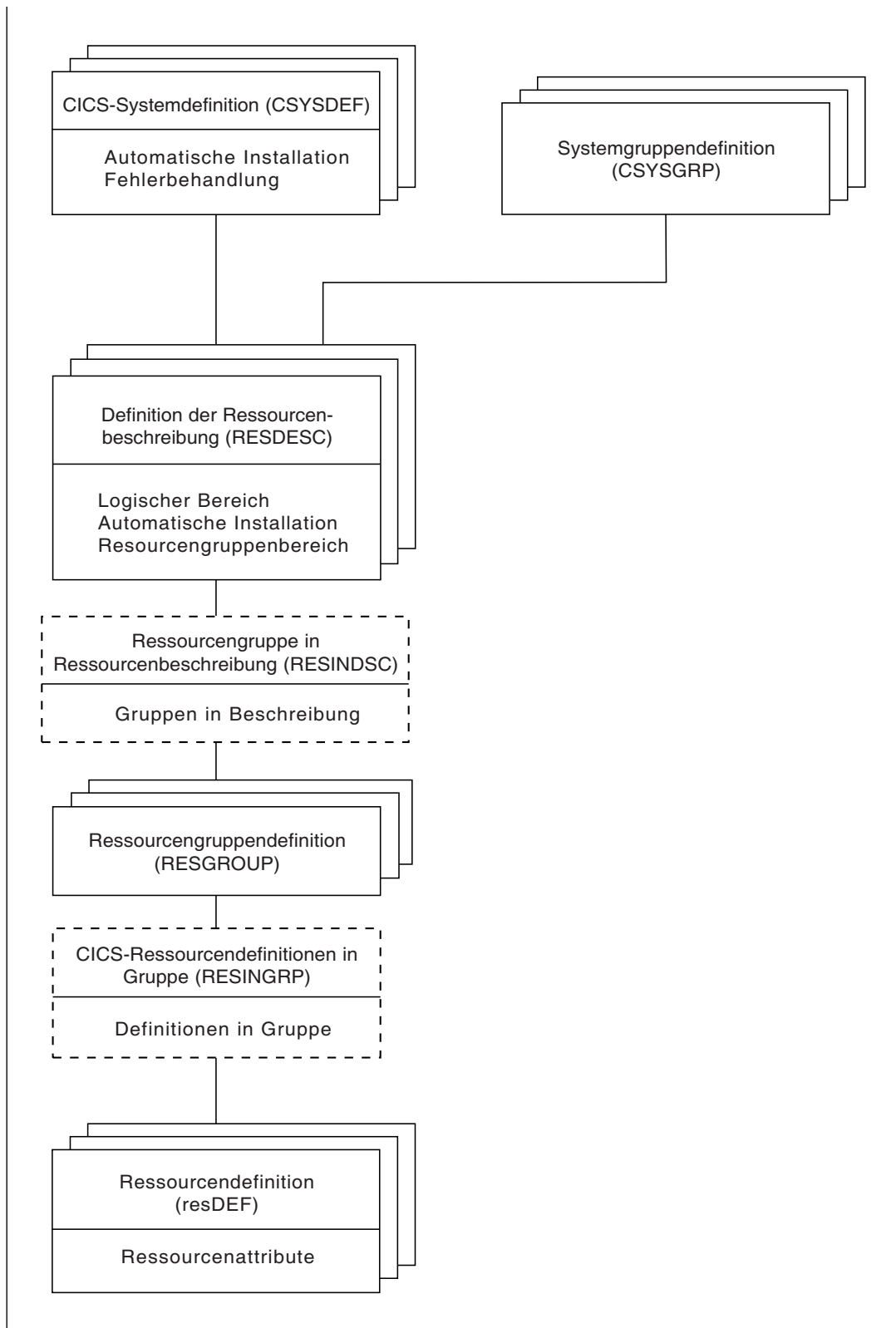


Abbildung 28. Objektmodell der BAS-Migrationsform

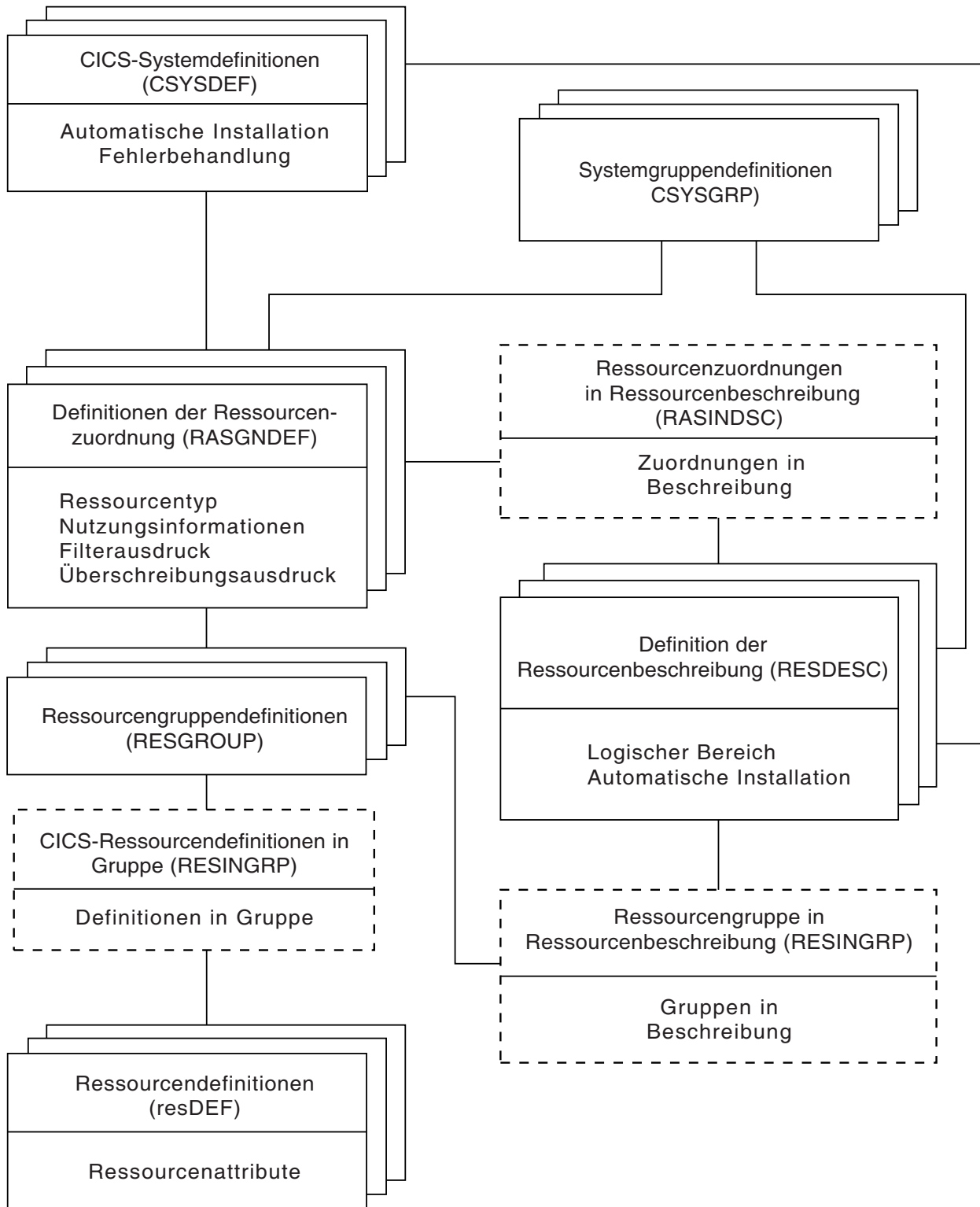


Abbildung 29. BAS-Objektmodell mit vollem Funktionsumfang

Ressourcendefinitionen migrieren

In BAS müssen Sie Ihre Ressourcendefinitionen und Ressourcengruppen nicht erneut erstellen. Sie können Ihre vorhandenen CSD-Strukturen migrieren.

About this task

Verwenden Sie den folgenden Prozess, um Ihre Ressourcendefinitionen und Ressourcengruppen aus Ihren CSDs in das Datenrepository zu verschieben. Bei dieser Vorgehensweise bleibt die Beziehung zwischen Ressourcen und Gruppen unverändert erhalten. Sie können eine CSD jederzeit vollständig oder teilweise migrieren.

Procedure

1. Verwenden Sie den Befehl EXTRACT der Dienstprogrammroutine DFHCSDUP, um die CSD-Datensätze zu lesen.
2. Verwenden Sie die CICSPlex SM-Extraktionsroutine EYU9BCSD, um Batched Repository-Update Facility-Befehle zu erstellen.
3. Geben Sie diese Befehle in The batched repository-update facility in Administering ein, um Ressourcendefinitionen und Ressourcengruppen zu erstellen, und die Objekte, die diese verknüpfen.

Ressourcen definieren

Mithilfe von BAS können Sie Ressourcendefinitionen in einem CICSPlex definieren und verwalten. Wenn Sie Ressourcendefinitionsobjekte im Datenrepository erstellen, können Sie diese Objekte als Schablonen zum Erstellen einer großen Anzahl von Ressourcendefinitionen verwenden.

Die Vorgehensweise beim Definieren von Ressourcen für CICSPlex SM ist ähnlich wie in CICS RDO. Um eine Ressource zu definieren, erstellen Sie ein *Ressourcendefinitionsobjekt*. Sie beschreiben die Attribute der Ressource in der Definition, aber Sie müssen nicht jedes Vorkommen jeder Ressource definieren. Sie können eine kleine Anzahl von Ressourcendefinitionen als Schablonen für die Erstellung einer großen Anzahl von Ressourcen verwenden. Die Ressourcendefinitionen werden im Datenrepository für den CICSPlex gespeichert.

Unterschiede zwischen CICSPlex SM-Ressourcendefinitionsobjekten und CICS-Ressourcendefinitionen:

- Dieselbe Ressourcendefinition kann von jeder CICS-Region im CICSPlex auf allen unterstützten Plattformen verwendet werden.
- Sie können in CICSPlex SM die Attribute für jede Ressource definieren, einschließlich lokaler und ferner Werte. CICSPlex SM bestimmt das richtige Subset der Attribute, das verwendet werden soll, wenn die Ressourcendefinition einer CICS-Region zugewiesen wird.
- Sie müssen nicht jede Instanz Ihrer Ressourcen von Grund auf neu definieren. Sie können eine Ressourcendefinition als 'Schablone' für viele Ressourcen mit ähnlichen oder auch identischen Attributwerten verwenden. Sie können temporäre oder permanente Varianten (als *Überschreibungen* bezeichnet) für CICSPlex SM angeben, um Ressourcen mit verschiedenen Gruppen von Werten zu erstellen.
- Sie können mehrere Versionen derselben benannten Ressourcendefinition erstellen. Dabei ist jede Version im Grunde eine andere Ressourcendefinition und kann von verschiedenen CICS-Systemen oder für verschiedene Systemanforderungen verwendet werden. Beispielsweise können Entwicklungs- und Testsysteme einen unterschiedlichen Ressourcenbedarf aufweisen. Weitere Informationen finden Sie unter „Ressourcen prüfen“ auf Seite 278.

Ressourcendefinitionsobjekte können auf drei Arten erstellt werden:

- Mithilfe der Administrationsansichten in CICS Explorer oder der BAS-Administrations- und -Definitionsansichten in der Webbenutzerschnittstelle
- Mithilfe von Batched Repository-Update Facility (siehe The batched repository-update facility in Administering)
- Mithilfe der CICSplex SM-API (siehe Developing CICSplex SM applications)

Ressourcen prüfen:

BAS führt überwiegend die gleichen Prüfungen für Ressourcendefinitionen aus wie RDO.

Beim Definieren und Installieren einzelner Ressourcen prüft BAS Folgendes:

- Einzelne Attribute einer Ressource
- Voneinander abhängige Ressourcenattribute
- Releasespezifische Ressourcenattribute

Darüber hinaus prüft BAS, ob jede *Gruppe* von Ressourcen konsistent ist. Sobald Sie eine Änderung in einer Ressourcengruppe vornehmen, prüft BAS, ob die hinzugefügte oder aktualisierte Ressource nicht in Konflikt zu einer Ressource steht, die in dem CICS-System bereits vorhanden ist. Beispielsweise wird ein Fehler für inkonsistente Gruppe ausgegeben, wenn Sie versuchen, verschiedene Versionen derselben Ressource demselben CICS-System zuzuweisen oder eine Ressource als lokale und als ferne Ressourcen zuzuweisen.

BAS stellt außerdem eine Funktion MAP bereit, mit der Sie prüfen können, dass die Ressourcenzuordnungen Ihren Anforderungen entsprechen. Mit dieser Einrichtung können Sie die Struktur Ihrer Ressourcenzuordnungen ab einem beliebigen Punkt in der Hierarchie anzeigen.

Ressourcengruppen definieren:

Eine *Ressourcengruppe* ist eine Gruppe verwandter Ressourcendefinitionen, die Sie als Einheit verwalten möchten. Ressourcengruppen werden mithilfe der Ansicht **Resource group** (Objekt RESGROUP) definiert. Die Ressourcendefinitionen in einer Gruppe können demselben Typ oder verschiedenen Typen angehören, aber sie weisen in der Regel eine Gemeinsamkeit auf. Möglicherweise sind sie aufgrund ihrer Verwendung in einer bestimmten Anwendung oder einem bestimmten Kommunikationsnetz logisch zusammengehörig oder aufgrund ihrer Verwendung an einem bestimmten Standort geografisch zusammengehörig.

Für die Anzahl oder Kombination der Ressourcendefinitionen, aus denen eine Gruppe bestehen kann, ist keine feste Grenze gesetzt. Es darf jedoch jeweils nur eine Version einer angegebenen Ressource gleichzeitig in einer Ressourcengruppe enthalten sein. Sie müssen jede Version einer Ressourcendefinition in einer anderen Ressourcengruppe verwalten.

BAS-Migrationsform verwenden

Bei Verwendung der BAS-Migrationsform werden Ihre Ressourcengruppen direkt *Ressourcenbeschreibungen* zugeordnet.

Eine Ressourcenbeschreibung gibt an, ob Sie logische Bereiche und die CICS-Systeme für die Ressourcengruppen verwenden, die der Ressourcenbeschreibung zugeordnet sind. Weitere Informationen finden Sie in Abb. 28 auf Seite 275.

Nachdem Sie Ihre Ressourcen und Ressourcengruppen migriert oder definiert haben, müssen Sie Ressourcenbeschreibungen erstellen, um Ihre Anwendungen zu definieren. Ressourcenbeschreibungen werden unter Verwendung des Objekts RESDESC definiert. Eine Ressourcenbeschreibung bezieht sich direkt auf mindestens eine Ressourcengruppe, die als Entität verwaltet werden soll. Im Modell der BAS-Migrationsform kann diese Beziehung als logischer Bereich angesehen werden, obgleich die Ressourcenbeschreibung analog zu einer RDO-Gruppenliste ist, d. h. alle Ressourcen sind mit einem angegebenen CICS-System oder einer CICS-Systemgruppe verknüpft.

BAS-Form mit vollem Funktionsumfang verwenden

Bei Verwendung der BAS-Form mit vollem Funktionsumfang werden Ressourcengruppen nicht direkt Ressourcenbeschreibungen zugeordnet.

Ein zusätzliches Objekt, die *Ressourcenzuordnung* (RASGNDEF) definiert die Merkmale und die Verwendung eines ausgewählten Ressourcentyps aus einer Ressourcengruppe. Die Ressourcenzuordnung wird einer Ressourcenbeschreibung zugeordnet und kann anschließend zur Darstellung einer Geschäftsanwendung verwendet werden. Weitere Informationen finden Sie in Abb. 29 auf Seite 276.

Diese Objekte werden verwendet, um Ihre Ressourcen in Bezug auf die Geschäftsanwendung zu definieren.

Ressourcenzuordnungen verwenden:

Die *Ressourcenzuordnung* (Objekt RASGNDEF) bietet Verarbeitungsleistung und Flexibilität für das Ressourcenmanagement.

Anmerkung: Wenn Sie mit der Migrationsform von BAS arbeiten, verwenden Sie keine Ressourcenzuordnungen.

Jede Ressourcenzuordnung bezieht sich auf einen Ressourcentyp innerhalb einer Ressourcengruppe und sie muss einer Ressourcenbeschreibung zugeordnet werden, damit sie für logisches Scoping verwendet oder automatisch installiert werden kann. Jede Ressourcengruppe kann in mehr als einer Ressourcenzuordnung enthalten sein.

Sie können die Auswahl von Ressourcen innerhalb des in der Ressourcenzuordnung angegebenen Typs mithilfe eines Filterausdrucks optimieren, und Sie können die Ressourcenattribute durch einen Überschreibungsausdruck ändern. Durch die Verwendung der logischen Operatoren AND, OR und NOT können Sie in dem Ausdruck eine unbegrenzte Anzahl von Attributwerten kombinieren. Wenn die Ressourcenbeschreibung als Bereich angegeben wird, verarbeitet CICSplex SM nur diejenigen Ressourcen, die den angegebenen Auswahlkriterien entsprechen. Dies gibt Ihnen umfassende Steuerungsmöglichkeiten für das Management Ihrer Ressourcen.

Jedes Ressourcenzuordnung muss zu einer Ressourcenbeschreibung hinzugefügt werden, damit sie installiert und für logisches Scoping verwendet werden kann. Durch das Erstellen von Ressourcenzuordnungen und das Hinzufügen der Zuordnungen zu einer Ressourcenbeschreibung können Sie Gruppen von Ressourcen mit einem logischen Bereich verwalten, der viele CICS-Systeme umfassen kann. Dies macht die Ressourcenbeschreibung praktisch zu einer benutzerdefinierten logischen Gruppe von Ressourcen (z. B. eine Anwendung). Sie können einem angegebenen CICS-System mehrere verschiedene Ressourcenbeschreibungen zuordnen, die jeweils eine andere Gruppe von Ressourcen darstellen.

Mit einer Ressourcenzuordnung können Sie zum Beispiel Folgendes ausführen:

- Bestimmte Ressourcen aus einer Ressourcengruppe auswählen.
- CICS-Systeme angeben, denen lokale und ferne Instanzen einer Ressource zugeordnet werden sollen.
- Die Werte bestimmter Ressourcenattribute temporär überschreiben.

Die über eine Ressourcenzuordnung ausgewählten Ressourcen können nicht unabhängig voneinander verwaltet werden. Die Ressourcen müssen Member einer *Ressourcengruppe* sein und die Ressourcenzuordnung muss mindestens einer Ressourcenbeschreibung zugeordnet sein.

Ressourcenbeschreibungen verwenden:

Bei Verwendung von BAS mit vollem Funktionsumfang ist eine Ressourcenbeschreibung eine Anwendung, d. h. eine Gruppe logisch zusammengehöriger Ressourcen, die mehr als ein CICS-System umfassen kann. Die Ressourcenbeschreibung gibt somit den *logischen Bereich* der Anwendung an.

Jede Ressourcengruppe, die als Teil der Anwendung verwendet werden soll, muss zur Ressourcenbeschreibung hinzugefügt werden. Sie können ganze Ressourcengruppen einer Ressourcenbeschreibung zuordnen, um eine größere Gruppe von Ressourcen (vergleichbar mit einer CSD-Gruppenliste) zu erstellen. Auf diese Weise können Sie Ressourcen noch effizienter verwalten. Die Gruppe von Ressourcen, die in einer Ressourcenbeschreibung identifiziert wird, kann wie folgt verwendet werden:

- Sie kann als logischer Bereich (z. B. als Anwendung) für die Verwendung in nachfolgenden CICSplex SM-Anforderungen angegeben werden.
- Sie kann automatisch installiert werden, wenn sich das CICS-System in CICSplex SM als eine MAS-Instanz identifiziert, oder dynamisch, während das CICS-System betriebsbereit ist.

Die zum Erstellen und Verwalten dieser Ressourcenzuordnungen verwendeten BAS-Objekte sind in Abb. 28 auf Seite 275 dargestellt und ihre Funktionen sind in Tabelle 14 auf Seite 271 zusammengefasst.

Anwendungen und Ressourcen installieren

Als Alternative zur Installation von Ressourcen aus der CSD können Sie optional mit BAS Ihre Ressourcen aus dem Datenrepository installieren.

Mit BAS können Sie alle Ressourcen installieren, die einer Anwendung zugeordnet sind, indem Sie die Ressourcenbeschreibung oder eine Ressourcengruppe installieren. BAS wendet alle Ressourcenzuordnungen an, die Sie der Anwendungsressourcenbeschreibung oder Ressourcengruppe zugeordnet haben, und wählt die zu installierenden Ressourcen anhand der angegebenen Kriterien aus. Alternativ können Sie eine einzelne Ressource in mindestens einem CICS-System nach Bedarf entweder lokal oder fern installieren.

BAS kann Ressourcen entweder automatisch bei der Systeminitialisierung oder dynamisch in einem aktiven CICS-System installieren. Vor dem Installieren einer Ressource prüft CICSplex SM, ob die betreffende Ressource in dem CICS-System bereits vorhanden ist. Wenn die Ressource bereits vorhanden ist, wird in der Regel die neue Ressource als Duplikat eingestuft und nicht installiert. Beim dynamischen Installieren von Ressourcen bietet BAS jedoch die Option, die Prüfung auf doppelte Ressourcen zu übergehen und eine unbedingte Installation von Ressourcen zu erzwingen.

Automatische Installation

Wenn ein CICS-System initialisiert wird und sich selbst in einem CMAS identifiziert, prüft BAS die dem betreffenden System zugeordneten Ressourcen und gibt an, welche Gruppe von Ressourcen installiert werden soll.

Dynamische Installation

Sie können Ressourcen dynamisch in einem aktiven CICS-System installieren, indem Sie entweder in der entsprechenden Ressourcendefinitionsansicht auf die Schaltfläche **Install** klicken oder in einer der folgenden Ansichten:

- Ansicht **Resource group definitions**
- Ansicht **Resource description definitions**
- Ansicht **System link definitions**

Sicherheitsaspekte

Aufgrund der Bedeutung von Ressourcendefinitionen für Ihre CICSplex SM-Umgebung müssen Sie sorgfältig berücksichtigen, welche Auswirkungen damit verbunden sind, wenn Benutzer Zugriff auf bestimmte Typen von Ressourcen oder bestimmte Funktionen erhalten.

Sie können zulassen, dass ein Benutzer auf alle Ressourcendefinitionsansichten und die zugehörigen Administrationsansichten zugreift, oder Sie können den Zugriff auf die Definitionsansichten für einen bestimmten Ressourcentyp einschränken. Außerdem können Sie die Art des Zugriffs für einen Benutzer definieren. Zum Beispiel könnte ein Benutzer über Lesezugriff auf die Ansichten **ISC/MRO connection definitions** (Objekt CONNDEF) und die Ansichten **Session definitions** (Objekt SESSDEF) verfügen, jedoch über Aktualisierungszugriff (mit der Möglichkeit zum Erstellen und Verwalten von Ressourcen) für alle anderen Ressourcentypen. Sie müssen sicherstellen, dass die BAS-Ansichten ausreichend geschützt sind, damit keine nicht berechtigten Benutzer Ressourcen erstellen und verwalten können.

Außerdem ist Vorsicht angebracht, wenn Sie CICS TS ausführen und den Befehl EXEC CICS CREATE verwenden, um neue Ressourcen zu erstellen. Jede Definition, die unter Verwendung des CICSplex als Kontext erstellt wird, wird automatisch auf alle CMAS-Instanzen in dem CICSplex verteilt. Dies bedeutet, dass ein Benutzer mit der Berechtigung zum Erstellen von BAS-Objekten potenziell Ressourcen in jedem CICS-System in dem CICSplex installieren kann. Beim Starten des CICS-Systems wird nicht geprüft, von welcher Person die Ressource in dem System installiert wurde.

Detaillierte Informationen zum Einrichten der Sicherheit für CICSplex SM in Ihrem Unternehmen finden Sie unter BAS security considerations.

BAS planen

Mit BAS können Sie CICSplex SM-Objekte erstellen, die Ihre Ressourcen definieren, und die Objekte so gruppieren, dass Sie die Ausführung Ihrer Anwendungen nach Wunsch steuern können.

Sie müssen nicht alle Ihre CSD-Ressourcen gleichzeitig in CICSplex SM übertragen und Sie müssen nicht von Anfang an festlegen, welches Konzept Sie verwenden möchten. Sie können die Ressourcendefinitionsdatensätze aus mindestens einer CSD extrahieren oder nur ein Subset der Datensätze aus einer CSD. Sie können sofort in die Verwendung von BAS mit vollem Funktionsumfang einsteigen oder mit der BAS-Migrationsform beginnen und sukzessive auf den vollen Funktionsum-

fang von BAS umsteigen. Sie können RDO, die BAS-Migrationsform und BAS mit vollem Funktionsumfang im selben CICSplex verwenden.

In diesem Abschnitt werden einige der Fragen behandelt, die Sie bei der Planung für die Implementierung von BAS in Ihrem Unternehmen berücksichtigen sollten:

- Wenn Sie die Extraktionseinrichtungen verwenden möchten:
 - In welcher Reihenfolge sollen Ihre CSDs extrahiert werden?
 - Benötigen Sie alle Datensätze aus einer CSD oder ein Subset?
 - Soll mehr als eine CSD gleichzeitig extrahiert werden?
- Möchten Sie den Ansatz der Migrationsform verwenden?
- Möchten Sie den vollen Funktionsumfang von BAS implementieren? Anschließend sollten Sie überlegen, wie Ihre Geschäftsanwendungen Ressourcen verwenden und welche Zuordnungen erstellt werden müssen.
- Welche Ressourcen sollen automatisch und welche Ressourcen sollen dynamisch installiert werden?
- Welche Definitionen sind vor der PLT-Verarbeitung erforderlich? Definitionen, die vor der Verarbeitung der PLT-Phase 2 erforderlich sind, müssen in der CSD-Datei enthalten sein.
- Wo befinden sich die Ressourcen, die installiert werden sollen?
- Müssen Sie Ressourcen manuell definieren, die nicht in der CSD definiert sind?
- Welche Sicherheitsmaßnahmen müssen Sie implementieren? (Siehe „Sicherheitsaspekte“ auf Seite 281.)

CICS Interdependency Analyzer kann Sie bei der Planung und beim Überblicken des Verarbeitungsablaufs Ihrer Anwendungsressourcen unterstützen. Diese Komponente zeigt Folgendes auf:

- Abhängigkeiten zwischen Transaktionsressourcen, d. h. die Gruppen von Ressourcen, die von einzelnen CICS-Transaktionen verwendet werden, und von denen die erfolgreiche Ausführung der Transaktionen abhängt.
- Transaktionsaffinitäten, d. h. Gruppen von Transaktionen, zwischen denen wechselseitige Affinitäten bestehen, sodass die gesamte Gruppe in derselben Region oder in einer bestimmten Region installiert werden muss.

Weitere Informationen zu CICS Interdependency Analyzer finden Sie unter CICS Interdependency Analyzer for z/OS Overview.

BAS implementieren

In diesem Abschnitt wird eine Vorgehensweise beschrieben, die Sie zum Implementieren von BAS in Ihrem CICSplex verwenden können.

Migration für BAS erstellen:

Die erste Phase beim Übergang auf die Verwendung von BAS ist die Migration Ihrer Ressourcen von CICS auf CICSplex SM:

- Verschieben Sie Ihre Ressourcendefinitionen, Ressourcengruppen und die zwischen ihnen bestehenden Beziehungen aus der CSD in das CICSplex SM-Datenrepository. Dieser Prozess, der in „Ressourcendefinitionen migrieren“ auf Seite 277 beschrieben wird, ergibt eine vorläufige Ressourcenhierarchie ähnlich wie in CEDA, d. h. jede Ressourcendefinition ist in einer Ressourcengruppe enthalten.
- Erstellen Sie Definitionen und Gruppen für alle Ressourcen, die nicht in der CSD enthalten sind.
- Erstellen Sie Anwendungen, indem Sie jeder Ressourcengruppe eine Ressourcenbeschreibung zuordnen.

Es sind keine Ressourcenzuordnungen vorhanden. Obwohl Ihr CICSplex SM-System voll umfänglich ausgeführt werden kann, können Sie nicht die besondere Funktionalität von BAS nutzen.

Nachdem Sie Ihre CEDA-Definitionen extrahiert haben, können Sie mit der Migration Ihrer Ressourcendefinitionen auf den vollen Funktionsumfang von BAS fortfahren, wie in „Auf die Verwendung von Ressourcenzuordnungen migrieren“ beschrieben.

Auf die Verwendung von Ressourcenzuordnungen migrieren:

Sie müssen nicht alle Ihre Ressourcen gleichzeitig auf Ressourcenzuordnungen migrieren.

Sie können bestimmte Ressourcen angeben, die für Sie von Interesse sind, diese aus der direkten Zuordnung zu Ressourcendefinitionen entfernen und Ressourcenzuordnungen erstellen. Zu diesem Zweck können Sie die Ansicht **Resource assignment definitions** (Objekt RASGNDEF) für die betreffenden Ressourcen verwenden. Wenn die Ressourcenzuordnungen Ihren Erwartungen entsprechen, können Sie eine weitere Gruppe von Ressourcendefinitionen erstellen.

Bei der Umstellung Ihrer Ressourcendefinitionen auf den vollen Funktionsumfang sollten Sie Ressourcengruppen aus der direkten Zuordnung zu einer Ressourcenbeschreibung entfernen und sie stattdessen in mindestens einer Ressourcenzuordnung angeben.

Anmerkung: Sie können dieselbe Ressourcenbeschreibung verwenden, um sowohl ganze Ressourcengruppen zu verwalten als auch ausgewählte Ressourcen, die in Ressourcenzuordnungen angegeben sind. Beim Einstieg in die Nutzung der Vorteile von Ressourcenzuordnungsfunktionen müssen Sie möglicherweise einige der zugrunde liegenden Ressourcendefinitionen aktualisieren. Beispiel: Für eine Ressourcendefinition, die zuvor unverändert einem CICS-System zugeordnet war, sind möglicherweise zusätzliche Attribute erforderlich, damit sie als lokale und ferne Resource in verschiedenen CICS-Systemen zugewiesen werden kann.

Ein empfohlener Ansatz:

Wenn Sie entscheiden, BAS-Funktionen in Ihrem Unternehmen zu implementieren, sollten Sie zunächst die entsprechenden Objekte definieren.

In diesem Abschnitt wird der vorherige Abschnitt zusammengefasst. Sie sollten wie folgt vorgehen:

- Extrahieren Sie Ressourcendefinitionen und Ressourcengruppen aus der CSD, wie in „Ressourcendefinitionen migrieren“ auf Seite 277 beschrieben. Gehen Sie alternativ wie folgt vor:
 - Erstellen Sie Ressourcendefinitionen mithilfe der entsprechenden Ansichten für Ressourcendefinitionen.
 - Erstellen Sie Ressourcengruppen (Objekte RESGROUP) mithilfe der Ansicht **Resource group definitions**.
- Erstellen Sie Ressourcenzuordnungen (Objekt RASGNDEF) mithilfe der Ansicht **Resource assignment definitions**.
- Erstellen Sie mithilfe der Ansicht **Resource description definitions** eine Ressourcenbeschreibung, um die zuvor erstellten Definitionen und Zuordnungen (Objekt RESDESC) zuzuordnen.

Gehen Sie anschließend wie folgt vor, um Zuordnungen zwischen diesen Objekten zu erstellen:

- Verwenden Sie die entsprechende Ansicht für Ressourcendefinitionen, um Ressourcendefinitionen einer Ressourcengruppe (Objekt RESINGRP) hinzuzufügen.
- Verwenden Sie die Ansicht **Resource group definitions** (Objekt RESGROUP), um die Ressourcengruppe einer Ressourcenbeschreibung zuzuordnen (Objekt RESINDESC).
- Verwenden Sie die Ansicht **Resource assignment definitions** (Objekt RASGN-DEF), um die Ressourcenzuordnung einer Ressourcenbeschreibung (Objekt RASINDSC) zuzuordnen.
- Verwenden Sie die Ansicht **Resource assignment definitions** (Objekt RASGN-DEF), um die Ressourcenzuordnung einem CICS-System oder CICS-Systemgruppen zuzuordnen.

Sie können die Aktionsschaltfläche **Map** verwenden, um eine grafische Darstellung der BAS-Definitionen in Ihrem Datenrepository anzuzeigen. Wenn Sie eine Liste der Objekte und Zuordnungen anzeigen möchten, die Sie bereits definiert haben, verwenden Sie die Ansicht **Resource definitions in resource groups** (Objekt RESINGRP).

Nächste Schritte

Nachdem Sie Ihre BAS-Anforderungen ermittelt haben, müssen Sie Ihre Ressourcen und die zugehörigen Zuordnungen einrichten.

Dieser Vorgang wird in *Creating resources with BAS* beschrieben.

Erkennungsbibliotheksadapter für CICS

Der Erkennungsbibliotheksadapter (Discovery Library Adapter, DLA) für CICS ist ein Dienstprogramm, das während der Laufzeit Informationen zu CICS- und zu CICSplex SM-Ressourcen erfasst. Dieses Dienstprogramm generiert XML-Dateien, die von einem Erkennungsbibliotheksleser verwendet werden können, um diese Ressourcen und ihre wechselseitigen Abhängigkeiten in Ihrem Unternehmen zu überwachen.

Der CICS-DLA verwendet CICSplex SM-Services zum Generieren von XML-Dateien, die das IdML-XML-Schema für Erkennungsbibliotheken und das Common Data Model einhalten. Diese XML-Dateien werden als Erkennungsbibliotheksdateien bezeichnet und können in verschiedene Produkte wie Tivoli Change and Configuration Management Database (CCMDB) und Tivoli Business Service Management (TBSM) geladen werden.

Der CICS-DLA wird auf alle CICSplex-Instanzen angewendet, die einem bestimmten CMAS zugeordnet sind. Der angegebene CMAS muss das aktuelle Release-Level aufweisen. Die von dem DLA erkannten CICS-Regionen können jedoch auch frühere Release-Level aufweisen, soweit die Regeln der releaseübergreifenden Unterstützung für CICSplex SM dies zulassen.

Wenn Sie den CICS-DLA verwenden möchten, führen Sie EYUJXDD0 als Batch-Job auf einem z/OS-System aus. Bei der Ausführung des DLA werden IdML-Erkennungsbibliotheksdateien in einer PDS-Datei erstellt. Der DLA schreibt außerdem Steuerdateien und Debuginformationen in diese Datei.

Der DLA kann während der Ausführung drei Arten von Erkennungsbibliotheksdateien generieren:

- Eine CTSPLEX-Erkennungsbibliotheksdatei mit Übersichtsinformationen zu aufgespürten CICSplex-Instanzen
- Eine oder mehrere CICSplex-Erkennungsbibliotheksdatei(en) mit Informationen zur CICS-Systemtopologie in einem CICSplex sowie mit den logischen CICSplex SM-Bereichen und den zugehörigen Ressourcen
- Eine oder mehrere CICSREGION-Erkennungsbibliotheksdateien mit Informationen zu CICS-Ressourcen, die einer CICS-Region zugeordnet sind

Der DLA generiert darüber hinaus FTP-Anweisungen PUT und RENAME, um die Übertragung der Erkennungsbibliotheksdateien in den Dateispeicher für Erkennungsbibliotheken (Discovery Library File Store, DLFS) auf Ihrem lokalen System oder im Netz (erreichbar über eine Netzverbindung) zu erleichtern. Sie können steuern, ob die FTP-Übertragung im Rahmen der DLA-Ausführung erfolgt oder später als unabhängige Operation.

Aus dem DLFS können Sie die Erkennungsbibliotheksdateien mit FTP oder einem anderen Übertragungsverfahren in CCMDB oder TBSM laden.

Die Ausgabe des DLA können Sie mithilfe von Eingabeparametern steuern. Diese Parameter steuern den Bereich und die Tiefe der Erkennung und geben an, welche Erkennungsbibliotheksdateien erstellt werden. Mit diesen Parametern können außerdem allgemeine Optionen für die Betriebsumgebung festgelegt werden, einschließlich dem Namen des CMAS, unter dem die Erkennung erfolgt. Sie können diese Parameter in der Start-JCL oder in einer Eingabedatei angeben, auf die die DD-Anweisung des Parameters im JCL-Code verweist.

Der DLA kann im Erstellungs- oder im Aktualisierungsmodus ausgeführt werden:

- Der Erstellungsmodus ist die Standardeinstellung. In diesem Modus erstellt der DLA eine Momentaufnahme Ihrer CICSplex-Instanzen. Der DLA erstellt Erkennungsbibliotheksdateien, die möglicherweise nicht zu allen betroffenen Ressourcen Informationen enthalten, da manche Ressourcen momentan nicht aktiv sind.
- Im Aktualisierungsmodus enthalten die Erkennungsbibliotheksdateien alle bekannten Informationen zu der Umgebung. Der Leser behandelt alle Ressourcen als veraltet, die zuvor aus einer ähnlichen Erkennungsbibliotheksdatei geladen wurden und in der aktuellen Erkennungsbibliotheksdatei nicht enthalten sind. CCMDB und TBSM unterstützen den Aktualisierungsmodus durch das Löschen dieser veralteten Ressourcen. Der Aktualisierungsmodus kann nützlich sein, wenn eine signifikante Konfigurationsänderung erfolgt ist. Bei der Verwendung des Aktualisierungsmodus ist Vorsicht geboten, da er gegebenenfalls umfangreiche Verarbeitungsoperationen beinhaltet.

CICS-DLA ausführen

Um den CICS-DLA zu verwenden, geben Sie die erforderlichen DLA-Parameter in der JCL-Startdatei an, führen das DLA-Dienstprogramm als Batchprogramm aus und übertragen anschließend die Erkennungsbibliotheksdateien aus der resultierenden Datei in den Dateispeicher für Erkennungsbibliotheken, damit sie von einem Erkennungsbibliotheksleser genutzt werden können.

Before you begin

- Stellen Sie sicher, dass CICS und CICSplex SM ordnungsgemäß installiert und konfiguriert sind. Sie müssen CICSplex SM installieren, da der CICS-DLA die CICSplex SM-API verwendet.

- Stellen Sie sicher, dass Sie über den erforderlichen Aktualisierungszugriff auf die partitionierte Datei verfügen, die für die IdML-Ausgabe des Erkennungsbibliotheksadapters (DLA) verwendet wird.

About this task

Diese Task setzt voraus, dass Sie die DLA-Ausgabe per FTP in Ihr DLFS übertragen möchten. Wenn Sie ein anderes Übertragungsverfahren als FTP verwenden, müssen Sie sicherstellen, dass beim Speichern der Erkennungsbibliotheksdateien die entsprechenden Namenskonventionen eingehalten werden. Weitere Informationen zur korrekten Benennung von DLFS-Dateien finden Sie unter „Namenskonventionen für IdML-Dateien“ auf Seite 296.

So führen Sie den DLA aus:

Procedure

1. Öffnen Sie die JCL-Beispieldatei EYUJXDD0 in der Bibliothek SEYUSAMP zum Bearbeiten. EYUJXDD0 enthält den JCL-Startcode und Beispieleingabeparameter zum Steuern der DLA-Ausführung.
2. Geben Sie übergeordnete Qualifikationsmerkmale für CICS, CICSplex SM und für die partitionierte CICS-DLA-Datei ein, indem Sie die Parameterwerte in CPSMHLQ=@thlq@.CPSM, CICS HLQ=@thlq@.CICS mit Ihren eigenen Werten überschreiben.
3. Geben Sie den CMAS, Ihren z/OS-IP-Hostnamen und den Namen Ihrer Organisation mithilfe der obligatorischen Parameter **SET CMAS**, **SET HOSTNAME** und **SET ORGNAME** an.
4. Stellen Sie sicher, dass der Parameter **SET FTP** auf den Standardwert YES gesetzt ist. Wenn dieser Parameter auf YES gesetzt ist, überträgt der DLA bei erfolgreicher Ausführung der Operation die aufgespürten Daten im Rahmen der DLA-Operation automatisch in den DLFS. Die FTP-Anweisungen PUT und RENAME werden immer als Teil der DLA-Ausführung generiert, unabhängig vom FTP-Parameter SET.
5. Geben Sie die übrigen Parameter **SET** an. Wenn Sie die Standardwerte übernehmen möchten, müssen Sie keine Änderungen vornehmen. Wenn Sie Parameter ändern möchten, überschreiben Sie die Standardwerte mit Ihren eigenen Werten. Wenn Sie den DLA beispielsweise im Aktualisierungsmodus ausführen möchten, geben Sie SET REFRESH YES an.
6. Geben Sie die Parameter für **BOOK TYPE** an. Diese drei Parameter steuern, welcher der drei Dateitypen für Erkennungsbibliotheken generiert wird und welche Informationen die Erkennungsbibliotheksdateien enthalten.

Sie können jeweils mehrere Instanzen dieser Parameter angeben und mithilfe der optionalen Attribute *cplexname* oder *cics_name* bestimmte CICSplex-Instanzen oder CICS-Regionen aus dem Informationserfassungsprozess ausschließen. Der Standardwert für diese Parameter ist YES. Dies bedeutet, dass alle Erkennungsbibliotheksdateien des angegebenen Typs bei der Erkennung berücksichtigt werden. Wenn Sie bestimmte Erkennungsbibliotheksdatei auswählen möchten, setzen Sie den Parameter auf NO, um die Erkennung aller Erkennungsbibliotheksdateien dieses Typs zu unterdrücken, und geben Sie anschließend mindestens einen der nachfolgenden Parameter an, der die auszuwählenden Erkennungsbibliotheksdateien angibt. Angenommen, Sie möchten nur die CICSplex-Erkennungsbibliotheksdatei mit dem Namen plex1 angeben:

```
BOOK TYPE CICSplex NO
BOOK TYPE CICSplex.plex1 YES
```


Wenn Sie `BOOK TYPE CICSplex.plex1 NO` angeben, generiert der DLA eine Erkennungsbibliotheksdatei für jeden CICSplex, der dem CMAS zugeordnet ist, mit Ausnahme des CICSplex `plex1`.

Sie können auch partielle CICSplex-Namen oder CICS-Regionsnamen angeben. Geben Sie beispielsweise Folgendes an, um nur CICS-Regionen auszuwählen, deren Namen mit dem Buchstaben `a` beginnen:

```
BOOK TYPE CICSREGION NO
BOOK TYPE CICSREGION.a YES
```

Wenn Sie die Attribute `plexname` oder `cics-name` nicht angeben, gilt der Parameter für alle CICSplex-Instanzen oder CICS-Regionen, die dem CMAS zugeordnet sind.

Die Verwendung mehrerer Instanzen desselben Parameters **BOOK TYPE** kann zu schwer vorhersagbaren Ergebnissen führen. Der DLA verarbeitet diese Parameter in der Reihenfolge, in der sie in der Eingabedatei aufgeführt sind. Es kann daher vorkommen, dass ein Parameter mit einem vorherigen Parameter in Konflikt steht.

7. Speichern und übergeben Sie das Modul `EYUJXDD0`, um die DLA-Operation zu starten. Der DLA füllt eine partitionierte Datei mit Erkennungsbibliotheksdateien, die die aufgespürten Daten enthalten. Der Standardname der Datei lautet `hlq.cmas.CICSTS.DLAnnn.IDML`. Dabei ist `hlq` das von Ihnen angegebene übergeordnete Qualitätsmerkmal, `cmas` ist der Name des im Parameter **SET CMAS** angegebenen CMAS und `nnn` ist die CICS-Versionsnummer (z. B. 660). Wenn die Datei bereits vorhanden ist, wird ihr Inhalt mit den neu aufgespürten Daten überschrieben.

Der DLA generiert darüber hinaus die FTP-Anweisungen `PUT` und `RENAME`, um die Übertragung der Daten zu erleichtern.

Weitere Informationen zu den vom DLA erstellten Ausgabedateien finden Sie unter „DLA-Ausgabe“ auf Seite 295.

Wenn die DLA-Operation erfolgreich ist, generiert sie einen Rückgabecodewert Null und setzt die Verarbeitung fort, indem die aufgespürten Daten mithilfe der FTP-Anweisungen aus der Teildatei `@FTPRUN` in den DLFS übertragen werden.

Wenn der DLA einen Rückgabecode ungleich null generiert, oder wenn Sie **SET FTP NO** angegeben haben, führt der DLA den FTP-Schritt der Operation nicht aus. Sie können jederzeit das Modul `EYUJXDD1` ausführen, um den FTP-Schritt separat auszuführen. In diesem Fall verwendet der DLA die FTP-Anweisungen aus den Teildateien `@FTPALLP` oder `@FTPCHGP`, um die Daten zu übertragen.

Results

Nach dem Übertragen der DLA-Ausgabe enthält Ihr DLFS die erforderlichen Erkennungsbibliotheksdateien, die für die Validierung und Nutzung durch den Erkennungsbibliotheksleser erforderlich sind.

Das CICS-DLA-Paket

Der CICS-DLA wird als eine Reihe von Modulen in den CICSplex SM-Bibliotheken `SEYUAUTH`, `SEYULOAD`, `SEYUSAMP` und `SEYUPROC` ausgeliefert.

Tabelle 15. DLA-Module

Module	Bibliothek	Beschreibung
EYU9XDDA	SEYULOAD	Enthält das Hauptprogramm und alle weiteren EYU9XDDC-Programme, die von ihm aufgerufen werden.

Tabelle 15. DLA-Module (Forts.)

Module	Bibliothek	Beschreibung
EYUJXDD0	SEYUSAMP	Batch-JCL-Code zum Aufrufen der Prozedur EYUJXDDP, um die Erkennungsbibliothek auszuführen und die IdML-Teildateien in den DLFS zu übertragen.
EYUJXDD1	SEYUSAMP	Batch-JCL-Code zum Übertragen der IdML-Teildateien in den DLFS als eigenständiger Job.
EYUJXDDP	SEYUPROC	JCL-Prozedurcode für die DLA-Ausführung.
EYUMCT1C	SEYUAUTH	Nachrichtenlademodule für vereinfachtes Chinesisch.
EYUMCT2C		
EYUMCT1E	SEYUAUTH	Nachrichtenlademodule für Englisch.
EYUMCT2E		
EYUMCT1K	SEYUAUTH	Kanji-Nachrichtenlademodule für Japanisch.
EYUMCT2K		

CICS-DLA-Beispielmodul EYUJXDD0

EYUJXDD0 enthält den JCL-Code zum Starten von EYUJXDDP, um den DLA auszuführen.

```
//EYUJXDD0 JOB CLASS=A,MSGCLASS=A,NOTIFY=&SYSUID
//          JCLLIB ORDER=(@thlq@.SEYUPROC)
//
//*****
//*
//*  MODULE NAME = EYUJXDD0
//*
//*  DESCRIPTIVE NAME = %PRODUCT CPSM Batch Utility Program
//*                    Sample JCL for invoking EYU9XDDA
//*
//*  @BANNER_START          02
//*  Licensed Materials - Property of IBM
//*
//*  "Restricted Materials of IBM"
//*
//*  5655-M15
//*
//*  (C) Copyright IBM Corp. 1990, 2006
//*
//*  @BANNER_END
//*
//*  STATUS = %EUR
//*
//*  CHANGE ACTIVITY :
//*
//*      $MOD(EYUJXDD0),COMP(DAT),PROD(%PRODUCT):
//*
//*  PN= REASON REL JJMMTT HDXIII : BEMERKUNGEN
//*  $L0= 906 %EU 080723 HDJXSRW: Aktualisierungen durchgehen
//*  $P1= D22432 %EU 081009 HDJXSRW: Beispiele für JCL-Änderungen
//*  $P2= D22801 %EU 081128 HDGFCAH: Korrekter DLA-JCL-Code
//*  $P3= D26284 %EU 090429 HDGPGRK: JCL-Fehler in EYUJXDD0
//*  $P4= D26354 %EU 090505 HD4HAPF: JCL-Fehler
//*
//*****
//*
//*  Erforderliche Membervariablen für EYUJXDD0 sind:
//*  -----
//*  @thlq@ - Übergeordneter Zielbibliotheksindex
//*  @hlq@  - Benutzerdefiniert. Qualifikationsmerkmal für DLA
//*  -----
//*  Die folgende datenstrominterne Prozedur wird vom Schritt
//*  EYUJXDD0 ausgeführt.
//*  Die Parameter sollten vor der Ausführung definiert werden,
//*  einschließlich des in der Anweisung SYSIN angegebenen
//*  Parameters. Außerdem müssen mit SET alle optionalen Eingabe-
```

```

/** parameter angegeben werden, die in der Anweisung SYSIN          *
/** erforderlich sind.                                              *
/*******
/**
//EYUJXDD0 EXEC EYUJXDDP,REGION=4096K,
//          CPSMHLQ=@thlq@.CPSM,
//          CICSMLQ=@thlq@.CICS
/**
//EYU9XDDA.SYSIN DD *
SET CMAS CMASNAME
SET HOSTNAME HOST_NAME
SET ORGNAME ORGANIZATION_NAME
/*
/**
/**Kurzübersicht der Syntax für EYU9XDDA:
/**
/**Kommentare: Ein * in Spalte eins gibt eine Kommentarzeile an.
/**Platzhalter: Für resource_type und resource_id kann ein * angegeben
/** werden, um einen generischen Wert zu bezeichnen.
/**
/**SET MESSAGE_LANGUAGE CHS|ENU|JPN
/**  Legt die erforderliche Sprache für Nachrichtenausgaben fest. Die
/**  Standardeinstellung ist English (ENU).
/**
/**SET CMAS CMASNAME
/**  Legt den CMAS-Namen fest, für den die der CICS TS-DLA ausgeführt
/**  werden soll.
/**
/**SET FEEDBACK QUIET|VERBOSE
/**  Steuert die Menge der Informationen, die von EYU9XDDA angezeigt
/**  wird, wenn ein CICSplex SM-API-Fehler auftritt:
/**    QUIET (Standardwert) nur Basisfehlernachrichten werden
/**    geschrieben.
/**    VERBOSE CICSplex SM-Rückmeldedaten (falls verfügbar) werden
/**    angezeigt.
/**
/**SET HOSTNAME hostname
/**  Legt den Namen der Hostsitzung fest. Kein Standardwert vorhanden.
/**
/**SET ORGNAME ORGANIZATION_NAME
/**  Legt den Namen der Organisation fest. Der Standardwert ist
/**  SET ORGNAME <defaultOrg>. Dieser Sonderwert teilt CCMDB mit,
/**  dass sich die CICS-Ressourcen auf die in CCMDB definierte
/**  Standardorganisation beziehen.
/**
/**SET LIMIT (1-999999999)
/**  Diese ganze Zahl gibt einen Grenzwert für die Anzahl der
/**  aufzuspürenden Ressourcen an. Der Standardwert ist 10000.
/**
/**SET REFRESH YES|NO
/**  Legt den Typ der DLA-Ausführung fest. SET REFRESH YES bewirkt,
/**  dass Leser der Bibliotheksdateien (CCMDB und TBSM) vorhandene
/**  Daten in den entsprechenden Bibliotheksdateien, die vom
/**  CICS TS-DLA bereitgestellt werden, löschen sollen.
/**  Der Standardwert ist NO.
/**
/**SET FTP YES|NO
/**  Legt den Typ der FTP-Ausführung fest.
/**  Der Standardwert ist YES.
/**  SET FTP NO überträgt keine Dateien in den DLFS
/**
/**  SET FTP YES überträgt Dateien in den DLFS, wie in der
/**  Einstellung des Parameters SET REFRESH angegeben:
/**  Wenn SET REFRESH YES angegeben ist, werden mithilfe der Teildatei
/**  @FTPALLP alle von EYU9XDDA generierten IDML-Dateien übertragen.
/**
/**  Wenn SET REFRESH NO angegeben ist, werden mithilfe der Teildatei
/**  @FTPCHGP alle von EYU9XDDA geänderten IDML-Dateien übertragen.
/**
/**SET IGNORE_CHECKSUMS YES|NO
/**  Der DLA berechnet eine Kontrollsumme (CHECKSUM) für jede von
/**  ihm erstellte Datei und ersetzt eine zuvor aufgespürte Datei
/**  nur, wenn die CHECKSUM abweicht. Der Standardwert NO gibt an,
/**  dass die CHECKSUM berechnet wird.
/**
/**SET CONSOLE_MESSAGES YES|NO
/**  Lässt das Festlegen einer MVS-SLIP-Trap zu und löst einen
/**  Speicherauszug für eine angegebene Nachricht aus, um verdeckte
/**  Fehlerbestimmung zu ermöglichen. Kann nur mit englischen
/**  Nachrichten verwendet werden.

```

```

/**
/**BOOK TYPE CICSplex.nnnnnnnn YES|NO
/**   Prüft, ob der CICS TS-DLA eine Ausgabedatei mit Daten für alle
/**   aufgespürten CICSplex-Instanzen erstellen soll. Der Standardwert ist YES.
/**   Sie können die Ausgabe der Dateien unterdrücken, indem Sie einen
/**   vollständigen oder partiellen CICSplex-Namen angeben.
/**
/**BOOK TYPE CICSREGION.nnnnnnnn YES|NO
/**   Prüft, ob der CICS TS-DLA eine zusammenfassende Ausgabedatei für
/**   alle aufgespürten CICS-Regionen erstellen soll. Der
/**   Standardwert ist YES. Sie können die Ausgabe der Dateien
/**   unterdrücken, indem Sie den vollständigen oder partiellen Namen
/**   einer CICS-Region angeben.
/**
/**BOOK TYPE CTSPLEX.nnnnnnnn YES|NO
/**   Prüft, ob der CICS TS-DLA eine zusammenfassende Ausgabedatei für
/**   alle aufgespürten CICSplex-Instanzen erstellen soll. Der Standardwert
/**   ist YES.
/**
/**
/**   Wenn der DLA erfolgreich ausgeführt wurde, wird das FTP-Programm
/**   aufgerufen, um die IDML in den DLFS zu übertragen.
/**
/**Kurzübersicht der FTP-Syntax für EYU9XDDA:
/**
/**<dlfs-hostname>
/**   Definiert den Namen des DLFS-Servers, an den die IDML-Dateien per
/**   FTP übertragen werden sollen.
/**
/**<username>
/**   Der Name des Benutzers, der am DLFS-Server angemeldet werden soll.
/**
/**<password>
/**   Das erforderliche Kennwort für <username>.
/**
/**</u/userdirectory>
/**   Definiert das Zielverzeichnis zum Speichern der IDML-Datei.
/**
/**       IF (RC = 0) THEN           ; FTP nur, wenn DLA erfolgreich
/**FTPSTEP EXEC PGM=FTP,REGION=2048K
/**SYSPRINT DD SYSOUT=*
/**SYSABEND DD SYSOUT=*
/**INPUT DD *
<dlfs-hostname>
<username>
<password>
pwd
cd </u/userdirectory>
lcd //DD:EYU9XDDA.IDMLFILE
/**
/**       DD DISP=SHR,DSN=@hlq@.CMAS.CICSTS.DLANN.IDML(@FTPRUN)
/**       ENDIF
/**
/**

```

CICS-DLA-Beispielmodul EYUJXDD1

Das Modul EYUJXDD1 enthält den JCL-Code zum Übertragen von IdML-Teildateien in den DLFS als eigenständiger Job.

```

//EYUJXDD1 JOB CLASS=A,MSGCLASS=A,NOTIFY=&SYSUID
/**
/*******
/**
/**   MODULE NAME = EYUJXDD1
/**
/**   DESCRIPTIVE NAME = %PRODUCT CPSM Batch Utility Program
/**                       Sample JCL for CICS DLA FTP
/**
/**   @BANNER_START                                02
/**   Licensed Materials - Property of IBM
/**
/**   "Restricted Materials of IBM"
/**
/**   5655-M15
/**
/**   (C) Copyright IBM Corp. 1990, 2006
/**
/**   @BANNER_END
/**

```

```

/** STATUS = %EUR *
/** *
/** CHANGE ACTIVITY : *
/** *
/** $MOD(EYUJXDD1),COMP(DAT),PROD(%PRODUCT): *
/** *
/** PN= REASON REL JJMMTT HDXIII : BEMERKUNGEN *
/** $L0= 906 %EU 090126 HDGFAH: Anfängliche Entwicklung *
/** *
/** *****
/**
/**Kurzübersicht der FTP-Syntax für EYU9XDDA:
/**
/**<dfls-hostname>
/** Definiert den Namen des DLFS-Servers, an den die IDML-Dateien per
/** FTP übertragen werden sollen.
/**
/**<username>
/** Der Name des Benutzers, der am DLFS-Server angemeldet werden soll.
/**
/**<password>
/** Das erforderliche Kennwort für <username>.
/**
/**</u/userdirectory>
/** Definiert das Zielverzeichnis zum Speichern der IDML-Datei.
/**
/**
/**FTPSTEP EXEC PGM=FTP,REGION=2048K
/**SYSPRINT DD SYSOUT=*
/**SYSABEND DD SYSOUT=*
/**IDMLFILE DD DISP=SHR,DSN=HLQ.CMAS.CICSTS.DLANNN.IDML
/**INPUT DD *
<dfls-hostname>
<username>
<password>
pwd
cd </u/userdirectory>
lcd //DD:IDMLFILE
/**
/** DD DISP=SHR,DSN=HLQ.CMAS.CICSTS.DLANNN.IDML(@FTPRUN)
/**

```

CICS-DLA-Beispielmodul EYUJXDDP

Das Modul EYUJXDDP enthält JCL-Prozedurcode zum Ausführen des DLA.

```

/** *****
/** *
/** MODULE NAME = EYUJXDDP *
/** *
/** DESCRIPTIVE NAME = %PRODUCT CPSM Batch Utility Program *
/** Sample JCL for invoking EYU9XDDA *
/** *
/** @BANNER_START 02 *
/** Licensed Materials - Property of IBM *
/** *
/** "Restricted Materials of IBM" *
/** *
/** 5655-M15 *
/** *
/** @BANNER_END *
/** *
/** STATUS = %EUR *
/** *
/** CHANGE ACTIVITY : *
/** *
/** $MOD(EYUJXDDP),COMP(DAT),PROD(%PRODUCT): *
/** *
/** PN= REASON REL JJMMTT HDXIII : BEMERKUNGEN *
/** $L0= 906 %EU 080613 HDJSRW : Anfängliche Entwicklung *
/** $L1= 906 %EU 080723 HDJSRW: Aktualisierungen durchgehen *
/** $P1= D22432 %EU 081009 HDJSRW: Beispiele für JCL-Änderungen *
/** $P2= D22801 %EU 081128 HDGFAH: Korrekter DLA-JCL-Code *
/** $P3= D26122 %EU 090423 HDGPGRK: JCL-Fehler in EYUJXDDP *
/** $P4= D26354 %EU 090505 HD4HAPF: JCL-Fehler *
/** *
/** *****
/**
/** Erforderliche Membervariablen für EYUJXDDP sind: *

```

```

/* -----*
/* @thlq@ - Übergeordneter Zielbibliotheksindex *
/* @hlq@ - Benutzerdefiniert. Qualifikationsmerkmal für DLA *
/******
//EYUJXDDP PROC CPSMHLQ=@thlq@.CPSM,
//          CICSHLQ=@thlq@.CICS
//
/*
//EYU9XDDA EXEC PGM=EYU9XDDA
//
//STEPLIB DD DISP=SHR,DSN=&CPSMHLQ..SEYULOAD
//          DD DISP=SHR,DSN=&CPSMHLQ..SEYUAUTH
//          DD DISP=SHR,DSN=&CICSHLQ..SDFHAUTH
//          DD DISP=SHR,DSN=&CICSHLQ..SDFHLOAD
//
/*
//SYSPRINT DD SYSOUT=*
//SYSDUMP DD SYSOUT=*
//IDMLFILE DD DSN=@hlq@.CMAS.CICSTS.DLANNN.IDML,
//          DISP=(NEW,CATLG,DELETE),
//          DCB=(DSORG=PS,RECFM=FB,LRECL=250,BLKSIZE=4000),
//          SPACE=(CYL,(25,10,25),RLSE)
//
/*
//SYSDUMP DD DISP=(,CATLG),DSN=@userid@.EYU9XDDA.SYSDUMP,
//          UNIT=SYSDA,SPACE=(CYL,(50,25)),
//          DCB=(DSORG=PS,RECFM=FBS,LRECL=4160,BLKSIZE=24960)
/*
/* Entfernen Sie die Kommentarzeichen der DD-Anweisung SYSDUMP,
/* um eine DD-Anweisung SYSDUMP hinzuzufügen.
/* Möglicherweise müssen Sie diese Anweisung auch ändern, um
/* Ihre Installationsvoraussetzungen zu erfüllen.
/*
//EYUSYSIN DD DDNAME=SYSIN
//          PEND

```

DLA-Parameter

Die Ausgabe des CICS-DLA können Sie mithilfe von Parametern steuern, die Sie in die DD-Karte SYSIN der JCL-Datei des Moduls EYUJXDD0 eintragen. Die DLA-Parameter SET geben allgemeine Optionen wie den Namen der Organisation und Debugoptionen an. Die DLA-Parameter BOOK TYPE legen fest, welche Erkennungsbibliotheksdateien geschrieben werden.

Die DLA-Parameter lauten wie folgt:

BOOK TYPE CICSplex.*cplexname* {YES | NO}

Legt fest, ob der DLA eine CICSplex-Erkennungsbibliotheksdatei erstellt, und steuert, welche CICSplex-Instanzen bei der Erkennung aufgespürt werden sollen. Geben Sie einen der folgenden Werte an:

- YES, damit die ausgewählten CICSplex-Instanzen bei der Erkennung berücksichtigt werden.
- NO, damit die ausgewählten CICSplex-Instanzen bei der Erkennung unterdrückt werden.

Der Standardwert ist YES.

cplexname ist eine optionale Zeichenfolge, die den Namen eines CICSplex enthält. Sie können Namensteile oder einen abschließenden Stern (*) als Platzhalter angeben. Sie können *cplexname* mit der Option YES oder NO verwenden, um die Erkennung auf bestimmte CICSplex-Instanzen zu beschränken. Wenn Sie *cplexname* nicht angeben, werden alle dem CMAS zugeordneten CICSplex-Instanzen in die Erkennung eingeschlossen oder davon ausgeschlossen.

Sie können mehrere Parameter BOOK TYPE CICSplex angeben. Der DLA verarbeitet mehrere Parameter in der Reihenfolge, in der sie in der Eingabedatei angegeben sind.

BOOK TYPE CICSREGION.*cics-name*{YES | NO}

Legt fest, ob der DLA eine CICSREGION-Erkennungsbibliotheksdatei erstellt, und steuert, welche CICS-Regionen in die Erkennung einbezogen werden sollen. Geben Sie einen der folgenden Werte an:

- YES, damit die ausgewählten CICS-Regionen in die Erkennung einbezogen werden.
- NO, damit die ausgewählten CICS-Regionen bei der Erkennung unterdrückt werden.

Der Standardwert ist YES.

cics-name ist eine optionale Zeichenfolge, die den Namen einer CICS-Region enthält. Sie können Namensteile oder einen abschließenden Stern (*) als Platzhalter angeben. Sie können *cics-name* mit der Option YES oder NO verwenden, um die Erkennung auf bestimmte CICS-Regionen zu beschränken. Wenn Sie *cics-name* nicht angeben, werden alle dem CMAS zugeordneten CICS-Regionen in die Erkennung eingeschlossen oder davon ausgeschlossen.

Sie können mehrere CICSREGION-Parameter BOOK TYPE angeben. Der DLA verarbeitet mehrere Parameter in der Reihenfolge, in der sie in der Eingabedatei angegeben sind.

BOOK TYPE CTSPLEX {YES | NO}

Legt fest, ob der DLA eine CTSPLEX-Erkennungsbibliotheksdatei erstellt, die eine Zusammenfassung der aufgespürten CICSplex-Instanzen enthält. Geben Sie einen der folgenden Werte an:

- YES, damit eine CTSPLEX-Erkennungsbibliotheksdatei mit einer Zusammenfassung aller vom DLA aufgespürten CICSplex-Instanzen erstellt wird.
- NO, damit keine CTSPLEX-Erkennungsbibliotheksdatei mit einer Zusammenfassung der aufgespürten CICSplex-Instanzen ausgegeben wird.

Der Standardwert ist YES. Sie können nur eine Instanz dieses Parameters angeben.

SET CMAS *CMAS-name*

Der Name eines CMAS. Der CMAS muss mit dem Release-Level CICS TS 4.1 ausgeführt werden. Der DLA erkennt Informationen zu den direkt mit diesem CMAS verbundenen CICSplex-Instanzen und zu CICSplex-Instanzen, die mit anderen CMAS-Instanzen verbunden sind, die diesem CMAS zugeordnet sind.

SET CONSOLE_MESSAGES {YES | NO}

Verwenden Sie diesen Parameter nur unter der Aufsicht von IBM Support-Mitarbeitern.

Geben Sie einen der folgenden Werte an:

- YES, um Nachrichten in die MVS-Konsole zu kopieren.
- NO, um das Kopieren von Nachrichten in die MVS-Konsole zu umgehen.

Der Standardwert ist NO.

Konsolennachrichten werden immer in englischer Sprache angezeigt, da die Konsole keine Doppelbytezeichensätze für die Darstellung anderer Sprachen unterstützt.

SET FEEDBACK {QUIET | VERBOSE}

FEEDBACK gibt an, wie die Berichterstellung für Ausnahmebedingungen im DLA abgewickelt wird, wenn von der CICSplex SM-API ein Fehler zurückgegeben wird. Die folgenden Optionen stehen zur Verfügung:

- QUIET: Der DLA schreibt nur Statusnachrichten und Ausnahmebedingungen. QUIET ist die Standardoption für FEEDBACK.
- VERBOSE: Zusätzlich zu den Standardantwort- und -ursachencodes für Nachrichten der Berichterstellung gibt der DLA alle zugehörigen CICSplex SM-Rückmeldedaten aus.

Alle Rückmeldeinformationen werden an das DD-Ziel für SYSPRINT und an die Datei @DIALOG gesendet.

SET FTP {YES | NO}

Geben Sie einen der folgenden Werte an:

- YES, um aufgespürte Daten als Teil der DLA-Ausführung in den Dateispeicher für Erkennungsbibliotheken (Discovery Library File Store, DLFS) zu übertragen.
- NO, um die Übertragung der Daten zu unterdrücken.

Die FTP-Übertragung wird nur ausgeführt, wenn die DLA-Erkennungsoperation mit dem Rückgabecode Null erfolgreich abgeschlossen wurde. Wenn Sie NO angeben oder die DLA-Ausführung nicht erfolgreich abgeschlossen wird, können Sie die Daten in einer separaten Operation in den DLFS übertragen, indem Sie das Modul EYUJXDD1 ausführen.

Im Rahmen dieser Operation generiert der DLA die FTP-Anweisungen PUT und RENAME in den folgenden PDSE-Teildateien:

- @FTPALLP: Enthält die FTP-Anweisungen PUT und RENAME für alle Erkennungsbibliotheksdateien.
- @FTPCHGP: Enthält die FTP-Anweisungen PUT und RENAME für alle geänderten Erkennungsbibliotheksdateien.

Der Inhalt der Teildatei @FTPALLP oder @FTPCHGP wird gemäß den Einstellungen der Parameter SET IGNORE_CHECKSUMS und SET REFRESH in die Teildatei @FTPRUN des Datasets kopiert.

SET HOSTNAME *hostname*

Geben Sie den z/OS-IP-Hostnamen an.

SET IGNORE_CHECKSUMS {YES | NO}

Geben Sie einen der folgenden Werte an:

- YES, um die Kontrollsummenverarbeitung für die Erkennungsbibliotheksdateien zu übergehen.
- NO, damit Kontrollsummen für die Erkennungsbibliotheksdateien berechnet werden.

Der Standardwert ist NO.

Die Kontrollsummenverarbeitung stellt fest, ob die einzelnen Erkennungsbibliotheksdateien seit der letzten DLA-Ausführung geändert wurden. Der DLA berechnet eine Kontrollsumme für jede vom DLA erstellte Erkennungsbibliotheksdatei. Die Teildatei @FTPCHGP enthält eine Liste der Erkennungsbibliotheksdateien, die vom DLA geändert wurden. Dies gibt Ihnen die Möglichkeit, nur die geänderten Erkennungsbibliotheksdateien in den DLFS zu übertragen.

Der Vorteil der Kontrollsummenverarbeitung ist die Reduzierung des in den DLFS übertragenen Datenvolumens. Der Nachteil ist die Verlängerung der DLA-Laufzeit. Da die Kontrollsummenverarbeitung zu einer längeren DLA-Ausführungszeit führt, kann es sinnvoll sein, diese Verarbeitung durch das Angeben der Einstellung SET IGNORE_CHECKSUMS YES zu übergehen.

SET LIMIT {1 - 9999999}

Eine ganze Zahl zwischen 1 und 9999999, die einen Grenzwert für die Anzahl der aufzuspürenden Ressourcen angibt. Der Standardwert ist 10000.

Der DLA gibt Warnhinweise aus, wenn der Grenzwert überschritten wird. Die Verarbeitung wird fortgesetzt, aber ein DLA-Rückgabecode ungleich null festgelegt, damit der FTP-Schritt zum Übertragen der Erkennungsbibliotheksdateien nicht ausgeführt wird.

SET MESSAGE_LANGUAGE {CHN | ENU | JPN}

Dieser Parameter gibt an, welche Sprache für die Nachrichten verwendet wird, die an das in der Option SYSOUT der Datei SYSPRINT angegebene Ziel gesendet werden. Geben Sie CHN für vereinfachtes Chinesisch, ENU für Englisch und für Japanisch (Kanji) an. Die Standardsprache ist Englisch. Für die Optionen 'Chinesisch' und 'Japanisch' werden Doppelbytezeichensätze verwendet.

SET ORGNAME *organisationsname*

Ein einzelnes Wort ohne eingebettete Leerzeichen, das den Namen Ihrer Organisation angibt. Dieser Parameter kann alphanumerische Zeichen und nationale Sonderzeichen enthalten. Dabei werden XML-Escapezeichen für andere Sonderzeichen verwendet (z. B. < für < und > für >).

In der Regel sind die SMFID- und SYSPLEX-Namen in z/OS innerhalb eines Unternehmens eindeutig. In manchen Fällen, wie bei der Akquisition eines Unternehmens, können Duplikate vorhanden sein (z. B. zwei unabhängige z/OS-Systeme mit einer SMFID namens MVS1. Wenn Sie separate Instanzen mit einer CCMDDB verwalten möchten, legen Sie verschiedene Werte für ORGNAME fest.

Der Standardwert ist SET ORGNAME <defaultOrg>. Dieser Standardwert ist ein besonderer Wert und informiert CCMDDB darüber, dass die CICS-Ressourcen zu der in CCMDDB definierten Standardorganisationen gehören. Verwenden Sie diesen Standardwert, es sei denn, Ihre Site enthält doppelte z/OS-SMFIDs und SYSPLEX-Instanzen, die in dieselbe CCMDDB geladen werden sollen.

SET REFRESH {YES | NO}

Geben Sie einen der folgenden Werte an:

- YES, damit Erkennungsbibliotheksdateien im Aktualisierungsmodus erstellt werden.
- NO, damit Erkennungsbibliotheksdateien im Erstellungsmodus generiert werden.

Der Standardwert ist NO.

Wenn Sie SET REFRESH YES angeben, werden Erkennungsbibliotheksdateien im Aktualisierungsmodus als XML-Ausgabedateien erstellt. Diese Einstellung gibt an, dass Erkennungsbibliotheksdateien alle bekannten Informationen zu der Umgebung enthalten. Die Leseprogramme für Erkennungsbibliotheksdateien (z. B. CCMDDB und TBSM) löschen Daten, die aus den entsprechenden, vom CICS-DLA bereitgestellten Erkennungsbibliotheksdateien geladen wurden. Geben Sie SET REFRESH YES nur nach einer größeren Konfigurationsänderung an.

Wenn Sie SET REFRESH NO angeben, werden Erkennungsbibliotheksdateien im Erstellungsmodus als XML-Ausgabedateien erstellt. Diese Einstellung gibt an, dass die generierten Erkennungsbibliotheksdateien nur Informationen zu Ressourcen enthalten, die seit der letzten DLA-Ausführung geändert wurden.

DLA-Ausgabe

Bei jeder Ausführung wird vom CICS TS-DLA eine partitionierte Datei erstellt oder wiederverwendet. Der DLA schreibt Erkennungsbibliotheksdateien, Steuerdateien und Daten zur Fehlerbehebung in diese Bibliotheksdateien. Sie können steuern, welche Erkennungsbibliotheksdatei der DLA generiert, indem Sie die entsprechenden Eingabeparameter festlegen.

Der Standardname der partitionierten Dateien (PDS- oder PDSE-Dateien) lautet *hlq.cmas.CICSTS.DLA410.IDML*. Dabei ist *hlq* ein übergeordnetes Qualifikationsmerkmal, das Sie angeben, und *cmas* ist der Name des im Parameter SET CMAS angegebenen CMAS.

Der DLA schreibt die folgenden Teildateien oder schreibt sie neu:

- IdML-Teildatei für die CTSPLEX-Erkennungsbibliotheksdatei. Diese Teildatei enthält eine Zusammenfassung der vom DLA aufgespürten CICSplex-Instanzen.
- IdML-Teildateien für jede CICSplex-Erkennungsbibliotheksdatei, die Sie anfordern. Der Name der Teildatei ist der CICSplex-Name.
- IdML-Teildateien für jede CICSREGION-Erkennungsbibliotheksdatei, die Sie anfordern. Der Name der Teildatei wird vom DLA zugeordnet. Die Teildatei @CICSNAM übersetzt diese Namen in den Namen der CICS-Region und den der CICS-Region zugeordneten CICSplex-Namen.
- @CHCKSUM enthält einen Eintrag für jede Teildatei der Erkennungsbibliothek in dem Dataset.
- Das @DLALOG-Nachrichtenprotokoll für die letzte DLA-Ausführung.
- @FTPALLP enthält die FTP-Anweisungen PUT und RENAME für alle Teildateien der Erkennungsbibliothek aus der letzten DLA-Ausführung.
- @FTPCHGP enthält die FTP-Anweisungen PUT und RENAME für einige oder alle Teildateien der Erkennungsbibliotheken, basierend auf der DLA-Ausführung.

Wenn Sie die Parameter **IGNORE_CHECKSUMS** und **SET REFRESH** auf NO setzen, enthält diese Teildatei die FTP-Anweisungen PUT und RENAME für alle geänderten Teildateien für Erkennungsbibliotheken aus der vorherigen DLA-Ausführung, die dasselbe Dataset verwendet haben. Wenn keine Änderungen vorhanden sind, ist diese Teildatei leer. In allen anderen Fällen enthält diese Teildatei FTP-Anweisungen für alle Teildateien der Erkennungsbibliotheken aus der letzten DLA-Ausführung, d. h. der Dateinhalt stimmt mit dem Inhalt der Teildatei @FTPALLP überein.

- @FTPRUN enthält FTP-Anweisungen oder eine Anweisung **QUIT**, gemäß den folgenden Bedingungen:
 - Wenn Sie den Parameter **SET FTP** auf NO gesetzt haben, enthält diese Teildatei nur die Anweisung **QUIT**.
 - Wenn Sie den Parameter **SET FTP** auf YES und den Parameter **SET REFRESH** auf YES gesetzt haben, enthält diese Teildatei die aus @FTPALLP kopierten FTP-Anweisungen.
 - Wenn Sie den Parameter **SET FTP** auf YES und den Parameter **SET REFRESH** auf NO gesetzt haben, enthält diese Teildatei die aus @FTPCHGP kopierten FTP-Anweisungen.

Der DLA verwendet den Inhalt der Teildatei @FTPRUN zum Ausführen der FTP-Übertragung, wenn Sie den Parameter **SET FTP** auf YES gesetzt haben und der DLA mit dem Rückgabecode Null erfolgreich ausgeführt wird. Sie können den FTP-Schritt auch separat ausführen. Verwenden Sie dazu das Modul EYUJXDD1 und geben Sie in dem Modul entweder @FTPRUN, @FTPALLP oder @FTPCHGP an.

Namenskonventionen für IdML-Dateien

Erkennungsbibliotheksdateien werden in XML-Klartextdateien gespeichert, die eine konsistente Namenskonvention einhalten müssen. Der Dateiname enthält Informationen zur eindeutigen Identifizierung der Erkennungsbibliotheksdatei im DLFS und ermöglicht Entwicklern und Administratoren das schnelle Identifizieren der Quelle und des Erstellungsdatums der Erkennungsdaten.

Die Namen der vom CICS DLA generierten Erkennungsbibliotheksdateien bestehen aus den folgenden Segmenten:

- CICS-Anwendungscode `CICST$nnnbooktype.application`.. Dabei gilt Folgendes:
 - *nnn* ist die Kennung der CICS-Version, z. B. "410".
 - *booktype* gibt den Typ der Erkennungsbibliotheksdatei an, z. B. "CTSPLEX".
 - *application* ist der Name des CICSplex oder der CICS-Region aus dem bzw. der die Daten abgeleitet werden, d. h. der CMAS-Name für die zusammenfassende CTSPLEX-Erkennungsbibliotheksdatei.
- Der Hostname, z. B. `@mvs2c.example.com`.
- Eine ISO 8601-Zeitmarke in koordinierter Weltzeit (UTC, Coordinated Universal Time), bei der die Doppelpunkte (:) durch Punkte (.) ersetzt wurden, z. B. `2008-03-08T12.05.31Z`.
- Die Textzeichenfolge `".refresh"`, wenn die Erkennungsbibliotheksdatei eine Aktualisierungsoperation enthält.
- Die Dateinamenerweiterung `".xml"`.

Für Erkennungsbibliotheksdateien, die in den DLFS geschrieben oder kopiert werden, gilt eine leicht abgewandelte Namenskonvention. In diesem Fall muss im Dateinamen der Erkennungsbibliotheksdatei das Suffix `".partial"` auf die Angabe `.xml` folgen. Das Suffix `".partial"` wird aus dem Dateinamen entfernt, wenn die Operation zum Schreiben der Datei in den DLFS erfolgreich abgeschlossen wurde.

Beispiele für Dateinamen

Der folgende Beispieldateiname wird für eine Erkennungsbibliotheksdatei im DLFS verwendet:

```
CICSTS410CICSPLEX.plex1@mvs2c.example.com.2008-11-07T14.32.31Z.xml
```

Der folgende Beispieldateiname wird für eine Erkennungsbibliotheksdatei im DLFS verwendet, die eine Aktualisierungsoperation enthält:

```
CICSTS410CTSPLEX.cmasa@mvs2c.example.com.2008-11-07T14.32.31Z.refresh.xml
```

Der folgende Beispieldateiname wird für eine Erkennungsbibliotheksdatei verwendet, die in den DLFS kopiert wird:

```
CICSTS410CICSREGION.plex1.cicsa@mvs2c.example.com.2008-11-08T14.32.31Z.xml.partial
```

Klassen und Beziehungen in CICSPLEX-Erkennungsbibliotheksdateien

Die CICSPLEX-Erkennungsbibliotheksdateien enthalten Informationen zu CICSplex SM-Ressourcen, die einem bestimmten CICSplex zugeordnet sind. Die Namen dieser Erkennungsbibliotheksdateien beginnen mit `CICSTS410CICSPLEX.cicsplex-name`. Dabei ist *cicsplex_name* der Name eines CICSplex, der im Attribut `CPLEXDEF_CICSPLEX` in `CPLEXDEF` angegeben ist.

Der DLA füllt alle aufgespürten Attribute für die folgenden Klassen:

ManagementSoftwareSystem

Das Produkt, von dem die Ressourcen in der Erkennungsbibliotheksdatei aufgespürt wurden. Dazu gehören die folgenden Attribute:

- `ProductName`: IBM CICS TS Discovery Library Adapter.
- `ProductVersion`: Die aktuelle Version von CICS TS, z. B. 410.

Organization

Ein globaler Name, der innerhalb der CCMDB eindeutig ist. Dieser Name ist erforderlich, da mehrere z/OS-Systeme mit identischen Kennungen vor-

handen sein können (z. B. eine Kopie eines z/OS-Produktionssystems, die zu Testzwecken auf einer anderen Hardware ausgeführt wird). Der globale Name wird während der DLA-Laufzeit durch den Eingabeparameter ORG-NAME festgelegt oder beim Laden der Erkennungsbibliotheksdatei in die CCMDB durch den Standardwert.

CICSplex

Informationen zu CICSplex-Instanzen.

CICSRegionGroup

Informationen zu CICS-Regionsgruppen.

CICSManagingAddressSpace

Informationen zu CICSplex SM CMAS-Instanzen.

CICSWUIEndPoint

Informationen zu CICSplex SM-WUI-Servern (WUI = Web User Interface, Webbenutzerschnittstelle). Diese Klasse enthält die WUI-URL als ein Attribut. Mit dieser URL können Sie die WUI starten. Die CICSWUIEndPoint-Instanzen in einer angegebenen CICSplex-Erkennungsbibliotheksdatei können WUI-Server repräsentieren, die in verschiedenen CICSplex-Instanzen ausgeführt werden. Jede CICSplex-Erkennungsbibliotheksdatei muss über eine CICSWUIEndPoint-Instanz mit einem Beziehungstyp Accesses für jeden WUI-Server verfügen, der dem CMAS zugeordnet ist.

Application

Daten für Geschäftsanwendungen, die Sie mithilfe von logischen BAS-Bereichen definiert haben. Die Anwendungsnamen werden aus den Namen logischer Bereiche abgeleitet, d. h. aus dem Attribut RESDESC_LSCOPE, das in der Tabelle der BAS-Ressourcenbeschreibungen (RESDESC) angegeben ist.

Die folgenden Klassen sind als Stubinstanzen in der Erkennungsbibliotheksdatei vorhanden. Dabei werden nur die Attribute erzeugt, die erforderlich sind, um die Namenskonventionen für Beziehungen zu diesen Klassen zu erfüllen.

CICSRegion

CICS-Regionsressourcen

CICSFile

Dateiressourcen

CICSLIBRARY

LIBRARY-Ressourcen

CICSDocumentTemplate

Dokumentschablonenressourcen

CICSLSRPool

VSAM-LSR-Poolressourcen

CICSTDQueue

Ressourcen für Warteschlangen mit transienten Daten

CICSTransaction

Transaktionsressourcen

CICSProgram

Programmressourcen

CICSProfile

Transaktionsprofilressourcen

CICSDb2Entry

Ressourcen für Db2-Einträge

CICSDb2EntryTransaction

Zugehörige Transaktionsressourcen für Db2-Einträge

Die Beziehungen in Tabelle 16 gelten für einen CICSplex. Die Beziehung 'Manages' zwischen CICSManagingAddressSpace (CMAS) und CICSplex gibt an, welche CMAS-Instanzen an der Verwaltung des CICSplex beteiligt sind. Die Beziehung 'Controls' gibt die CMAS-Instanz an, die als Wartungspunkt dient. Ein Wartungspunkt-CMAS ist dafür zuständig, die anderen CMAS-Instanzen über Topologieänderungen in dem CICSplex zu benachrichtigen. Jeder CICSplex verfügt über einen Wartungspunkt-CMAS, aber ein CMAS kann als Wartungspunkt für mehrere CICSplex-Instanzen dienen.

Tabelle 16. Beziehungen für CICSplex

Beziehungstyp	Quelle	Ziel
Accesses	CICSWUIEndPoint	CICSplex
Controls	CICSManagingAddressSpace	CICSplex
Federates	CICSplex	Application
Federates	CICSplex	CICSRegionGroup
Federates	CICSplex	CICSRegion
Manages	CICSManagingAddressSpace	CICSplex
Owns	Organization	CICSplex

Die Beziehungen in Tabelle 17 gelten für CICS-Regionsgruppen. Eine CICS-Regionsgruppe kann mehrere CICS-Regionen und andere CICS-Regionsgruppen enthalten.

Tabelle 17. Beziehungen für CICS-Regionsgruppen

Beziehungstyp	Quelle	Ziel
Federates	CICSplex	CICSRegionGroup
Federates	CICSRegionGroup	CICSRegion
Federates	CICSRegionGroup	CICSRegionGroup
Owns	Organization	CICSRegionGroup

Die Beziehungen in Tabelle 18 gelten für die Technologie zum Bereitstellen der DLA-Daten für die CICSManagingAddressSpace-, CICSWUIEndPoint- und CICSRegion-Klassen.

Tabelle 18. Beziehungen für CICSManagingAddressSpace-, CICSWUIEndPoint- und CICSRegion-Klassen

Beziehungstyp	Quelle	Ziel
Contains	MSSInstance	CICSManagingAddressSpace
Contains	MSSInstance	CICSWUIEndPoint
Relates	MSSObjectLink	CICSRegion

Die Beziehungen in Tabelle 19 auf Seite 300 verknüpfen eine Anwendung mit einem CICSplex und mit installierten Ressourceninstanzen in CICS-Regionen.

Tabelle 19. Beziehungen zum Verknüpfen einer Anwendung mit einem CICSplex und mit installierten Ressourcen

Beziehungstyp	Quelle	Ziel
Contains	CICSRegion	CICSFile
Contains	CICSRegion	CICSDb2Entry
Contains	CICSRegion	CICSDb2EntryTransaction
Contains	CICSRegion	CICSProfile
Contains	CICSRegion	CICSDocumentTemplate
Contains	CICSRegion	CICSLibrary
Contains	CICSRegion	CICSLSRPool
Contains	CICSRegion	CICSProgram
Contains	CICSRegion	CICSTDQueue
Contains	CICSRegion	CICSTransaction
Federates	CICSplex	Application
Uses	Application	CICSDb2Entry
Uses	Application	CICSDb2EntryTransaction
Uses	Application	CICSDocumentTemplate
Uses	Application	CICSFile
Uses	Application	CICSLibrary
Uses	Application	CICSLSRPool
Uses	Application	CICSProfile
Uses	Application	CICSProgram
Uses	Application	CICSTDQueue
Uses	Application	CICSTransaction

Klassen und Beziehungen in CICSREGION-Erkennungsbibliotheksdateien

CICSREGION-Erkennungsbibliotheksdateien enthalten Informationen zu CICS-Ressourcen, die einer bestimmten CICS-Region zugeordnet sind. Die Namen dieser Erkennungsbibliotheksdateien beginnen mit CICSTS410CICSREGION.*cicsplex-name-cics-name*. Dabei ist *cicsplex-name* der Name eines CICSplex, der der CICS-Region zugeordnet ist, und *cics-name* der Name, mit dem die CICS-Region in CICSplex SM definiert ist (wie im CSYSDEF-Attribut CSYSDEF_NAME festgelegt).

Der DLA füllt alle aufgespürten Attribute für die folgenden Klassen:

ManagementSoftwareSystem

Das Produkt, von dem die Ressourcen in der Erkennungsbibliotheksdatei aufgespürt wurden. Dazu gehören die beiden folgenden Attribute:

- ProductName: IBM CICS TS Discovery Library Adapter.
- ProductVersion: Die aktuelle Version von CICS TS, z. B. 410.

CICSRegion

CICS-Regionen

CICSProgram

Programmressourcen

CICSFile

Dateiressourcen

CICSTransaction	Transaktionsressourcen
CICSLIBRARY	LIBRARY-Ressourcen
CICSDocumentTemplate	Dokumentschablonenressourcen
CICSLSRPool	VSAM-LSR-Poolressourcen
CICSProfile	Transaktionsprofilressourcen
CICSPipeline	CICS-Pipeline-Ressourcen
CICSWebService	Web-Service-Ressourcen
CICSURIMap	URI-Maskenressourcen
CICSTCPIPService	TCP/IP-Services
CICSIPIConnection	IPIC-Verbindungsressourcen
CICSISCMROConnection	ISC- und MRO-Verbindungsressourcen
CICSDB2Connection	Db2-Verbindungsressourcen
CICSDB2Entry	Ressourcen für Db2-Einträge
CICSDB2EntryTransaction	Zugehörige Transaktionsressourcen für Db2-Einträge
CICSTDQueue	Ressourcen für Warteschlangen mit transienten Daten

Die Beziehungen in Tabelle 20 ordnen CICS-Regionen verschiedene Ressourcen zu, die in den Regionen installiert sind.

Tabelle 20. Beziehungen für CICS-Region

Beziehungstyp	Quelle	Ziel
Contains	CICSRegion	CICSDB2Connection
Contains	CICSRegion	CICSDB2Entry
Contains	CICSRegion	CICSDB2EntryTransaction
Contains	CICSRegion	CICSDocumentTemplate
Contains	CICSRegion	CICSFile
Contains	CICSRegion	CICSIPIConnection
Contains	CICSRegion	CICSLibrary
Contains	CICSRegion	CICSLSRPool
Contains	CICSRegion	CICSISCMROConnection

Tabelle 20. Beziehungen für CICS-Region (Forts.)

Beziehungstyp	Quelle	Ziel
Contains	CICSRegion	CICSPipeline
Contains	CICSRegion	CICSProfile
Contains	CICSRegion	CICSProgram
Contains	CICSRegion	CICSTCPIPService
Contains	CICSRegion	CICSTDQueue
Contains	CICSRegion	CICSTransaction
Contains	CICSRegion	CICSURIMap
Contains	CICSRegion	CICSWebService

Die folgenden Beziehungen ordnen eine Transaktion einem Transaktionsprofil und einem Programm zu.

Tabelle 21. Beziehung für Transaktion und Transaktionsprofil

Beziehungstyp	Quelle	Ziel
Uses	CICSTransaction	CICSProfile
Uses	CICSTransaction	CICSProgram

Die folgende Beziehung ordnet ein Programm der Bibliothek (LIBRARY) zu, aus der es von CICS geladen wurde.

Tabelle 22. Beziehung für Programm und LIBRARY

Beziehungstyp	Quelle	Ziel
Resolvesfrom	CICSProgram	CICSLIBRARY

Die folgende Beziehung verknüpft die Technologie zum Bereitstellen der DLA-Daten mit der Klasse CICSRegion:

Tabelle 23. Beziehung für CICS-Region

Beziehungstyp	Quelle	Ziel
Relates	MSSObjectLink	CICSRegion

Klassen und Beziehungen in CTSPLEX-Erkennungsbibliotheksdateien

CTSPLEX-Erkennungsbibliotheksdateien enthalten Übersichtsdaten zu CICSplex-Klasseninstanzen für alle CICSplex-Instanzen, die von dem im DLA-Parameter SET CMAS angegebenen CMAS verwaltet werden. Der DLA kann bei jeder Ausführung nur eine CTSPLEX-Erkennungsbibliotheksdatei erstellen.

Der Name aller Erkennungsbibliotheksdateien beginnt mit CICS410CTSPLEX.cmas-name. Dabei ist *cmas-name* der Name des CMAS.

Der DLA füllt aufgespürte Attribute für die folgenden Klassen:

CICSManagingAddressSpace

Gibt an, welche CMAS-Instanzen an der Verwaltung des CICSplex beteiligt sind. Der DLA erstellt eine Instanz dieser Klasse für jeden CMAS, der zum Verwalten einer oder mehrerer CICSplex-Instanz(en) zugeordnet ist. Dabei

werden nur die Attribute erzeugt, die erforderlich sind, um die Namenskonventionen für Beziehungen zu diesen Klassen zu erfüllen.

CICSplex

Informationen zu CICSplex-Instanzen.

Die Beziehungen in Tabelle 24 ordnen einen CMAS einem CICSplex zu.

Tabelle 24. Beziehungen des Typs CICSManagingAddressSpace

Beziehungstyp	Quelle	Ziel
Contains	MSSInstance	CICSManagingAddressSpace
Controls	CICSManagingAddressSpace	CICSplex
Manages	CICSManagingAddressSpace	CICSplex
Owns	Organization	CICSplex

Die Beziehung 'Controls' gibt die CMAS-Instanz an, die als Wartungspunkt dient. Die Beziehung 'Manages' zwischen CICSManagingAddressSpace (CMAS) und CICSplex gibt an, welche CMAS-Instanzen an der Verwaltung des CICSplex beteiligt sind.

DLA-Sicherheit

Der DLA wird als ein CICSplex SM-API-Programm ausgeführt und unterliegt daher beim Zugriff auf CICS TS-Daten der CICSplex SM-Sicherheit.

Beim Ausführen des DLA benötigen Sie Aktualisierungszugriff auf die PDSE-Datei, die für die IdML-Ausgabe verwendet wird. Wenn Sie FTP verwenden, um die PDSE-Teildateien in den Dateispeicher für Erkennungsbibliotheken zu übertragen, benötigen Sie Lesezugriff auf den PDS sowie Schreibzugriff und die Berechtigung zum Umbenennen für den Dateispeicher für Erkennungsbibliotheken (Discovery Library File Store, DLFS).

Fehlerbestimmung für DLA

Die Kennungen der vom CICS-DLA ausgegebenen Nachrichten liegen im Bereich von EYUXD1000 bis EYUXD1031.

Wenn von einer CICSplex-API-Anforderung eine Fehlerantwort zurückgegeben wird, geben die zugehörigen Nachrichten die ausgegebene Anforderung und die empfangenen Antworten an.

Sie können das Ziel und den Detaillierungsgrad für alle Fehler über die Eingabeparameter `CONSOLE_MESSAGES` und `FEEDBACK` steuern.

Wenn eine Ausführung des CICS-DLA blockiert, führen Sie die folgenden Schritte aus, bevor Sie den Job abbrechen.

- Erstellen Sie einen Systemspeicherauszug (SDUMP), der den DLA-Adressraum enthält sowie den CMAS, mit dem das Dienstprogramm verbunden ist, sowie die zugehörigen Datenspeicherbereiche DMDS, DAT, TOP, COM und QUE.
- Speichern Sie das DLA-Jobprotokoll, das CMAS-Jobprotokoll und die partitionierte Ausgabedatei.

Kapitel 2. Ressourcen mit BAS erstellen

Sie können CICS Explorer oder die Webbenutzerschnittstelle verwenden, um BAS-Ressourcenobjekte zum Modellieren und Installieren der erforderlichen CICS-Ressourcen zu erstellen.

About this task

Der Prozess zum Erstellen von Ressourcenobjekten besteht aus drei Phasen.

Procedure

1. Rufen Sie die entsprechende Ressourcendefinitionsansicht auf.
2. Erstellen Sie die Definition.
3. Installieren Sie die Definition.

What to do next

Nachdem Sie das Ressourcenobjekt erstellt haben, können Sie CICS Explorer oder die Webbenutzerschnittstelle verwenden, um die erstellten Ressourcen abzufragen.

Mit BAS-ATOMSERVICE-Ressourcendefinitionen arbeiten

ATOMSERVICE-Ressourcendefinitionen geben an, welche Ressourcen von CICS verwendet werden, um einen Atom-Service, einen Feed, eine Objektgruppe oder ein Kategoriedokument zu erstellen.

BAS-ATOMSERVICE-Definitionen anzeigen

Sie können Informationen zu Ihren vorhandenen ATOMSERVICE-Ressourcendefinitionen mithilfe von CICS Explorer oder mithilfe der Webbenutzerschnittstelle anzeigen.

About this task

Die BAS-Ressourcendefinition, die eine ATOMSERVICE-Ressource darstellt, wird als ATOMDEF bezeichnet. In der Ansicht **Atomservice definitions** der Webbenutzerschnittstelle wird die Liste der ATOMDEF-Definitionen angezeigt.

Procedure

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views**.
2. Klicken Sie im Menü 'Administration views' entweder auf **Basic CICS resource administration views** oder auf **Fully functional Business Application Services (BAS) administration views**.
3. Klicken Sie auf **Resource definitions**, um das Menü **CICS resource definitions** anzuzeigen.
4. Klicken Sie auf **Atomservice definitions**.

Results

In der Webbenutzerschnittstelle wird die Liste der ATOMDEF-Definitionen für den aktuellen Kontext angezeigt.

What to do next

In dieser Ansicht können Sie ATOMSERVICE-Ressourcendefinitionen auch erstellen, aktualisieren, installieren oder entfernen.

ATOMSERVICE-Ressourcen mit BAS definieren

Durch das Erstellen eines BAS-Ressourcenobjekts (ATOMDEF) können Sie eine Ressourcendefinition für einen Atom-Service, einen Feed, eine Objektgruppe oder ein Kategoriedokument definieren.

About this task

Sie können das Ressourcenobjekt mit CICS Explorer oder mit der Webbenutzerschnittstelle definieren. In der vorliegenden Anleitung wird die Vorgehensweise für die Webbenutzerschnittstelle beschrieben.

Procedure

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views > Basic CICS resource administration views > Resource definitions > Atomservice definitions**, um die Liste der ATOMDEF-Ressourcendefinitionen anzuzeigen.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Create...** Wenn Sie eine vorhandene Definition als Basis für die neue Definition verwenden möchten, klicken Sie auf das Kontrollkästchen, bevor Sie auf die Schaltfläche **Create...** klicken. Die Ansicht **Atomservice definitions** wird angezeigt.
3. Füllen Sie die relevanten Felder aus und klicken Sie auf **Yes**, um die Definition zu erstellen.

Results

Die Ansicht **Atomservice definitions** mit der neuen Definition wird angezeigt.

What to do next

Um die Definition zu einer Ressourcengruppe hinzuzufügen, klicken Sie auf die Schaltfläche **Add to resource group...**

BAS-ATOMSERVICE-Definitionen installieren

Installieren Sie das BAS-Ressourcenobjekt für die Ressource ATOMSERVICE, um die Ressource in der CICS-Region verfügbar zu machen.

Before you begin

Sie müssen das erforderliche Ressourcenobjekt ATOMDEF im Datenrepository erstellen, um die ATOMSERVICE-Ressource in der CICS-Region zu installieren.

About this task

Sie können das BAS-Ressourcenobjekt mit CICS Explorer oder mit der Webbenutzerschnittstelle installieren. In der vorliegenden Anleitung wird die Vorgehensweise für die Webbenutzerschnittstelle beschrieben.

Procedure

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views > Basic CICS resource administration views > Resource definitions > Atomservice definitions**, um die Liste der ATOMDEF-Ressourcendefinitionen anzuzeigen.
2. Klicken Sie auf das Kontrollkästchen 'Record', um eine ATOMDEF-Definition auszuwählen, und klicken Sie auf die Schaltfläche **Install....** Alternativ können Sie auf den Namen einer ATOMDEF-Definition klicken und anschließend auf die Schaltfläche **Install...** in der Detailansicht **ATOMDEF definitions**.

Results

Die ATOMSERVICE-Ressource wird in der angegebenen CICS-Region installiert.

What to do next

Nachdem die Ressourcendefinition erfolgreich installiert wurde, können Sie die Ressource über das Hauptmenü abfragen, indem Sie auf **CICS operations views > TCP/IP service operations views > Atomservice definitions** klicken.

Mit BAS-BUNDLE-Ressourcendefinitionen arbeiten

BUNDLE-Ressourcendefinitionen beschreiben Bundles, die Bereitstellungseinheiten für eine Anwendung. Die BUNDLE-Ressource definiert, wo ein Bundle in z/OS bereitgestellt wird, sowie den Status für das Bundle.

BUNDLE-Definitionen anzeigen

Sie können Informationen zu Ihren vorhandenen BUNDLE-Definitionen mithilfe von IBM CICS Explorer oder mithilfe der Webbenutzerschnittstelle anzeigen.

About this task

Die BAS-Ressourcendefinition, die eine Bundleressource (BUNDLE) darstellt, wird als BUNDDEF bezeichnet. In der Ansicht **Bundle definitions** der Webbenutzerschnittstelle wird die Liste der BUNDLE-Definitionen angezeigt.

Procedure

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views**.
2. Klicken Sie im Menü 'Administration views' entweder auf **Basic CICS resource administration views** oder auf **Fully functional resource administration views**.
3. Klicken Sie auf **Resource definitions > BUNDLE definitions**.

Results

In der Webbenutzerschnittstelle wird die Liste der BUNDDEF-Definitionen für den aktuellen Kontext angezeigt.

What to do next

In dieser Ansicht können Sie BUNDLE-Ressourcendefinitionen erstellen, entfernen oder installieren.

Bundle mit BAS definieren

Sie definieren eine Ressourcendefinition für ein Anwendungsbundle, indem Sie ein BAS-Ressourcenobjekt BUNDDEF erstellen.

About this task

Sie können das Ressourcenobjekt mit IBM CICS Explorer oder mit der Webbenutzerschnittstelle definieren. In der vorliegenden Anleitung wird die Vorgehensweise für die Webbenutzerschnittstelle beschrieben.

Procedure

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views > Basic CICS resource administration views > Resource definitions > Bundle definitions**, um die Liste der BUNDDEF-Ressourcendefinitionen anzuzeigen.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Create...** Wenn Sie eine vorhandene Definition als Basis für die neue Definition verwenden möchten, klicken Sie auf das Kontrollkästchen, bevor Sie auf die Schaltfläche **Create...** klicken. Die Erstellungsansicht 'Bundle definitions' wird angezeigt.
3. Füllen Sie die relevanten Felder aus und klicken Sie auf **Yes**, um die Definition zu erstellen.

Results

Die Ansicht 'Bundle definitions' mit der neuen Definition wird angezeigt.

What to do next

Um die Definition zu einer Ressourcengruppe hinzuzufügen, klicken Sie auf die Schaltfläche **Add to resource group...**

BAS-Bundledefinitionen installieren

Installieren Sie das BAS-Ressourcenobjekt für das Bundle, um die Ressource in der CICS-Region verfügbar zu machen.

Before you begin

Sie müssen das erforderliche Ressourcenobjekt BUNDDEF im Datenrepository erstellt haben, um das Bundle in der CICS-Region zu installieren.

About this task

Sie können das BAS-Ressourcenobjekt mit IBM CICS Explorer oder mit der Webbenutzerschnittstelle installieren. In der vorliegenden Anleitung wird die Vorgehensweise für die Webbenutzerschnittstelle beschrieben.

Procedure

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views > Basic CICS resource administration views > Resource definitions > Bundle definitions**, um die Liste der BUNDDEF-Ressourcendefinitionen anzuzeigen.
2. Klicken Sie auf das Kontrollkästchen 'Record', um eine Definition auszuwählen, und klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche **Install...** Alternativ können Sie auf den Namen einer Bundledefinition klicken und anschließend auf die Schaltfläche **Install...** in der Detailansicht 'Bundle definitions'.

Results

Das Anwendungsbundle wird in der angegebenen CICS-Region installiert. CICS erstellt dynamisch alle zusätzlichen Ressourcen, die im Bundlemanifest definiert sind.

What to do next

Nachdem die Ressourcendefinition erfolgreich installiert wurde, können Sie nach aktivierten Anwendungsbundles suchen, indem Sie im Hauptmenü der WUI **CICS operations views > Applications** auswählen. Mithilfe von IBM CICS Explorer können Sie den Status aller Ressourcen anzeigen, die als Teil des Bundles installiert wurden.

Mit BAS-Db2-Verbindungsressourcendefinitionen arbeiten

Eine Db2-Verbindungsressourcendefinition richtet die globalen Merkmale von Verbindungen zwischen CICS-Regionen und einem Db2-Subsystem ein, die mit der Db2-Anschlussfunktion arbeiten.

BAS-Db2-Verbindungsdefinitionen anzeigen

Sie können Informationen zu Ihren vorhandenen Db2-Verbindungsdefinitionen mithilfe von CICS Explorer oder mithilfe der Webbenutzerschnittstelle anzeigen.

About this task

Die BAS-Ressourcendefinition, die eine Db2-Verbindung darstellt, wird als DB2CDEF bezeichnet. In der Ansicht **DB2 connection definitions** der Webbenutzerschnittstelle wird die Liste der DB2CDEF-Definitionen angezeigt.

Procedure

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views**.
2. Klicken Sie im Menü 'Administration views' entweder auf **Basic CICS resource administration views** oder auf **Fully functional Business Application Services (BAS) administration views**.
3. Klicken Sie auf **Resource definitions**, um das Menü **CICS resource definitions** anzuzeigen.
4. Klicken Sie auf **DB2 connection definitions**.

Results

In der Webbenutzerschnittstelle wird die Liste der Db2-Verbindungsdefinitionen für den aktuellen Kontext angezeigt.

What to do next

In dieser Ansicht können Sie Db2-Verbindungsdefinitionen auch erstellen, aktualisieren, installieren oder entfernen.

Db2-Verbindungen mit BAS definieren

Sie definieren eine Ressourcendefinition für eine Db2-Verbindung, indem Sie ein BAS-Ressourcenobjekt DB2CDEF erstellen.

About this task

Sie können das Ressourcenobjekt mit CICS Explorer oder mit der Webbenutzerschnittstelle definieren. In der vorliegenden Anleitung wird die Vorgehensweise für die Webbenutzerschnittstelle beschrieben.

Procedure

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views > Basic CICS resource administration views > Resource definitions > DB2 connection definitions**, um die Liste der DB2CDEF-Ressourcendefinitionen anzuzeigen.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Create...** Wenn Sie eine vorhandene Definition als Basis für die neue Definition verwenden möchten, klicken Sie auf das Kontrollkästchen, bevor Sie auf die Schaltfläche **Create...** klicken. Die Ansicht **DB2 connection definitions** wird angezeigt.
3. Füllen Sie die relevanten Felder aus und klicken Sie auf **Yes**, um die Definition zu erstellen.

Results

Die Ansicht **DB2 connection definitions** mit der neuen Definition wird angezeigt.

What to do next

Um die Definition zu einer Ressourcengruppe hinzuzufügen, klicken Sie auf die Schaltfläche **Add to resource group...**

BAS-Db2-Verbindungsdefinitionen installieren

Installieren Sie das BAS-Ressourcenobjekt für die Db2-Verbindung, um die Verbindung für die CICS-Region verfügbar zu machen.

Before you begin

Sie müssen das erforderliche DB2CDEF-Ressourcenobjekt im Datenrepository erstellt haben, um die Db2-Verbindung in der CICS-Region zu installieren.

About this task

Sie können das BAS-Ressourcenobjekt mit CICS Explorer oder mit der Webbenutzerschnittstelle installieren. In der vorliegenden Anleitung wird die Vorgehensweise für die Webbenutzerschnittstelle beschrieben.

Procedure

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views > Basic CICS resource administration views > Resource definitions > DB2 connection definitions**, um die Liste der DB2CDEF-Ressourcendefinitionen anzuzeigen.
2. Klicken Sie auf das Kontrollkästchen 'Record', um eine Db2-Verbindungsdefinition auszuwählen und klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche **Install...** Alternativ können Sie auf den Namen einer Db2-Verbindungsdefinition klicken und anschließend auf die Schaltfläche **Install...** in der Detailansicht **DB2 connection definitions**.

Results

Die Db2-Verbindung wird in der angegebenen CICS-Region installiert.

What to do next

Nachdem die Ressourcendefinition erfolgreich installiert wurde, können Sie die Ressource über das Hauptmenü abfragen, indem Sie auf **CICS operations views > DB2, DBCTL and IBM MQ operations views > Connections** klicken.

Mit BAS Db2-Eintragsressourcendefinitionen arbeiten

Eine Db2-Eintragsdefinition gibt die erforderlichen Ressourcen für CICS-Transaktionen an, die mit der Db2-Anschlussfunktion arbeiten, um auf ein Db2-Subsystem zuzugreifen.

Db2-Eintragsdefinitionen anzeigen

Sie können Informationen zu Ihren vorhandenen Db2-Eintragsdefinitionen mithilfe von CICS Explorer oder mithilfe der Webbenutzerschnittstelle anzeigen.

About this task

Die BAS-Ressourcendefinition, die einen Db2-Eintrag darstellt, wird als DB2EDEF bezeichnet. In der Ansicht **DB2 entry definitions** der Webbenutzerschnittstelle wird die Liste der DB2EDEF-Definitionen angezeigt.

Procedure

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views**.
2. Klicken Sie im Menü **Administration views** entweder auf **Basic CICS resource administration views** oder auf **Fully functional Business Application Services (BAS) administration views**.
3. Klicken Sie auf **Resource definitions**, um die Ansicht **CICS resource definitions** anzuzeigen.
4. Klicken Sie auf **DB2 entry definitions**.

Results

In der Webbenutzerschnittstelle wird eine Liste der Db2-Eintragsdefinitionen für den aktuellen Kontext angezeigt.

What to do next

In dieser Ansicht können Sie Db2-Eintragsdefinitionen auch erstellen, aktualisieren, installieren oder entfernen.

Db2-Einträge mit BAS definieren

Sie definieren eine Ressourcendefinition für eine CICS-implementierte JAR-Datei, indem Sie ein BAS-Ressourcenobjekt DB2EDEF erstellen.

About this task

Sie können das Ressourcenobjekt mit CICS Explorer oder mit der Webbenutzerschnittstelle definieren. In der vorliegenden Anleitung wird die Vorgehensweise für die Webbenutzerschnittstelle beschrieben.

Procedure

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views > Basic CICS resource administration views > Resource definitions > DB2 entry definitions**.

2. Klicken Sie in der Ansicht **DB2 entry definitions** auf die Schaltfläche **Create...**. Wenn Sie eine vorhandene Definition als Basis für die neue Definition verwenden möchten, klicken Sie auf das Kontrollkästchen, bevor Sie auf die Schaltfläche **Create...** klicken. Die Erstellungsansicht **DB2 entry definitions** wird angezeigt.
3. Füllen Sie die relevanten Felder aus und klicken Sie auf **Yes**, um die Definition zu erstellen.

Results

Die Ansicht **DB2 entry definitions** mit der neuen Definition wird angezeigt.

What to do next

Um die Definition zu einer Ressourcengruppe hinzuzufügen, klicken Sie auf die Schaltfläche **Add to resource group...**

BAS-Db2-Eintragsdefinitionen installieren

Installieren Sie das BAS-Ressourcenobjekt für den Db2-Eintrag, um die Definition in der CICS-Region verfügbar zu machen.

Before you begin

Sie müssen das erforderliche DB2EDEF-Ressourcenobjekt im Datenrepository erstellt haben, um den Db2-Eintrag in der CICS-Region zu installieren.

About this task

Sie können das BAS-Ressourcenobjekt mit CICS Explorer oder mit der Webbenutzerschnittstelle installieren. In der vorliegenden Anleitung wird die Vorgehensweise für die Webbenutzerschnittstelle beschrieben.

Procedure

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views > Basic CICS resource administration views > Resource definitions > DB2 entry definitions**, um die Liste der DB2EDEF-Ressourcendefinitionen anzuzeigen.
2. Klicken Sie auf das Kontrollkästchen 'Record', um eine JAR-Dateidefinition auszuwählen, und klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche **Install...**. Alternativ können Sie auf den Namen einer Db2-Eintragsdefinition klicken und anschließend auf die Schaltfläche **Install...** in der Detailansicht **DB2 entry definitions**.

Results

Die Db2-Eintragsressource wird in der angegebenen CICS-Region installiert.

What to do next

Nachdem die Ressourcendefinition erfolgreich installiert wurde, können Sie die Ressource über das Hauptmenü abfragen, indem Sie auf **CICS operations views > DB2, DBCTL and IBM MQ operations views > DB2 operations views > Entries** klicken.

Mit BAS-Db2-Transaktionsressourcendefinitionen arbeiten

Eine Db2-Transaktionsdefinition identifiziert Transaktionen, die mit den in einer Db2-Eintragsdefinition angegebenen Ressourcen arbeiten.

Db2-Transaktionsdefinitionen anzeigen

Sie können Informationen zu Ihren vorhandenen Db2-Transaktionsdefinitionen mithilfe von CICS Explorer oder mithilfe der Webbenutzerschnittstelle anzeigen.

About this task

Die BAS-Ressourcendefinition, die eine Db2-Transaktion darstellt, wird als DB2TDEF bezeichnet. In der Ansicht **DB2 transaction definitions** der Webbenutzerschnittstelle wird die Liste der DB2TDEF-Definitionen angezeigt.

Procedure

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views**.
2. Klicken Sie im Menü **Administration views** entweder auf **Basic CICS resource administration views** oder auf **Fully functional Business Application Services (BAS) administration views**.
3. Klicken Sie auf **CICS resource definitions**, um die Ansicht **CICS resource definitions** anzuzeigen.
4. Klicken Sie auf **DB2 transaction definitions**.

Results

In der Webbenutzerschnittstelle wird die Liste der Db2-Transaktionsdefinitionen für den aktuellen Kontext angezeigt.

What to do next

In dieser Ansicht können Sie Db2-Transaktionsdefinitionen auch erstellen, aktualisieren, installieren oder entfernen.

Db2-Transaktionen mit BAS definieren

Sie definieren eine Ressourcendefinition für eine Db2-Transaktion, indem Sie ein BAS-Ressourcenobjekt DB2TDEF erstellen.

About this task

Sie können das Ressourcenobjekt mit CICS Explorer oder mit der Webbenutzerschnittstelle definieren. In der vorliegenden Anleitung wird die Vorgehensweise für die Webbenutzerschnittstelle beschrieben.

Procedure

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views > Basic CICS resource administration views > Resource definitions > DB2 transaction definitions**.
2. Klicken Sie in der Ansicht **DB2 transaction definitions** auf die Schaltfläche **Create...** Wenn Sie eine vorhandene Definition als Basis für die neue Definition verwenden möchten, klicken Sie auf das Kontrollkästchen, bevor Sie auf die Schaltfläche **Create...** klicken. Die Erstellungsansicht **DB2 transaction definitions** wird angezeigt.

3. Füllen Sie die relevanten Felder aus und klicken Sie auf **Yes**, um die Definition zu erstellen.

Results

Die Ansicht **DB2 transaction definitions** mit der neuen Definition wird angezeigt.

What to do next

Um die Definition zu einer Ressourcengruppe hinzuzufügen, klicken Sie auf die Schaltfläche **Add to resource group...**

BAS-Db2-Transaktionsdefinitionen installieren

Installieren Sie das BAS-Ressourcenobjekt für die Db2-Transaktion, um die Definition in der CICS-Region verfügbar zu machen.

Before you begin

Sie müssen das erforderliche DB2TDEF-Ressourcenobjekt im Datenrepository erstellt haben, um die Db2-Transaktionsdefinition in der CICS-Region zu installieren.

About this task

Sie können das BAS-Ressourcenobjekt mit CICS Explorer oder mit der Webbenutzerschnittstelle installieren. In der vorliegenden Anleitung wird die Vorgehensweise für die Webbenutzerschnittstelle beschrieben.

Procedure

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views > Basic CICS resource administration views > Resource definitions > DB2 transaction definitions**, um die Liste der DB2TDEF-Ressourcendefinitionen anzuzeigen.
2. Klicken Sie auf das Kontrollkästchen 'Record', um eine Db2-Transaktionsdefinition auszuwählen und klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche **Install...** Alternativ können Sie auf den Namen einer Db2-Verbindungsdefinition klicken und anschließend auf die Schaltfläche **Install...** in der Detailansicht **DB2 transaction definitions**.

Results

Die Db2-Transaktion wird in der angegebenen CICS-Region installiert.

What to do next

Nachdem die Ressourcendefinition erfolgreich installiert wurde, können Sie die Ressource abfragen, indem Sie auf **CICS operations views > DB2, DBCTL and IBM MQ operations views > DB2 operations views** klicken.

Mit Ressourcendefinitionen für BAS-Dokumentschablonen arbeiten

Dokumentschablonendefinitionen definieren Dokumentschablonen für die Verwendung in verwalteten CICS-Regionen.

Dokumentschablonendefinitionen anzeigen

Sie können Informationen zu Ihren vorhandenen Dokumentschablonendefinitionen mithilfe von CICS Explorer oder mithilfe der Webbenutzerschnittstelle anzeigen.

About this task

Die BAS-Ressourcendefinition, die eine Dokumentschablone darstellt, wird als DOCDEF bezeichnet. In der Ansicht **Document template definitions** der Webbenutzerschnittstelle wird die Liste der DOCDEF-Definitionen angezeigt.

Procedure

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views**.
2. Klicken Sie im Menü **Administration views** entweder auf **Basic CICS resource administration views** oder auf **Fully functional Business Application Services (BAS) administration views**.
3. Klicken Sie auf **CICS resource definitions**, um die Ansicht **CICS resource definitions** anzuzeigen.
4. Klicken Sie auf **Document template definitions**.

Results

In der Webbenutzerschnittstelle wird die Liste der Dokumentschablonendefinitionen für den aktuellen Kontext angezeigt.

What to do next

In dieser Ansicht können Sie Dokumentschablonendefinitionen auch erstellen, aktualisieren, installieren oder entfernen.

Dokumentschablonen mit BAS definieren

Sie definieren eine Ressourcendefinition für eine Dokumentschablone, indem Sie ein BAS-Ressourcenobjekt DOCDEF erstellen.

About this task

Sie können das Ressourcenobjekt mit CICS Explorer oder mit der Webbenutzerschnittstelle definieren. In der vorliegenden Anleitung wird die Vorgehensweise für die Webbenutzerschnittstelle beschrieben.

Procedure

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views****Basic CICS resource administration views****Resource definitions****Document definitions**.
2. Klicken Sie in der Ansicht **Document definitions** auf die Schaltfläche **Create...** Wenn Sie eine vorhandene Definition als Basis für die neue Definition verwenden möchten, klicken Sie auf das Kontrollkästchen, bevor Sie auf die Schaltfläche **Create...** klicken. Die Erstellungsansicht **Document template definitions** wird angezeigt.
3. Füllen Sie die relevanten Felder aus und klicken Sie auf **Yes**, um die Definition zu erstellen.

Results

Die Ansicht **Document definitions** mit der neuen Definition wird angezeigt.

What to do next

Um die Definition zu einer Ressourcengruppe hinzuzufügen, klicken Sie auf die Schaltfläche **Add to resource group**....

BAS-Dokumentschablonendefinitionen installieren

Installieren Sie das BAS-Ressourcenobjekt für die Dokumentschablone, um die Definition in der CICS-Region verfügbar zu machen.

Before you begin

Sie müssen das erforderliche DOCDEF-Ressourcenobjekt im Datenrepository erstellt haben, um die Dokumentschablone in der CICS-Region zu installieren.

About this task

Sie können das BAS-Ressourcenobjekt mit CICS Explorer oder mit der Webbenutzerschnittstelle installieren. In der vorliegenden Anleitung wird die Vorgehensweise für die Webbenutzerschnittstelle beschrieben.

Procedure

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views > Basic CICS resource administration views > Resource definitions > Document template definitions**, um die Liste der DOCDEF-Ressourcendefinitionen anzuzeigen.
2. Klicken Sie auf das Kontrollkästchen 'Record', um eine Dokumentschablonendefinition auszuwählen, und klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche **Install**.... Alternativ können Sie auf den Namen einer Dokumentschablonendefinition klicken und anschließend auf die Schaltfläche **Install...** in der Detailansicht **Document template definitions**.

Results

Die Dokumentschablonenressource wird in der angegebenen CICS-Region installiert.

What to do next

Nachdem die Ressourcendefinition erfolgreich installiert wurde, können Sie die Ressource abfragen, indem Sie auf **CICS operations views > Document template operations views > Document template** klicken.

Mit Ressourcendefinitionen für FEPI-Knotenlisten arbeiten

FEPI-Knotenlistendefinitionen beschreiben die physischen und funktionalen Merkmale von FEPI-Knoten.

FEPI-Knotenlistendefinitionen anzeigen

Sie können Informationen zu Ihren vorhandenen FEPI-Knotenlistendefinitionen mithilfe von CICS Explorer oder mithilfe der Webbenutzerschnittstelle anzeigen.

About this task

Die BAS-Ressourcendefinition, die eine FEPI-Knotenliste darstellt, wird als FE-NODDEF bezeichnet. In der Ansicht 'FEPI node list definitions' der Webbenutzer-

schnittstelle werden Informationen zu vorhandenen FEPI-Knotendefinitionen angezeigt.

Procedure

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views**.
2. Klicken Sie im Menü **Administration views** entweder auf **Basic CICS resource administration views** oder auf **Fully functional Business Application Services (BAS) administration views**.
3. Klicken Sie auf **CICS resource definitions**, um die Ansicht **CICS resource definitions** anzuzeigen.
4. Klicken Sie auf **FEPI node list definitions**.

Results

In der Webbenutzerschnittstelle wird die Liste der FEPI-Knotendefinitionen angezeigt.

What to do next

In dieser Ansicht können Sie FEPI-Knotenlistendefinitionen auch erstellen, aktualisieren, installieren oder entfernen.

FEPI-Knotenlisten mit BAS definieren

Sie definieren eine Ressourcendefinition für eine FEPI-Knotenliste, indem Sie ein BAS-Ressourcenobjekt FENODDEF erstellen.

About this task

Sie können das Ressourcenobjekt mit CICS Explorer oder mit der Webbenutzerschnittstelle definieren. In der vorliegenden Anleitung wird die Vorgehensweise für die Webbenutzerschnittstelle beschrieben.

Procedure

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views****Basic CICS resource administration views****Resource definitions****FEPI node list definitions**.
2. Klicken Sie in der Ansicht **FEPI node list definitions** auf die Schaltfläche **Create...** Wenn Sie eine vorhandene Definition als Basis für die neue Definition verwenden möchten, klicken Sie auf das Kontrollkästchen, bevor Sie auf die Schaltfläche **Create...** klicken. Die Erstellungsansicht **FEPI node list definitions** wird angezeigt.
3. Füllen Sie die relevanten Felder aus und klicken Sie auf **Yes**, um die Definition zu erstellen.

Results

Die Ansicht **FEPI node list definitions** mit der neuen Definition wird angezeigt.

What to do next

Um die Definition zu einer Ressourcengruppe hinzuzufügen, klicken Sie auf die Schaltfläche **Add to resource group...**

BAS-FEPI-Knotenlistendefinitionen installieren

Installieren Sie das BAS-Ressourcenobjekt für die FEPI-Knotenliste, um die Definition in der CICS-Region verfügbar zu machen.

Before you begin

Sie müssen das erforderliche FENODDEF-Ressourcenobjekt im Datenrepository erstellt haben, um die FEPI-Knotenliste in der CICS-Region zu installieren.

About this task

Sie können das BAS-Ressourcenobjekt mit CICS Explorer oder mit der Webbenutzerschnittstelle installieren. In der vorliegenden Anleitung wird die Vorgehensweise für die Webbenutzerschnittstelle beschrieben.

Procedure

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views > Basic CICS resource administration views > Resource definitions > FEPI node list definitions**, um die Liste der FENODDEF-Ressourcendefinitionen anzuzeigen.
2. Klicken Sie auf das Kontrollkästchen 'Record', um eine FEPI-Knotenlistendefinition auszuwählen, und klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche **Install...** Alternativ können Sie auf den Namen einer FEPI-Knotenlistendefinition klicken und anschließend auf die Schaltfläche **Install...** in der Detailansicht **FEPI node list definitions**.

Results

Die FEPI-Knotenlistenressource wird in der angegebenen CICS-Region installiert.

What to do next

Nachdem die Ressourcendefinition erfolgreich installiert wurde, können Sie die Ressource abfragen, indem Sie auf **CICS operations views > FEPI operations views > Nodes** klicken.

Mit FEPI-Poolressourcendefinitionen arbeiten

FEPI-Pooldefinitionen beschreiben die physischen und funktionalen Merkmale von FEPI-Pools.

FEPI-Pooldefinitionen anzeigen

Sie können Informationen zu Ihren vorhandenen FEPI-Pooldefinitionen mithilfe von CICS Explorer oder mithilfe der Webbenutzerschnittstelle anzeigen.

About this task

Die BAS-Ressourcendefinition, die einen FEPI-Pool darstellt, wird als FEPOODEF bezeichnet. In der Ansicht 'FEPI pool definitions' der Webbenutzerschnittstelle werden Informationen zu vorhandenen FEPI-Pooldefinitionen angezeigt.

Procedure

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views**.

2. Klicken Sie im Menü **Administration views** entweder auf **Basic CICS resource administration views** oder auf **Fully functional Business Application Services (BAS) administration views**.
3. Klicken Sie auf **CICS resource definitions**, um die Ansicht **CICS resource definitions** anzuzeigen.
4. Klicken Sie auf **FEPI pool definitions**.

Results

In der Webbenutzerschnittstelle wird die Liste der FEPI-Pooldefinitionen angezeigt.

What to do next

In dieser Ansicht können Sie FEPI-Pooldefinitionen auch erstellen, aktualisieren, installieren oder entfernen.

FEPI-Pools mit BAS definieren

Sie definieren eine Ressourcendefinition für einen FEPI-Pool, indem Sie ein BAS-Ressourcenobjekt FEPOODEF erstellen.

About this task

Sie können das Ressourcenobjekt mit CICS Explorer oder mit der Webbenutzerschnittstelle definieren. In der vorliegenden Anleitung wird die Vorgehensweise für die Webbenutzerschnittstelle beschrieben.

Procedure

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration viewsBasic CICS resource administration viewsResource definitionsFEPI pool definitions**.
2. Klicken Sie in der Ansicht **FEPI pool definitions** auf die Schaltfläche **Create....** Wenn Sie eine vorhandene Definition als Basis für die neue Definition verwenden möchten, klicken Sie auf das Kontrollkästchen, bevor Sie auf die Schaltfläche **Create...** klicken. Die Erstellungsansicht **FEPI pool definitions** wird angezeigt.
3. Füllen Sie die relevanten Felder aus und klicken Sie auf **Yes**, um die Definition zu erstellen.

Results

Die Ansicht **FEPI pool definitions** mit der neuen Definition wird angezeigt.

What to do next

Um die Definition zu einer Ressourcengruppe hinzuzufügen, klicken Sie auf die Schaltfläche **Add to resource group....**

BAS-FEPI-Pooldefinitionen installieren

Installieren Sie das BAS-Ressourcenobjekt für den FEPI-Pool, um die Definition in der CICS-Region verfügbar zu machen.

Before you begin

Sie müssen das erforderliche FEPOODEF-Ressourcenobjekt im Datenrepository erstellt haben, um den FEPI-Pool in der CICS-Region zu installieren.

About this task

Sie können das BAS-Ressourcenobjekt mit CICS Explorer oder mit der Webbenutzerschnittstelle installieren. In der vorliegenden Anleitung wird die Vorgehensweise für die Webbenutzerschnittstelle beschrieben.

Procedure

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration viewsBasic CICS resource administration viewsResource definitionsFEPI pool definitions**, um die Liste der FEPOODEF-Ressourcendefinitionen anzuzeigen.
2. Klicken Sie auf das Kontrollkästchen 'Record', um eine FEPI-Pooldefinition auszuwählen, und klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche **Install....** Alternativ können Sie auf den Namen einer FEPI-Pooldefinition klicken und anschließend auf die Schaltfläche **Install...** in der Detailansicht **FEPI pool definitions**.

Results

Die FEPI-Poolressource wird in der angegebenen CICS-Rergion installiert.

What to do next

Nachdem die Ressourcendefinition erfolgreich installiert wurde, können Sie die Ressource abfragen, indem Sie auf **CICS operations views > FEPI operations views > Pools** klicken.

Mit Ressourcendefinitionen für FEPI-Eigenschaftengruppen arbeiten

FEPI-Eigenschaftengruppendefinitionen beschreiben die physischen und funktionalen Merkmale von FEPI-Eigenschaftengruppen.

FEPI-Eigenschaftengruppendefinitionen anzeigen

Sie können Informationen zu Ihren vorhandenen FEPI-Eigenschaftengruppendefinitionen mithilfe von CICS Explorer oder mithilfe der Webbenutzerschnittstelle anzeigen.

About this task

Die BAS-Ressourcendefinition, die eine FEPI-Eigenschaftengruppe darstellt, wird als FEPRODEF bezeichnet. In der Ansicht **FEPI property set definitions** der Webbenutzerschnittstelle werden Informationen zu vorhandenen FEPI-Eigenschaftengruppendefinitionen angezeigt.

Procedure

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views**.
2. Klicken Sie im Menü **Administration views** entweder auf **Basic CICS resource administration views** oder auf **Fully functional Business Application Services (BAS) administration views**.
3. Klicken Sie auf **CICS resource definitions**, um die Ansicht **CICS resource definitions** anzuzeigen.
4. Klicken Sie auf **FEPI property set definitions**.

Results

In der Webbenutzerschnittstelle wird die Liste der FEPI-Eigenschaftengruppendefinitionen angezeigt.

What to do next

In dieser Ansicht können Sie die FEPI-Eigenschaftengruppendefinitionen auch erstellen, aktualisieren, installieren oder entfernen.

FEPI-Eigenschaftengruppen mit BAS definieren

Sie definieren eine Ressourcendefinition für eine FEPI-Eigenschaftengruppe, indem Sie ein BAS-Ressourcenobjekt FEPRODEF erstellen.

About this task

Sie können das Ressourcenobjekt mit CICS Explorer oder mit der Webbenutzerschnittstelle definieren. In der vorliegenden Anleitung wird die Vorgehensweise für die Webbenutzerschnittstelle beschrieben.

Procedure

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration viewsBasic CICS resource administration viewsResource definitionsFEPI property set definitions**.
2. Klicken Sie in der Ansicht **FEPI property set definitions** auf die Schaltfläche **Create...** Wenn Sie eine vorhandene Definition als Basis für die neue Definition verwenden möchten, klicken Sie auf das Kontrollkästchen, bevor Sie auf die Schaltfläche **Create...** klicken. Die Erstellungsansicht **FEPI property set definitions** wird angezeigt.
3. Füllen Sie die relevanten Felder aus und klicken Sie auf **Yes**, um die Definition zu erstellen.

Results

Die Ansicht **DB2 entry definitions** mit der neuen Definition wird angezeigt.

What to do next

Um die Definition zu einer Ressourcengruppe hinzuzufügen, klicken Sie auf die Schaltfläche **Add to resource group...**

BAS-FEPI-Eigenschaftengruppendefinitionen installieren

Installieren Sie das BAS-Ressourcenobjekt für die FEPI-Eigenschaftengruppe, um die Definition in der CICS-Region verfügbar zu machen.

Before you begin

Sie müssen das erforderliche FEPRODEF-Ressourcenobjekt im Datenrepository erstellt haben, um die FEPI-Eigenschaftengruppe in der CICS-Region zu installieren.

About this task

Sie können das BAS-Ressourcenobjekt mit CICS Explorer oder mit der Webbenutzerschnittstelle installieren. In der vorliegenden Anleitung wird die Vorgehensweise für die Webbenutzerschnittstelle beschrieben.

Procedure

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views > Basic CICS resource administration views > Resource definitions > FEPI property set definitions**, um die Liste der FEPRODEF-Ressourcendefinitionen anzuzeigen.
2. Klicken Sie auf das Kontrollkästchen 'Record', um eine FEPI-Knotenlistendefinition auszuwählen, und klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche **Install...**. Alternativ können Sie auf den Namen einer Eigenschaftengruppendefinition klicken und anschließend auf die Schaltfläche **Install...** in der Detailansicht **FEPI property set definitions**.

Results

Die FEPI-Eigenschaftengruppenressource wird in der angegebenen CICS-Region installiert.

What to do next

Nachdem die Ressourcendefinition erfolgreich installiert wurde, können Sie die Ressource abfragen, indem Sie auf **CICS operations views > FEPI operations views > Property sets** klicken.

Mit Ressourcendefinitionen für FEPI-Ziellisten arbeiten

FEPI-Ziellistendefinitionen beschreiben die physischen und funktionalen Merkmale von FEPI-Zielen.

FEPI-Ziellistendefinitionen anzeigen

Sie können Informationen zu Ihren vorhandenen FEPI-Eigenschaftengruppendefinitionen mithilfe von CICS Explorer oder mithilfe der Webbenutzerschnittstelle anzeigen.

About this task

Die BAS-Ressourcendefinition, die eine FEPI-Zielliste darstellt, wird als FETRGDEF bezeichnet. In der Ansicht **FEPI target list definitions** der Webbenutzerschnittstelle werden Informationen zu vorhandenen FEPI-Ziellistendefinitionen angezeigt.

Procedure

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views**.
2. Klicken Sie im Menü **Administration views** entweder auf **Basic CICS resource administration views** oder auf **Fully functional Business Application Services (BAS) administration views**.
3. Klicken Sie auf **CICS resource definitions**, um die Ansicht **CICS resource definitions** anzuzeigen.
4. Klicken Sie auf **FEPI target list definitions**.

Results

In der Webbenutzerschnittstelle wird die Liste der FEPI-Ziellistendefinitionen angezeigt.

What to do next

In dieser Ansicht können Sie FEPI-Ziellistendefinitionen auch erstellen, aktualisieren, installieren oder entfernen.

FEPI-Ziellisten mit BAS definieren

Sie definieren eine Ressourcendefinition für eine FEPI-Zielliste, indem Sie ein BAS-Ressourcenobjekt FETRGDEF erstellen.

About this task

Sie können das Ressourcenobjekt mithilfe der Webbenutzerschnittstelle erstellen. Die Vorgehensweise wird in den folgenden Anweisungen erläutert.

Procedure

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views > Basic CICS resource administration views > Resource definitions > FEPI target list definitions**.
2. Klicken Sie in der Ansicht **FEPI target list definitions** auf die Schaltfläche **Create...** Wenn Sie eine vorhandene Definition als Basis für die neue Definition verwenden möchten, klicken Sie auf das Kontrollkästchen, bevor Sie auf die Schaltfläche **Create...** klicken. Die Erstellungsansicht **FEPI target list definitions** wird angezeigt.
3. Füllen Sie die relevanten Felder aus und klicken Sie auf **Yes**, um die Definition zu erstellen.

Results

Die Ansicht **FEPI target list definitions** mit der neuen Definition wird angezeigt.

What to do next

Um die Definition zu einer Ressourcengruppe hinzuzufügen, klicken Sie auf die Schaltfläche **Add to resource group...**

BAS-FEPI-Ziellistendefinitionen installieren

Installieren Sie das BAS-Ressourcenobjekt für die FEPI-Zielliste, um die Definition in der CICS-Region verfügbar zu machen.

Before you begin

Sie müssen das erforderliche FETRGDEF-Ressourcenobjekt im Datenrepository erstellt haben, um die FEPI-Zielliste in der CICS-Region zu installieren.

About this task

Sie können das BAS-Ressourcenobjekt mit CICS Explorer oder mit der Webbenutzerschnittstelle installieren. In der vorliegenden Anleitung wird die Vorgehensweise für die Webbenutzerschnittstelle beschrieben.

Procedure

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views > Basic CICS resource administration views > Resource definitions > FEPI target list definitions**, um die Liste der FETRGDEF-Ressourcendefinitionen anzuzeigen.

2. Klicken Sie auf das Kontrollkästchen 'Record', um eine FEPI-Ziellistendefinition auszuwählen, und klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche **Install....** Alternativ können Sie auf den Namen einer FEPI-Ziellistendefinition klicken und anschließend auf die Schaltfläche **Install...** in der Detailansicht **FEPI target list definitions**.

Results

Die FEPI-Ziellistenressource wird in der angegebenen CICS-Region installiert.

What to do next

Nach der Installation einer Ressourcendefinition für FEPI-Ziellisten können Sie das resultierende Objekt abfragen, indem Sie auf **CICS operations views > FEPI operations views > Targets** klicken.

Mit BAS-FILE-Ressourcendefinitionen arbeiten

FILE-Ressourcendefinitionen beschreiben die physischen und funktionalen Merkmale von Dateien.

BAS-Dateidefinitionen anzeigen

Sie können Informationen zu Ihren vorhandenen FILE-Definitionen mithilfe von CICS Explorer oder mithilfe der Webbenutzerschnittstelle anzeigen.

About this task

Die BAS-Ressourcendefinition, die eine FILE-Ressource darstellt, wird als FILEDEF bezeichnet. In der Ansicht **File definitions** der Webbenutzerschnittstelle werden Informationen zu vorhandenen FILE-Definitionen angezeigt.

Procedure

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views**.
2. Klicken Sie im Menü **Administration views** entweder auf **Basic CICS resource administration views** oder auf **Fully functional Business Application Services (BAS) administration views**.
3. Klicken Sie auf **CICS resource definitions**, um die Ansicht **CICS resource definitions** anzuzeigen.
4. Klicken Sie auf **File definitions**.

Results

In der Webbenutzerschnittstelle wird die Liste der FILE-Definitionen angezeigt.

What to do next

In dieser Ansicht können Sie FILE-Definitionen auch erstellen, aktualisieren, installieren oder entfernen.

Dateien mit BAS definieren

Sie definieren eine Ressourcendefinition für eine Datei, indem Sie ein BAS-Ressourcenobjekt FILEDEF erstellen.

About this task

Sie können das Ressourcenobjekt mit CICS Explorer oder mit der Webbenutzerschnittstelle definieren. In der vorliegenden Anleitung wird die Vorgehensweise für die Webbenutzerschnittstelle beschrieben.

Procedure

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration viewsBasic CICS resource administration viewsResource definitionsFile definitions**.
2. Klicken Sie in der Ansicht **File definitions** auf die Schaltfläche **Create....** Wenn Sie eine vorhandene Definition als Basis für die neue Definition verwenden möchten, klicken Sie auf das Kontrollkästchen, bevor Sie auf die Schaltfläche **Create...** klicken. Die Erstellungsansicht **File definitions** wird angezeigt.
3. Füllen Sie die relevanten Felder aus und klicken Sie auf **Yes**, um die Definition zu erstellen.

Results

Die Ansicht **File definitions** mit der neuen Definition wird angezeigt.

What to do next

Um die Definition zu einer Ressourcengruppe hinzuzufügen, klicken Sie auf die Schaltfläche **Add to resource group....**

BAS-Dateidefinitionen installieren

Installieren Sie das BAS-Ressourcenobjekt für die FILE-Definition, um die Datei in der CICS-Region verfügbar zu machen.

Before you begin

Sie müssen das erforderliche FILEDEF-Ressourcenobjekt im Datenrepository erstellt haben, um die FILE-Ressource in der CICS-Region zu installieren.

About this task

Sie können das BAS-Ressourcenobjekt mit CICS Explorer oder mit der Webbenutzerschnittstelle installieren. In der vorliegenden Anleitung wird die Vorgehensweise für die Webbenutzerschnittstelle beschrieben.

Procedure

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views > Basic CICS resource administration views > Resource definitions > File definitions**.
2. Klicken Sie auf das Kontrollkästchen 'Record', um eine Dateidefinition auszuwählen, und klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche **Install....** Alternativ können Sie auf den Namen einer Dateidefinition klicken und anschließend auf die Schaltfläche **Install...** in der Detailansicht **File definitions**.

Results

Die FILE-Ressource wird in der angegebenen CICS-Region installiert.

What to do next

Nachdem die Ressourcendefinition erfolgreich installiert wurde, können Sie die Ressource abfragen, indem Sie auf **CICS operations views > File operations views** klicken. Wählen Sie im Menü den Dateityp aus, der für Sie von Interesse ist.

Ressourcendefinitionen für Dateischlüsselsegmente

Definitionen für Dateischlüsselsegmente beschreiben diejenigen Bestandteile eines Windows-Dateidatensatzes, die als Datensatzschlüssel verwendet werden sollen.

Schlüsselsegmente gelten nur für die folgenden Dateitypen:

- Dateien mit Zugangsfolge (Typ E)
- Dateien in Schlüsselstelle (Typ K)

Schlüsselsegmente gelten nicht für die folgenden Dateitypen:

- Dateien mit Alternativindex (Typ A)
- Dateien für relative Sätze (Typ R)
- Ferne Dateien

Dateischlüsselsegmentdefinitionen können nicht installiert werden.

Dateisegmentdefinitionen anzeigen

Sie können Informationen zu Ihren vorhandenen Dateisegmentdefinitionen mithilfe von CICS Explorer oder mithilfe der Webbenutzerschnittstelle anzeigen.

About this task

Die BAS-Ressourcendefinition, die eine Dateisegmentressource darstellt, wird als FSEGDEF bezeichnet. In der Ansicht **File segment definitions** der Webbenutzerschnittstelle werden Informationen zu vorhandenen Dateisegmentdefinitionen angezeigt.

Procedure

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views**.
2. Klicken Sie im Menü **Administration views** entweder auf **Basic CICS resource administration views** oder auf **Fully functional Business Application Services (BAS) administration views**.
3. Klicken Sie auf **CICS resource definitions**, um die Ansicht **CICS resource definitions** anzuzeigen.
4. Klicken Sie auf **File segment definitions**.

Results

In der Webbenutzerschnittstelle wird die Liste der Dateisegmentdefinitionen angezeigt.

What to do next

In dieser Ansicht können Sie Dateisegmentdefinitionen auch erstellen, aktualisieren oder entfernen.

Dateischlüsselsegmente mit BAS definieren

Sie definieren eine Ressourcendefinition für ein Dateischlüsselsegment, indem sie ein BAS-Ressourcenobjekt FSEGDEF erstellen.

About this task

Sie können das Ressourcenobjekt mit CICS Explorer oder mit der Webbenutzerschnittstelle definieren. In der vorliegenden Anleitung wird die Vorgehensweise für die Webbenutzerschnittstelle beschrieben.

Procedure

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views > Basic CICS resource administration views > Resource definitions > File key segment definitions**.
2. Klicken Sie in der Ansicht **File key segment definitions** auf die Schaltfläche **Create...** Wenn Sie eine vorhandene Definition als Basis für die neue Definition verwenden möchten, klicken Sie auf das Kontrollkästchen, bevor Sie auf die Schaltfläche **Create...** klicken. Die Erstellungsansicht **File key segment definitions** wird angezeigt.
3. Füllen Sie die relevanten Felder aus und klicken Sie auf **Yes**, um die Definition zu erstellen.

Results

Die Ansicht **File key segment definitions** mit der neuen Definition wird angezeigt.

What to do next

Um die Definition zu einer Ressourcengruppe hinzuzufügen, klicken Sie auf die Schaltfläche **Add to resource group...**

Dateischlüsselsegmentdefinitionen installieren

About this task

Dateischlüsselsegmentdefinitionen können nicht installiert werden.

Mit BAS-Einreihungsmodelldefinitionen arbeiten

Einreihungsmodelldefinitionen beschreiben, wie Einreihungsmodelle in einer CICS-Region ausgeführt werden sollen.

Modelldefinitionen für globale Einreihung anzeigen

Sie können Informationen zu Ihren vorhandenen Modelldefinitionen für globale Einreihung mithilfe von CICS Explorer oder mithilfe der Webbenutzerschnittstelle anzeigen.

About this task

Die BAS-Ressourcendefinition, die eine Modellressource für globale Einreihung darstellt, wird als ENQMDEF bezeichnet. In der Ansicht **Global enqueue model definitions** der Webbenutzerschnittstelle werden Informationen zu vorhandenen Modelldefinitionen für globale Einreihung angezeigt.

Procedure

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views**.
2. Klicken Sie im Menü **Administration views** entweder auf **Basic CICS resource administration views** oder auf **Fully functional Business Application Services (BAS) administration views**.
3. Klicken Sie auf **CICS resource definitions**, um die Ansicht **CICS resource definitions** anzuzeigen.
4. Klicken Sie auf **Global enqueue model definitions**.

Results

In der Webbenutzerschnittstelle wird die Liste der Modelldefinitionen für globale Einreihung angezeigt.

What to do next

In dieser Ansicht können Sie Modelldefinitionen für globale Einreihung auch erstellen, aktualisieren, installieren oder entfernen.

Modelle für globale Einreihung mit BAS definieren

Sie definieren eine Ressourcendefinition für ein Modell für globale Einreihung, indem Sie ein BAS-Ressourcenobjekt ENQMDEF erstellen.

About this task

Sie können das Ressourcenobjekt mit CICS Explorer oder mit der Webbenutzerschnittstelle definieren. In der vorliegenden Anleitung wird die Vorgehensweise für die Webbenutzerschnittstelle beschrieben.

Procedure

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views > Basic CICS resource administration views > Resource definitions > Global enqueue model definitions**.
2. Klicken Sie in der Ansicht **Global enqueue model definitions** auf die Schaltfläche **Create...** Wenn Sie eine vorhandene Definition als Basis für die neue Definition verwenden möchten, klicken Sie auf das Kontrollkästchen, bevor Sie auf die Schaltfläche **Create...** klicken. Die Erstellungsansicht **Global enqueue model definitions** wird angezeigt.
3. Füllen Sie die relevanten Felder aus und klicken Sie auf **Yes**, um die Definition zu erstellen.

Results

Die Ansicht **Global enqueue models definitions** mit der neuen Definition wird angezeigt.

What to do next

Um die Definition zu einer Ressourcengruppe hinzuzufügen, klicken Sie auf die Schaltfläche **Add to resource group...**

BAS-Modelldefinitionen für globale Einreihung installieren

Installieren Sie das BAS-Ressourcenobjekt für die Modelldefinition für globale Einreihung, um die Ressource in der CICS-Region verfügbar zu machen.

Before you begin

Sie müssen das erforderliche ENQMDEF-Ressourcenobjekt im Datenrepository erstellt haben, um die Modelldefinition für globale Einreihung in der CICS-Region zu installieren.

About this task

Einreihungsmodelle, die verschachtelte generische Einreihungsnamen bilden, müssen entweder im inaktivierten Status oder geordnet vom spezifischsten Modell (z. B. ABCD) bis zu dem am wenigsten spezifischen Modell (z. B. AB*) installiert werden. Wenn ein anderes Einreihungsmodell mit demselben oder einem weniger spezifischen Namen für verschachtelte Einreihung bereits installiert und aktiviert ist, schlägt die Installation fehl. Inaktivierte Einreihungsmodelle können zwar in beliebiger Reihenfolge installiert werden, aber sie müssen geordnet vom spezifischsten bis zum am wenigsten spezifischen Modell installiert werden.

Sie können das BAS-Ressourcenobjekt mit CICS Explorer oder mit der Webbenutzerschnittstelle installieren. In der vorliegenden Anleitung wird die Vorgehensweise für die Webbenutzerschnittstelle beschrieben.

Procedure

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views > Basic CICS resource administration views > Resource definitions > Global enqueue model definitions**.
2. Klicken Sie auf das Kontrollkästchen 'Record', um eine Einreihungsmodelldefinition auszuwählen, und klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche **Install...** Alternativ können Sie auf den Namen einer Einreihungsmodelldefinition klicken und anschließend auf die Schaltfläche **Install...** in der Detailansicht **Global enqueue**.

Results

Die Modelldefinition für globale Einreihung wird in der angegebenen CICS-Region installiert.

What to do next

Nachdem die Ressourcendefinition erfolgreich installiert wurde, können Sie die Ressource abfragen, indem Sie auf **CICS operations views > Global enqueue model operations views > Global enqueue model** klicken.

Mit BAS-IPCONN-Ressourcendefinitionen arbeiten

IPCONN-Ressourcendefinitionen definieren die Attribute für die abgehende Seite einer IP-Interkonnektivitätsverbindung (IPIC-Verbindung) von einer lokalen CICS-Region zu einer fernen CICS-Region oder einem fernen CICS-System.

BAS-IPIC-Verbindungsdefinitionen anzeigen

Sie können Informationen zu Ihren vorhandenen IPIC-Verbindungsdefinitionen mithilfe von CICS Explorer oder mithilfe der Webbenutzerschnittstelle anzeigen.

About this task

Die BAS-Ressourcendefinition, die eine IPCONN-Ressource darstellt, wird als IPCONDEF bezeichnet. In der Ansicht **IPIC connection definitions** der Webbenutzerschnittstelle wird die Liste der IPCONDEF-Definitionen angezeigt.

Procedure

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views**.
2. Klicken Sie im Menü **Administration views** entweder auf **Basic CICS resource administration views** oder auf **Fully functional Business Application Services (BAS) administration views**.
3. Klicken Sie auf **Resource definitions**, um die Ansicht **CICS resource definitions** anzuzeigen.
4. Klicken Sie auf **IPIC connection definitions**, um eine Liste der definierten IPIC-Verbindungen anzuzeigen.

Results

In der Webbenutzerschnittstelle wird die Liste der IPIC-Verbindungsdefinitionen angezeigt.

What to do next

In dieser Ansicht können Sie IPIC-Verbindungsdefinitionen auch erstellen, aktualisieren, installieren oder entfernen.

IPIC-Verbindungen mit BAS definieren

Sie können IPIC-Verbindungen definieren, indem Sie ein BAS-Ressourcenobjekt IPCONDEF erstellen.

About this task

Sie können das Ressourcenobjekt mit CICS Explorer oder mit der Webbenutzerschnittstelle definieren. In den Schritten der vorliegenden Anleitung wird die Webbenutzerschnittstelle verwendet.

Procedure

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views > Basic CICS resource administration views > Resource definitions > IPIC connection definitions**, um die Liste der IPCONDEF-Ressourcendefinitionen anzuzeigen.
2. Klicken Sie auf **Create....** Wenn Sie eine vorhandene Definition als Basis für die neue Definition verwenden möchten, klicken Sie auf das Kontrollkästchen, bevor Sie auf **Create...** klicken. Die Erstellungsansicht **IPIC connection definitions** wird angezeigt.
3. Füllen Sie die relevanten Felder aus:
 - a. Der Name der IPCONDEF-Ressource muss mit der System-ID (SYSID) der CICS-Partnerregion übereinstimmen. Sie können diese Informationen in der Ansicht **CICS system definitions** anzeigen.

- b. Die Anwendungs-ID (APPLID) der IPCONDEF-Ressource muss mit der Anwendungs-ID (APPLID) der CICS-Partnerregion übereinstimmen. Sie können diese Informationen in der Ansicht **CICS system definitions** anzeigen.
- c. Optional: Host, Netz-ID und Portnummer der IPCONDEF-Ressource werden aus der CICS-Partnerregion gefüllt, wenn sie in der Systemdefinition definiert ist. Wenn die Werte nicht gefüllt werden, können Sie einen Hostnamen und eine Netz-ID angeben, falls die CICS-Partnerregion in einem anderen Netz enthalten ist. Die Kombination aus APPLID und Netz-ID stellt sicher, dass die ferne CICS-Region durch einen eindeutigen Namen referenziert wird. Sie können auch eine Portnummer für die CICS-Partnerregion angeben. Wenn Sie Werte angeben, die von den Definitionen in der Partnerregion abweichen, werden Ihre Werte beim Erstellen der Definition überschrieben.
- d. Geben Sie den Namen des TCPDEF-Ressourcenobjekts in der lokalen CICS-Region an, das die eingehenden Attribute der IPIC-Verbindung definiert.
- e. Klicken Sie auf **Yes**, um die Definition zu erstellen.

Results

Die Ansicht **IPIC connection definitions** mit der neuen Definition wird angezeigt.

What to do next

Um die Definition zu einer Ressourcengruppe hinzuzufügen, klicken Sie auf **Add to resource group....** Sie müssen auch ein IPCONDEF-Ressourcenobjekt für die CICS-Partnerregion erstellen und sicherstellen, dass geeignete TCPDEF-Ressourcenobjekte für jede Region vorhanden sind.

BAS-IPIC-Verbindungsdefinitionen installieren

Installieren Sie das BAS-Ressourcenobjekt für die IPCONN-Ressourcendefinition, um die Ressource in der CICS-Region verfügbar zu machen.

Before you begin

Sie müssen das erforderliche IPCONDEF-Ressourcenobjekt im Datenrepository erstellt haben, um die IPCONN-Ressource in der CICS-Region zu installieren.

About this task

Sie können IPIC-Verbindungsdefinitionen entweder manuell mithilfe von CICS Explorer oder mithilfe der Webbenutzerschnittstelle in jeder CICS-Region installieren, oder Sie können das Ressourcenobjekt SYSLINK verwenden, um die erforderlichen Definitionen automatisch in CICS-Zielregionen zu installieren. In den Schritten der vorliegenden Anleitung wird die Webbenutzerschnittstelle verwendet.

Procedure

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views > Basic CICS resource administration views > Resource definitions > IPIC connection definitions**, um die Liste der IPCONDEF-Ressourcendefinitionen anzuzeigen.
2. Klicken Sie auf das Kontrollkästchen **Record**, um ein CICS-System auszuwählen und klicken Sie anschließend auf **Install....** Alternativ können Sie auf den Namen eines CICS-Systems klicken und anschließend auf **Install...** in der Detailansicht **IPIC connection definitions**.

3. Installieren Sie das Ressourcenobjekt TCPDEF, um eine TCPIPSERVICE-Ressource zu erstellen, die auf die IPCONN-Ressource verweist. Die Ressourcen IPCONN und TCPIPSERVICE müssen in den lokalen und fernen CICS-Regionen installiert sein, damit eine IPIC-Verbindung hergestellt werden kann.

Results

Die IPIC-Verbindung wird in der angegebenen CICS-Region gespeichert.

What to do next

Nachdem die IPIC-Verbindungsdefinition erfolgreich installiert wurde, können Sie die Verbindung abfragen, indem Sie im Hauptmenü auf **CICS operations views > Connection operations views** klicken.

Mit BAS-ISC/MRO-Verbindungsressourcendefinitionen arbeiten

ISC/MRO-Verbindungsdefinitionen geben ferne Regionen oder Systeme an, mit denen eine CICS-Region unter Verwendung der systemübergreifenden Kommunikation (Intersystem Communication, ISC) oder des Mehrregionenbetriebs (Multiple Region Operation, MRO) kommuniziert.

BAS-ISC- und MRO-Verbindungsdefinitionen anzeigen

Sie können Informationen zu Ihren vorhandenen ISC- und MRO-Verbindungsdefinitionen mithilfe von CICS Explorer oder mithilfe der Webbenutzerschnittstelle anzeigen.

About this task

Die BAS-Ressourcendefinition, die eine ISC- oder MRO-Verbindungsressource darstellt, wird als CONNDEF bezeichnet. In der Ansicht **ISO/MRO connection definitions** der Webbenutzerschnittstelle wird die Liste der CONNDEF-Definitionen angezeigt.

Procedure

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views**.
2. Klicken Sie im Menü **Administration views** entweder auf **Basic CICS resource administration views** oder auf **Fully functional Business Application Services (BAS) administration views**.
3. Klicken Sie auf **Resource definitions**, um die Ansicht **CICS resource definitions** anzuzeigen.
4. Klicken Sie auf **ISC/MRO connection definitions**, um eine Liste der definierten ISC- und MRO-Verbindungen anzuzeigen.

Results

In der Webbenutzerschnittstelle wird die Liste der ISC- und MRO-Verbindungsdefinitionen angezeigt.

What to do next

In dieser Ansicht können Sie ISC- und MRO-Verbindungen auch erstellen, aktualisieren, installieren oder entfernen.

ISC- und MRO-Verbindungen mit BAS definieren

Sie definieren eine Ressourcendefinition für eine ISC- oder MRO-Verbindung, indem Sie ein BAS-Ressourcenobjekt CONNDEF erstellen.

About this task

Sie können das Ressourcenobjekt mit CICS Explorer oder mit der Webbenutzerschnittstelle definieren. In der vorliegenden Anleitung wird die Vorgehensweise für die Webbenutzerschnittstelle beschrieben.

Procedure

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views > Basic CICS resource administration views > Resource definitions > ISC/MRO connection definitions**.
2. Klicken Sie in der Ansicht **ISC/MRO connection definitions** auf die Schaltfläche **Create...** Wenn Sie eine vorhandene Definition als Basis für die neue Definition verwenden möchten, klicken Sie auf das Kontrollkästchen, bevor Sie auf die Schaltfläche **Create...** klicken. Die Erstellungsansicht **ISO/MRO connection definitions** wird angezeigt.
3. Füllen Sie die relevanten Felder aus und klicken Sie auf **Yes**, um die Definition zu erstellen.

Results

Die Ansicht **ISC/MRO connection definitions** mit der neuen Definition wird angezeigt.

What to do next

Um die Definition zu einer Ressourcengruppe hinzuzufügen, klicken Sie auf die Schaltfläche **Add to resource group...**

BAS-ISC- und -MRO-Verbindungsdefinitionen installieren

Installieren Sie das BAS-Ressourcenobjekt für die CONNECTION-Ressourcendefinition, um die Ressource in der CICS-Region verfügbar zu machen.

Before you begin

Sie müssen das erforderliche CONNDEF-Ressourcenobjekt im Datenrepository erstellt haben, um die CONNECTION-Ressource in der CICS-Region zu installieren.

About this task

Sie können die Verbindungen entweder manuell mithilfe von CICS Explorer oder mithilfe der Webbenutzerschnittstelle in jeder CICS-Region installieren, oder Sie können das SYSLINK-Ressourcenobjekt verwenden, um die erforderlichen Definitionen automatisch in den CICS-Zielregionen zu installieren. In der vorliegenden Anleitung wird die Vorgehensweise für die Webbenutzerschnittstelle beschrieben.

Procedure

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views > Basic CICS resource administration views > Resource definitions > ISC/MRO connection definitions**.

2. Klicken Sie auf das Kontrollkästchen 'Record', um ein CICS-System auszuwählen, und klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche **Install...** Alternativ können Sie auf den Namen eines CICS-Systems klicken und anschließend auf die Schaltfläche **Install...** in der Detailansicht **ISO/MRO connection definitions**.

Results

Die ISC- oder MRO-Verbindung wird in der angegebenen CICS-Region installiert.

What to do next

Nachdem die Verbindung erfolgreich installiert wurde, können Sie die Verbindung abfragen, indem Sie im Hauptmenü auf **CICS operations views > Connection operations views** klicken.

Mit Ressourcendefinitionen für BAS-Journalmodelle arbeiten

Journalmodelldefinitionen beschreiben die Zuordnung zwischen einem CICS-Journalnamen und den MVS-Systemprotokolldatenströmen oder dem SMF-Protokoll.

Journalmodelldefinitionen anzeigen

Sie können Informationen zu Ihren vorhandenen Journalmodelldefinitionen mithilfe von CICS Explorer oder mithilfe der Webbenutzerschnittstelle anzeigen.

About this task

Die BAS-Ressourcendefinition, die eine Journalmodellressource darstellt, wird als JRNMDEF bezeichnet. In der Ansicht **Journal model definitions** der Webbenutzerschnittstelle wird die Liste der JRNMDEF-Definitionen angezeigt.

Procedure

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views**.
2. Klicken Sie im Menü **Administration views** entweder auf **Basic CICS resource administration views** oder auf **Fully functional Business Application Services (BAS) administration views**.
3. Klicken Sie auf **Resource definitions**, um die Ansicht **CICS resource definitions** anzuzeigen.
4. Klicken Sie auf **Journal model definitions**.

Results

In der Webbenutzerschnittstelle wird die Liste der Journalmodelldefinitionen angezeigt.

What to do next

In dieser Ansicht können Sie Journalmodelldefinitionen auch erstellen, aktualisieren, installieren oder entfernen.

Journalmodelle mit BAS definieren

Sie definieren eine Ressourcendefinition für ein Journalmodell, indem Sie ein BAS-Ressourcenobjekt JRNMDEF erstellen.

About this task

Sie können das Ressourcenobjekt mit CICS Explorer oder mit der Webbenutzerschnittstelle definieren. In der vorliegenden Anleitung wird die Vorgehensweise für die Webbenutzerschnittstelle beschrieben.

Procedure

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views > Basic CICS resource administration views > Resource definitions > Journal model definitions**.
2. Klicken Sie in der Ansicht **Journal model definitions** auf die Schaltfläche **Create....** Wenn Sie eine vorhandene Definition als Basis für die neue Definition verwenden möchten, klicken Sie auf das Kontrollkästchen, bevor Sie auf die Schaltfläche **Create...** klicken. Die Erstellungsansicht **Journal model definitions** wird angezeigt.
3. Füllen Sie die relevanten Felder aus und klicken Sie auf **Yes**, um die Definition zu erstellen.

Results

Die Ansicht **Journal model definitions** mit der neuen Definition wird angezeigt.

What to do next

Um die Definition zu einer Ressourcengruppe hinzuzufügen, klicken Sie auf die Schaltfläche **Add to resource group....**

BAS-Journalmodelldefinitionen installieren

Installieren Sie das BAS-Ressourcenobjekt für das Journalmodell, um die Ressource in der CICS-Region verfügbar zu machen.

Before you begin

Sie müssen das erforderliche JRNMDEF-Ressourcenobjekt im Datenrepository erstellt haben, um die Journalmodellressource in der CICS-Region zu installieren.

About this task

Sie können das BAS-Ressourcenobjekt mit CICS Explorer oder mit der Webbenutzerschnittstelle installieren. In der vorliegenden Anleitung wird die Vorgehensweise für die Webbenutzerschnittstelle beschrieben.

Procedure

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views > Basic CICS resource administration views > Resource definitions > Journal model definitions**.
2. Klicken Sie auf das Kontrollkästchen 'Record', um eine Journalmodelldefinition auszuwählen, und klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche **Install....** Alternativ können Sie auf den Namen einer Journalmodelldefinition klicken und anschließend auf die Schaltfläche **Install...** in der Detailansicht **Journal model definitions**.

Results

Die Journalmodelldefinition wird in der angegebenen CICS-Region installiert.

What to do next

Nachdem das Journalmodell erfolgreich installiert wurde, können Sie die Ressource abfragen, indem Sie auf **CICS operations views > Journal operations views > Models** klicken.

Mit BAS-JVMSERVER-Ressourcendefinitionen arbeiten

Eine JVMSERVER-Ressourcendefinition definiert die Laufzeitumgebung für einen JVM-Server. Die JVMSERVER-Ressource definiert die Position des JVM-Profiles, die Enklavenoptionen für Language Environment und weitere Konfigurationsdaten zum Steuern der Initialisierung der JVM.

JVMSERVER-Definitionen anzeigen

Sie können Informationen zu Ihren vorhandenen JVMSERVER-Definitionen mithilfe von IBM CICS Explorer oder mithilfe der Webbenutzerschnittstelle anzeigen.

About this task

Die BAS-Ressourcendefinition, die eine JVMSERVER-Ressource darstellt, wird als JVMSVDEF bezeichnet. In der Ansicht **JVMSERVER definitions** der Webbenutzerschnittstelle wird die Liste der JVMSVDEF-Definitionen angezeigt.

Procedure

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views**.
2. Klicken Sie im Menü 'Administration views' entweder auf **Basic CICS resource administration views** oder auf **Fully functional resource administration views**.
3. Klicken Sie auf **Resource definitions > JVMSERVER definitions**.

Results

In der Webbenutzerschnittstelle wird die Liste der JVMSVDEF-Definitionen für den aktuellen Kontext angezeigt.

What to do next

In dieser Ansicht können Sie JVMSERVER-Ressourcendefinitionen erstellen, installieren oder entfernen.

JVMSERVER-Ressourcen mit BAS definieren

Sie definieren eine Ressourcendefinition für einen JVM-Server, indem Sie ein BAS-Ressourcenobjekt JVMSVDEF erstellen.

About this task

Sie können das Ressourcenobjekt mit IBM CICS Explorer oder mit der Webbenutzerschnittstelle definieren. In der vorliegenden Anleitung wird die Vorgehensweise für die Webbenutzerschnittstelle beschrieben.

Procedure

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views > Basic CICS resource administration views > Resource definitions > Bundle definitions**, um die Liste der JVMSVDEF-Ressourcendefinitionen anzuzeigen.

2. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Create....** Wenn Sie eine vorhandene Definition als Basis für die neue Definition verwenden möchten, klicken Sie auf das Kontrollkästchen, bevor Sie auf die Schaltfläche **Create...** klicken. Die Erstellungsansicht 'Bundle definitions' wird angezeigt.
3. Füllen Sie die relevanten Felder aus und klicken Sie auf **Yes**, um die Definition zu erstellen.

Results

Die Ansicht 'JVM server definitions' mit der neuen Definition wird angezeigt.

What to do next

Um die Definition zu einer Ressourcengruppe hinzuzufügen, klicken Sie auf die Schaltfläche **Add to resource group...**

BAS-JVMSEVER-Definitionen installieren

Installieren Sie das BAS-Ressourcenobjekt für den JVM-Server, um die Definition in der CICS-Region verfügbar zu machen.

Before you begin

Sie müssen das erforderliche Ressourcenobjekt JVMSVDEF im Datenrepository erstellt haben, um den JVM-Server in der CICS-Region zu installieren.

About this task

Sie können das BAS-Ressourcenobjekt mit IBM CICS Explorer oder mit der Webbenutzerschnittstelle installieren. In der vorliegenden Anleitung wird die Vorgehensweise für die Webbenutzerschnittstelle beschrieben.

Procedure

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views > Basic CICS resource administration views > Resource definitions > JVM server definitions**, um die Liste der JVMSVDEF-Ressourcendefinitionen anzuzeigen.
2. Klicken Sie auf das Kontrollkästchen 'Record', um eine Definition auszuwählen, und klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche **Install....** Alternativ können Sie auf den Namen einer JVM-Serverdefinition klicken und anschließend auf die Schaltfläche **Install...** in der Detailansicht 'JVM server definitions'.

Results

Der JVM-Server wird in der angegebenen CICS-Region installiert.

What to do next

Nachdem die Ressourcendefinition erfolgreich installiert wurden, können Sie nach aktivierten JVM-Servern suchen, indem Sie im Hauptmenü der WUI **CICS operations views > Enterprise Java operations views > JVM servers** auswählen.

Mit BAS-LIBRARY-Ressourcendefinitionen arbeiten

LIBRARY-Definitionen beschreiben die Attribute für dynamische LIBRARY-Programmressourcen.

LIBRARY-Definitionen anzeigen

Sie können Informationen zu Ihren vorhandenen LIBRARY-Definitionen mithilfe von CICS Explorer oder mithilfe der Webbenutzerschnittstelle anzeigen.

About this task

Die BAS-Ressourcendefinition, die eine Bibliotheksressource (LIBRARY) darstellt, wird als LIBDEF bezeichnet. In der Ansicht **LIBRARY definitions** in der Webbenutzerschnittstelle werden Informationen zu vorhandenen LIBRARY-Definitionen angezeigt.

Procedure

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views**.
2. Klicken Sie im Menü **Administration views** entweder auf **Basic CICS resource administration views** oder auf **Fully functional Business Application Services (BAS) administration views**.
3. Klicken Sie auf **Resource definitions**, um die Ansicht **CICS resource definitions** anzuzeigen.
4. Klicken Sie auf **LIBRARY definitions**.

Results

In der Webbenutzerschnittstelle wird die Liste der LIBRARY-Definitionen angezeigt.

What to do next

In dieser Ansicht können Sie LIBRARY-Definitionen auch erstellen, aktualisieren, installieren oder entfernen.

LIBRARY-Ressourcen mit BAS definieren

Sie definieren eine LIBRARY-Ressourcendefinition, indem Sie ein BAS-Ressourcenobjekt LIBDEF erstellen.

About this task

Sie können das Ressourcenobjekt mit CICS Explorer oder mit der Webbenutzerschnittstelle definieren. In der vorliegenden Anleitung wird die Vorgehensweise für die Webbenutzerschnittstelle beschrieben.

Procedure

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views > Basic CICS resource administration views > Resource definitions > LIBRARY definitions**.
2. Klicken Sie in der Ansicht **LIBRARY definitions** auf die Schaltfläche **Create...**. Wenn Sie eine vorhandene Definition als Basis für die neue Definition verwenden möchten, klicken Sie auf das Kontrollkästchen, bevor Sie auf die Schaltfläche **Create...** klicken. Die Erstellungsansicht **LIBRARY definitions** wird angezeigt.
3. Füllen Sie die relevanten Felder aus und klicken Sie auf **Yes**, um die Definition zu erstellen.

Results

Die Ansicht **LIBRARY definitions** mit der neuen Definition wird angezeigt.

What to do next

Um die Definition zu einer Ressourcengruppe hinzuzufügen, klicken Sie auf die Schaltfläche **Add to resource group....**

BAS-LIBRARY-Definitionen installieren

Installieren Sie das BAS-Ressourcenobjekt für die LIBRARY-Ressource, um die Definition in der CICS-Region verfügbar zu machen.

Before you begin

Sie müssen das erforderliche Ressourcenobjekt im Datenrepository erstellt haben, um die LIBRARY-Ressource in der CICS-Region zu installieren.

About this task

Sie können das BAS-Ressourcenobjekt mit CICS Explorer oder mit der Webbenutzerschnittstelle installieren. In der vorliegenden Anleitung wird die Vorgehensweise für die Webbenutzerschnittstelle beschrieben.

Procedure

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views > Basic CICS resource administration views > Resource definitions > LIBRARY definitions**.
2. Klicken Sie auf das Kontrollkästchen 'Record', um eine Programmdefinition auszuwählen, und klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche **Install....** Alternativ können Sie auf den Namen einer LIBRARY-Definition klicken und anschließend auf die Schaltfläche **Install...** in der Detailansicht **LIBRARY definitions**.

Results

Die LIBRARY-Ressource wird in der CICS-Region installiert.

What to do next

Nachdem die LIBRARY-Ressource erfolgreich installiert wurde, können Sie die Ressource abfragen, indem Sie auf **CICS operations views > Program operations views > LIBRARYs, including DFHRPL** klicken.

Mit Ressourcendefinitionen für BAS-LSR-Pools arbeiten

LSR-Pooldefinitionen beschreiben die Größe und die Merkmale von lokalen, gemeinsam genutzten Ressourcenpools, die von VSAM für bestimmte Dateien verwendet werden.

LSR-Pooldefinitionen anzeigen

Sie können Informationen zu Ihren vorhandenen LSR-Pooldefinitionen mithilfe von CICS Explorer oder mithilfe der Webbenutzerschnittstelle anzeigen.

About this task

Die BAS-Ressourcendefinition, die einen LSR-Pool darstellt, wird als LSRDEF bezeichnet. In der Ansicht **LSR pool definitions** der Webbenutzerschnittstelle werden Informationen zu vorhandenen LSR-Pooldefinitionen angezeigt.

Procedure

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views**.
2. Klicken Sie im Menü **Administration views** entweder auf **Basic CICS resource administration views** oder auf **Fully functional Business Application Services (BAS) administration views**.
3. Klicken Sie auf **CICS resource definitions**, um die Ansicht **CICS resource definitions** anzuzeigen.
4. Klicken Sie auf **LSR pool definitions**.

Results

In der Webbenutzerschnittstelle wird die Liste der LSR-Pooldefinitionen angezeigt.

What to do next

In dieser Ansicht können Sie LSR-Pooldefinitionen auch erstellen, aktualisieren, installieren oder entfernen.

LSR-Pools mit BAS definieren

Sie definieren eine LSR-Poolressource, indem Sie ein BAS-Ressourcenobjekt LSR-DEF erstellen.

About this task

Sie können das Ressourcenobjekt mit CICS Explorer oder mit der Webbenutzerschnittstelle definieren. In der vorliegenden Anleitung wird die Vorgehensweise für die Webbenutzerschnittstelle beschrieben.

Procedure

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views > Basic CICS resource administration views > Resource definitions > LSR pool definitions**.
2. Klicken Sie in der Ansicht **LSR pool definitions** auf die Schaltfläche **Create...** Wenn Sie eine vorhandene Definition als Basis für die neue Definition verwenden möchten, klicken Sie auf das Kontrollkästchen, bevor Sie auf die Schaltfläche **Create...** klicken. Die Erstellungsansicht **LSR pool definitions** wird angezeigt.
3. Füllen Sie die relevanten Felder aus und klicken Sie auf **Yes**, um die Definition zu erstellen.

Results

Die Ansicht **LSR pool definitions** mit der neuen Definition wird angezeigt.

What to do next

Um die Definition zu einer Ressourcengruppe hinzuzufügen, klicken Sie auf die Schaltfläche **Add to resource group...**

BAS-LSR-Pooldefinitionen installieren

Installieren Sie das BAS-Ressourcenobjekt für die LSR-Poolressource, um die Definition in der CICS-Region verfügbar zu machen.

Before you begin

Sie müssen das erforderliche Ressourcenobjekt im Datenrepository erstellt haben, um die LSR-Poolressource in der CICS-Region zu installieren.

About this task

Sie können das BAS-Ressourcenobjekt mit CICS Explorer oder mit der Webbenutzerschnittstelle installieren. In der vorliegenden Anleitung wird die Vorgehensweise für die Webbenutzerschnittstelle beschrieben.

Procedure

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views > Basic CICS resource administration views > Resource definitions > LSR pool definitions**.
2. Klicken Sie auf das Kontrollkästchen 'Record', um eine LSR-Pooldefinition auszuwählen, und klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche **Install...** Alternativ können Sie auf den Namen einer LSR-Pooldefinition klicken und anschließend auf die Schaltfläche **Install...** in der Detailansicht **LSR pool definitions**.

Results

Die LSR-Poolressource wird in der CICS-Region installiert.

What to do next

Nachdem die LSR-Poolressourcendefinition erfolgreich installiert wurde, können Sie die Ressource abfragen, indem Sie auf **CICS operations views > File operations views** klicken. Wählen Sie im Menü **File operations views** entweder **VSAM LSR pool buffers** oder **VSAM LSR pools** aus.

Mit Ressourcendefinitionen für BAS-Maskengruppen arbeiten

Maskengruppendefinitionen beschreiben die Merkmale einer Gruppe zusammengehöriger Anzeigelayouts (Masken).

Maskengruppendefinitionen anzeigen

Sie können Informationen zu Ihren vorhandenen Maskengruppendefinitionen mithilfe von CICS Explorer oder mithilfe der Webbenutzerschnittstelle anzeigen.

About this task

Die BAS-Ressourcendefinition, die eine Maskengruppe darstellt, wird als MAPDEF bezeichnet. In der Ansicht **Map set definitions** der Webbenutzerschnittstelle werden Informationen zu vorhandenen Maskengruppendefinitionen angezeigt.

Procedure

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views**.
2. Klicken Sie im Menü **Administration views** entweder auf **Basic CICS resource administration views** oder auf **Fully functional Business Application Services (BAS) administration views**.

3. Klicken Sie auf **CICS resource definitions**, um die Ansicht **CICS resource definitions** anzuzeigen.
4. Klicken Sie auf **Map set definitions**.

Results

In der Webbenutzerschnittstelle wird eine Liste der Maskengruppendefinitionen angezeigt.

What to do next

In dieser Ansicht können Sie Maskengruppendefinitionen auch erstellen, aktualisieren, installieren oder entfernen.

Maskengruppen mit BAS definieren

Sie definieren eine Maskengruppenressource, indem Sie ein BAS-Ressourcenobjekt MAPDEF erstellen.

About this task

Sie können das Ressourcenobjekt mit CICS Explorer oder mit der Webbenutzerschnittstelle definieren. In der vorliegenden Anleitung wird die Vorgehensweise für die Webbenutzerschnittstelle beschrieben.

Procedure

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views > Basic CICS resource administration views > Resource definitions > Map set definitions**.
2. Klicken Sie in der Ansicht **Map set definitions** auf die Schaltfläche **Create...** Wenn Sie eine vorhandene Definition als Basis für die neue Definition verwenden möchten, klicken Sie auf das Kontrollkästchen, bevor Sie auf die Schaltfläche **Create...** klicken. Die Erstellungsansicht **Map set definitions** wird angezeigt.
3. Füllen Sie die relevanten Felder aus und klicken Sie auf **Yes**, um die Definition zu erstellen.

Results

Die Ansicht **Map set definitions** mit der neuen Definition wird angezeigt.

What to do next

Um die Definition zu einer Ressourcengruppe hinzuzufügen, klicken Sie auf die Schaltfläche **Add to resource group...**

BAS-Maskengruppendefinitionen installieren

Installieren Sie das BAS-Ressourcenobjekt für die Maskengruppenressource, um die Definition in der CICS-Region verfügbar zu machen.

Before you begin

Sie müssen das erforderliche Ressourcenobjekt im Datenrepository erstellt haben, um die Maskengruppenressource in der CICS-Region zu installieren.

About this task

Sie können das BAS-Ressourcenobjekt mit CICS Explorer oder mit der Webbenutzerschnittstelle installieren. In der vorliegenden Anleitung wird die Vorgehensweise für die Webbenutzerschnittstelle beschrieben.

Procedure

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views > Basic CICS resource administration views > Resource definitions > Map set definitions**.
2. Klicken Sie auf das Kontrollkästchen 'Record', um eine Maskengruppendefinition auszuwählen, und klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche **Install...** Alternativ können Sie auf den Namen einer Maskengruppendefinition klicken und anschließend auf die Schaltfläche **Install...** in der Detailansicht **Map set definitions**.

Results

Die Maskengruppenressource wird in der angegebenen CICS-Region installiert.

Mit BAS-MQCONN-Ressourcendefinitionen arbeiten

Die MQCONN-Ressourcendefinition für die CICS-Region definiert die Attribute der Verbindung zwischen CICS und IBM MQ.

BAS-MQCONN-Definitionen anzeigen

Sie können Informationen zu Ihren vorhandenen MQCONN-Ressourcendefinitionen mithilfe von CICS Explorer oder mithilfe der Webbenutzerschnittstelle anzeigen.

About this task

Die BAS-Ressourcendefinition, die eine MQCONN-Ressource darstellt, wird als MQCONDEF bezeichnet. In der Ansicht **IBM MQ connection definitions** der Webbenutzerschnittstelle wird die Liste der MQCONDEF-Definitionen angezeigt. Es kann jeweils nur eine einzige MQCONN-Ressourcendefinition in einer CICS-Region installiert und verwendet werden.

Procedure

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views**.
2. Klicken Sie im Menü 'Administration views' entweder auf **Basic CICS resource administration views** oder auf **Fully functional Business Application Services (BAS) administration views**.
3. Klicken Sie auf **Resource definitions**, um das Menü **CICS resource definitions** anzuzeigen.
4. Klicken Sie auf **IBM MQ connection definitions**.

Results

In der Webbenutzerschnittstelle wird die Liste der MQCONDEF-Definitionen für den aktuellen Kontext angezeigt.

What to do next

In dieser Ansicht können Sie MQCONN-Ressourcendefinitionen erstellen, aktualisieren, installieren oder entfernen.

MQCONN-Ressourcen mit BAS definieren

Sie definieren eine Ressourcendefinition für die Verbindung zwischen CICS und IBM MQ, indem Sie ein BAS-Ressourcenobjekt MQCONDEF erstellen.

About this task

Sie können das Ressourcenobjekt mit CICS Explorer oder mit der Webbenutzerschnittstelle definieren. In der vorliegenden Anleitung wird die Vorgehensweise für die Webbenutzerschnittstelle beschrieben.

Procedure

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views > Basic CICS resource administration views > Resource definitions > IBM MQ connection definitions**, um die Liste der MQCONDEF-Ressourcendefinitionen anzuzeigen.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Create...** Wenn Sie eine vorhandene Definition als Basis für die neue Definition verwenden möchten, klicken Sie auf das Kontrollkästchen, bevor Sie auf die Schaltfläche **Create...** klicken. Die Ansicht **IBM MQ connection definitions** wird angezeigt.
3. Füllen Sie die relevanten Felder aus und klicken Sie auf **Yes**, um die Definition zu erstellen.

Results

Die Ansicht **IBM MQ connection definitions** mit der neuen Definition wird angezeigt.

What to do next

Um die Definition zu einer Ressourcengruppe hinzuzufügen, klicken Sie auf die Schaltfläche **Add to resource group...**

BAS-MQCONN-Definitionen installieren

Installieren Sie das BAS-Ressourcenobjekt für die MQCONN-Ressource, um die vorhandene IBM MQ-Verbindungsdefinition für die CICS-Region durch Ihre neue Definition zu ersetzen.

Before you begin

Sie müssen das erforderliche MQCONDEF-Ressourcenobjekt im Datenrepository erstellt haben, um die MQCONN-Ressource in der CICS-Region zu installieren.

About this task

Sie können das BAS-Ressourcenobjekt mit CICS Explorer oder mit der Webbenutzerschnittstelle installieren. In der vorliegenden Anleitung wird die Vorgehensweise für die Webbenutzerschnittstelle beschrieben. Es kann jeweils nur eine MQCONN-Ressourcendefinition gleichzeitig in einer CICS-Region installiert werden, d. h. wenn Sie eine zweite MQCONN-Ressourcendefinition installieren, wird die vorhandene MQCONN-Definition von CICS implizit gelöscht, bevor die Instal-

lation fortgesetzt wird (es sei denn, Sie installieren eine MQCONN-Ressourcendefinition mit demselben Namen erneut).

Procedure

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views > Basic CICS resource administration views > Resource definitions > IBM MQ connection definitions**, um die Liste der MQCONDEF-Ressourcendefinitionen anzuzeigen.
2. Klicken Sie auf das Kontrollkästchen 'Record', um eine MQCONDEF-Definition auszuwählen, und klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche **Install....** Alternativ können Sie auf den Namen einer MQCONDEF-Definition klicken und anschließend auf die Schaltfläche **Install...** in der Detailsicht **MQCONDEF definitions**.

Results

Die MQCONN-Ressource wird in der angegebenen CICS-Region installiert.

What to do next

Nachdem die Ressourcendefinition erfolgreich installiert wurde, können Sie die Ressource über das Hauptmenü abfragen, indem Sie auf **CICS operations views > DB2, DBCTL and IBM MQ operations views > IBM MQ connection definitions** klicken.

Mit BAS MQMONITOR-Ressourcendefinitionen arbeiten

MQMONITOR-Ressourcendefinitionen definieren Attribute für WebSphere MQ-Nachrichtenkonsumenten wie die Auslösemonitortransaktion CKTI.

BAS-MQMONITOR-Definitionen anzeigen

Sie können Informationen zu Ihren vorhandenen MQMONITOR-Ressourcendefinitionen mithilfe von CICS Explorer oder mithilfe der Webbenutzerschnittstelle anzeigen.

About this task

Die BAS-Ressourcendefinition, die eine MQMONITOR-Ressource darstellt, wird als MQMONDEF bezeichnet. In der Ansicht **WebSphere MQ monitor definitions** der Webbenutzerschnittstelle wird die Liste der MQMONDEF-Definitionen angezeigt.

Procedure

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views**.
2. Klicken Sie im Menü 'Administration views' entweder auf **Basic CICS resource administration views** oder auf **Fully functional Business Application Services (BAS) administration views**.
3. Klicken Sie auf **Resource definitions**, um das Menü **CICS resource definitions** anzuzeigen.
4. Klicken Sie auf **WebSphere MQ monitor definitions**.

Results

In der Webbenutzerschnittstelle wird die Liste der MQMONDEF-Definitionen für den aktuellen Kontext angezeigt.

What to do next

In dieser Ansicht können Sie MQMONITOR-Ressourcendefinitionen erstellen, aktualisieren, entfernen oder installieren.

MQMONITOR-Ressourcen mit BAS definieren

Sie definieren eine Ressourcendefinition für einen MQ-Monitor (dies kann ein Auslösermonitor, ein MQ-Brückenmonitor oder ein benutzerdefinierter Monitor sein), indem Sie ein BAS-Ressourcenobjekt MQMONDEF erstellen.

About this task

Sie können das Ressourcenobjekt mit CICS Explorer oder mit der Webbenutzerschnittstelle definieren. In der vorliegenden Anleitung wird die Vorgehensweise für die Webbenutzerschnittstelle beschrieben.

Procedure

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views > Basic CICS resource administration views** oder auf **Fully functional Business Application Services (BAS) administration views > Resource definitions > WebSphere MQ monitor definitions**, um die Liste der MQMONDEF-Ressourcendefinitionen anzuzeigen.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Create**. Wenn Sie eine vorhandene Definition als Basis für die neue Definition verwenden möchten, klicken Sie auf das Kontrollkästchen, bevor Sie auf die Schaltfläche **Create** klicken. Die Ansicht **WebSphere MQ monitor definition** wird angezeigt.
3. Füllen Sie die relevanten Felder aus und klicken Sie auf **Yes**, um die Definition zu erstellen.

Results

Die Ansicht **WebSphere MQ monitor definitions** mit der neuen Definition wird angezeigt.

What to do next

Klicken Sie auf die Schaltfläche **Add to resource group**, um die Definition zu einer Ressourcengruppe hinzuzufügen.

BAS-MQMONITOR-Definitionen installieren

Installieren Sie das BAS-Ressourcenobjekt für die MQMONITOR-Ressource, um die Definition in der CICS-Region verfügbar zu machen.

Before you begin

Sie müssen das MQMONDEF-Ressourcenobjekt im Datenrepository erstellt haben, um die MQMONITOR-Ressource in der CICS-Region zu installieren.

About this task

Sie können das BAS-Ressourcenobjekt mit CICS Explorer oder mit der Webbenutzerschnittstelle installieren. In der vorliegenden Anleitung wird die Vorgehensweise für die Webbenutzerschnittstelle beschrieben.

Procedure

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views > Basic CICS resource administration views > Resource definitions > WebSphere MQ monitor definitions**, um die Liste der MQMONDEF-Ressourcendefinitionen anzuzeigen.
2. Klicken Sie auf das Kontrollkästchen 'Record', um ein MQMONDEF-Definition auszuwählen, und klicken Sie auf die Schaltfläche **Install**. Alternativ können Sie auf den Namen einer MQMONDEF-Definition klicken und danach auf die Schaltfläche **Install** in der Detailansicht **WebSphere MQ monitor definitions**.

Results

Die MQMONITOR-Ressource wird in der CICS-Region installiert.

What to do next

Nachdem die Ressourcendefinition erfolgreich installiert wurde, können Sie die Ressource über das Hauptmenü abfragen, indem Sie auf **CICS operations views > Db2, DBCTL and WebSphere MQ operations views > WebSphere MQ operations views > WebSphere MQ monitors** klicken.

Mit Ressourcendefinitionen für BAS-Partitionsgruppen arbeiten

Partitionsgruppendifinitionen beschreiben die Merkmale einer Anzeigepartitions-konfiguration.

Partitionsgruppendifinitionen anzeigen

Sie können Informationen zu Ihren vorhandenen Partitionsgruppendifinitionen mithilfe von CICS Explorer oder mithilfe der Webbenutzerschnittstelle anzeigen.

About this task

Die BAS-Ressourcendefinition, die eine Partitionsgruppe darstellt, wird als PRTN-DEF bezeichnet. In der Ansicht **Partition set definitions** der Webbenutzerschnittstelle werden Informationen zu vorhandenen Partitionsgruppendifinitionen angezeigt.

Procedure

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views**.
2. Klicken Sie im Menü **Administration views** entweder auf **Basic CICS resource administration views** oder auf **Fully functional Business Application Services (BAS) administration views**.
3. Klicken Sie auf **CICS resource definitions**, um die Ansicht **CICS resource definitions** anzuzeigen.
4. Klicken Sie auf **Partition set definitions**.

Results

In der Webbenutzerschnittstelle wird die Liste der Partitionsgruppendifinitionen angezeigt.

What to do next

In dieser Ansicht können Sie Partitionsgruppendifinitionen auch erstellen, aktualisieren, installieren oder entfernen.

Partitionsgruppen mit BAS definieren

Sie definieren eine Partitionsgruppenressource, indem Sie ein BAS-Ressourcenobjekt PRTNDEF erstellen.

About this task

Sie können das Ressourcenobjekt mit CICS Explorer oder mit der Webbenutzerschnittstelle definieren. In der vorliegenden Anleitung wird die Vorgehensweise für die Webbenutzerschnittstelle beschrieben.

Procedure

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views > Basic CICS resource administration views > Resource definitions > Partition set definitions**.
2. Klicken Sie in der Ansicht **Partition set definitions** auf die Schaltfläche **Create...** Wenn Sie eine vorhandene Definition als Basis für die neue Definition verwenden möchten, klicken Sie auf das Kontrollkästchen, bevor Sie auf die Schaltfläche **Create...** klicken. Die Erstellungsansicht **Partition set definitions** wird angezeigt.
3. Füllen Sie die relevanten Felder aus und klicken Sie auf **Yes**, um die Definition zu erstellen.

Results

Die Ansicht **Partition set definitions** mit der neuen Definition wird angezeigt.

What to do next

Um die Definition zu einer Ressourcengruppe hinzuzufügen, klicken Sie auf die Schaltfläche **Add to resource group...**

BAS-Partitionsgruppendifinitionen installieren

Installieren Sie das BAS-Ressourcenobjekt für die Partitionsgruppenressource, um die Definition in der CICS-Region verfügbar zu machen.

Before you begin

Sie müssen das erforderliche Ressourcenobjekt im Datenrepository erstellt haben, um die Partitionsgruppenressource in der CICS-Region zu installieren.

About this task

Sie können das BAS-Ressourcenobjekt mit CICS Explorer oder mit der Webbenutzerschnittstelle installieren. In der vorliegenden Anleitung wird die Vorgehensweise für die Webbenutzerschnittstelle beschrieben.

Procedure

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views > Basic CICS resource administration views > Resource definitions > Partition set definitions**.
2. Klicken Sie auf das Kontrollkästchen 'Record', um eine Partitionsgruppendifinition auszuwählen, und klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche **Install...** Alternativ können Sie auf den Namen einer Partitionsgruppendifinition klicken und anschließend auf die Schaltfläche **Install...** in der Detailansicht **Partition set definitions**.

Results

Die Partitionsgruppenressource wird in der angegebenen CICS-Region installiert.

Mit BAS-Partnerressourcendefinitionen arbeiten

Partnerdefinitionen ermöglichen CICS-Anwendungsprogrammen über APPC-Protokolle die Kommunikation mit einem Partneranwendungsprogramm, das in einer fernen Region ausgeführt wird.

Partnerdefinitionen anzeigen

Sie können Informationen zu Ihren vorhandenen Partnerdefinitionen mithilfe von CICS Explorer oder mithilfe der Webbenutzerschnittstelle anzeigen.

About this task

Die BAS-Ressourcendefinition, die eine Partnerdefinition darstellt, wird als PART-DEF bezeichnet. In der Ansicht **Partition definitions** der Webbenutzerschnittstelle werden Informationen zu vorhandenen Partnerdefinitionen angezeigt.

Procedure

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views**.
2. Klicken Sie im Menü **Administration views** entweder auf **Basic CICS resource administration views** oder auf **Fully functional Business Application Services (BAS) administration views**.
3. Klicken Sie auf **CICS resource definitions**, um die Ansicht **CICS resource definitions** anzuzeigen.
4. Klicken Sie auf **Partner definitions**.

Results

In der Webbenutzerschnittstelle wird die Liste der Partnerdefinitionen angezeigt.

What to do next

In dieser Ansicht können Sie Partnerdefinitionen auch erstellen, aktualisieren, installieren oder entfernen.

Partnerdefinitionen mit BAS definieren

Sie definieren eine Partnerressource, indem Sie ein BAS-Ressourcenobjekt PART-DEF erstellen.

About this task

Sie können das Ressourcenobjekt mit CICS Explorer oder mit der Webbenutzerschnittstelle definieren. In der vorliegenden Anleitung wird die Vorgehensweise für die Webbenutzerschnittstelle beschrieben.

Procedure

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views > Basic CICS resource administration views > Resource definitions > Partner definitions**.
2. Klicken Sie in der Ansicht **Partner definitions** auf die Schaltfläche **Create....**
Wenn Sie eine vorhandene Definition als Basis für die neue Definition verwenden

- den möchten, klicken Sie auf das Kontrollkästchen, bevor Sie auf die Schaltfläche **Create...** klicken. Die Erstellungsansicht **Partner definitions** wird angezeigt.
3. Füllen Sie die relevanten Felder aus und klicken Sie auf **Yes**, um die Definition zu erstellen.

Results

Die Ansicht **Partner definitions** mit der neuen Definition wird angezeigt.

What to do next

Um die Definition zu einer Ressourcengruppe hinzuzufügen, klicken Sie auf die Schaltfläche **Add to resource group...**

BAS-Partnerdefinitionen installieren

Installieren Sie das BAS-Ressourcenobjekt für die Partnerressource, um die Definition in der CICS-Region verfügbar zu machen.

Before you begin

Sie müssen das erforderliche Ressourcenobjekt im Datenrepository erstellt haben, um die Partnerressource in der CICS-Region zu installieren.

About this task

Sie können das BAS-Ressourcenobjekt mit CICS Explorer oder mit der Webbenutzerschnittstelle installieren. In der vorliegenden Anleitung wird die Vorgehensweise für die Webbenutzerschnittstelle beschrieben.

Procedure

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views > Basic CICS resource administration views > Resource definitions > Partner definitions**.
2. Klicken Sie auf das Kontrollkästchen 'Record', um eine Partnerdefinition auszuwählen, und klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche **Install...** Alternativ können Sie auf den Namen einer Partnerdefinition klicken und anschließend auf die Schaltfläche **Install...** in der Detailansicht **Partner definitions**.

Results

Die Partnerdefinition wird in der angegebenen CICS-Region installiert.

Mit BAS-Pipelineressourcendefinitionen arbeiten

Eine PIPELINE-Ressourcendefinition wird verwendet, wenn eine CICS-Anwendung als Web-Service-Provider oder Requester agiert. Diese Ressourcendefinition stellt Informationen zu den Nachrichtenhandlerprogrammen bereit, die eine Web-Service-Anforderung verarbeiten, sowie Informationen zur Antwort auf die Anforderung.

Pipelinedefinitionen anzeigen

Sie können Informationen zu Ihren vorhandenen Pipelinedefinitionen mithilfe von CICS Explorer oder mithilfe der Webbenutzerschnittstelle anzeigen.

About this task

Die BAS-Ressourcendefinition, die eine Pipelinedefinition darstellt, wird als PIPE-DEF bezeichnet. In der Ansicht **Pipeline definitions** der Webbenutzerschnittstelle werden Informationen zu vorhandenen Pipelinedefinitionen angezeigt.

Procedure

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views**.
2. Klicken Sie im Menü **Administration views** entweder auf **Basic CICS resource administration views** oder auf **Fully functional Business Application Services (BAS) administration views**.
3. Klicken Sie auf **CICS resource definitions**, um die Ansicht **CICS resource definitions** anzuzeigen.
4. Klicken Sie auf **Pipeline definitions**.

Results

In der Webbenutzerschnittstelle wird die Liste der Pipelinedefinitionen angezeigt.

What to do next

In dieser Ansicht können Sie Pipelinedefinitionen auch erstellen, aktualisieren, installieren oder entfernen.

Pipelinedefinitionen mit BAS definieren

Sie definieren eine PIPELINE-Ressource, indem Sie ein BAS-Ressourcenobjekt PIPEDEF erstellen.

About this task

Sie können das Ressourcenobjekt mit CICS Explorer oder mit der Webbenutzerschnittstelle definieren. In der vorliegenden Anleitung wird die Vorgehensweise für die Webbenutzerschnittstelle beschrieben.

Procedure

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views > Basic CICS resource administration views > Resource definitions > Pipeline definitions**.
2. Klicken Sie in der Ansicht **Pipeline definitions** auf die Schaltfläche **Create...** Wenn Sie eine vorhandene Definition als Basis für die neue Definition verwenden möchten, klicken Sie auf das Kontrollkästchen, bevor Sie auf die Schaltfläche **Create...** klicken. Die Erstellungsansicht **Pipeline definitions** wird angezeigt.
3. Füllen Sie die relevanten Felder aus und klicken Sie auf **Yes**, um die Definition zu erstellen.

Results

Die Ansicht **Pipeline definitions** mit der neuen Definition wird angezeigt.

What to do next

Um die Definition zu einer Ressourcengruppe hinzuzufügen, klicken Sie auf die Schaltfläche **Add to resource group...**

BAS-Pipeline-Definitionen installieren

Installieren Sie das BAS-Ressourcenobjekt für die Pipelineressource, um die Definition in der CICS-Region verfügbar zu machen.

Before you begin

Sie müssen das erforderliche Ressourcenobjekt im Datenrepository erstellt haben, um die PIPELINE-Ressource in der CICS-Region zu installieren.

About this task

Sie können das BAS-Ressourcenobjekt mit CICS Explorer oder mit der Webbenutzerschnittstelle installieren. In der vorliegenden Anleitung wird die Vorgehensweise für die Webbenutzerschnittstelle beschrieben.

Procedure

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views > Basic CICS resource administration views > Resource definitions > Pipeline definitions**.
2. Klicken Sie auf das Kontrollkästchen 'Record', um eine Pipelinedefinition auszuwählen, und klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche **Install....** Alternativ können Sie auf den Namen einer Pipelinedefinition klicken und anschließend auf die Schaltfläche **Install...** in der Detailansicht **Pipeline definitions**.

Results

Die PIPELINE-Ressource wird in der angegebenen CICS-Region installiert.

Mit BAS-PROCESSTYPE-Definitionen arbeiten

PROCESSTYPE-Ressourcendefinitionen beschreiben die physischen und funktionalen Merkmale von Prozesstypen für CICS-Geschäftstransaktionsservices (Business Transaction Services, BTS).

Prozesstypdefinitionen anzeigen

Sie können Informationen zu Ihren vorhandenen Prozesstypdefinitionen mithilfe von CICS Explorer oder mithilfe der Webbenutzerschnittstelle anzeigen.

About this task

Die BAS-Ressourcendefinition, die eine Prozesstypdefinition darstellt, wird als PROCDEF bezeichnet. In der Ansicht **Process type definitions** der Webbenutzerschnittstelle werden Informationen zu vorhandenen Prozesstypdefinitionen angezeigt.

Procedure

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views**.
2. Klicken Sie im Menü **Administration views** entweder auf **Basic CICS resource administration views** oder auf **Fully functional Business Application Services (BAS) administration views**.
3. Klicken Sie auf **CICS resource definitions**, um die Ansicht **CICS resource definitions** anzuzeigen.
4. Klicken Sie auf **Process type definitions**.

Results

In der Webbenutzerschnittstelle wird die Liste der Prozesstypdefinitionen angezeigt.

What to do next

In dieser Ansicht können Sie Prozesstypdefinitionen auch erstellen, aktualisieren, installieren oder entfernen.

Prozesstypen mit BAS definieren

Sie definieren eine PROCESSTYPE-Ressource, in dem Sie ein BAS-Ressourcenobjekt PROCDEF erstellen.

About this task

Sie können das Ressourcenobjekt mit CICS Explorer oder mit der Webbenutzerschnittstelle definieren. In der vorliegenden Anleitung wird die Vorgehensweise für die Webbenutzerschnittstelle beschrieben.

Procedure

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views > Basic CICS resource administration views > Resource definitions > Process type definitions**.
2. Klicken Sie in der Ansicht **Process type definitions** auf die Schaltfläche **Create...** Wenn Sie eine vorhandene Definition als Basis für die neue Definition verwenden möchten, klicken Sie auf das Kontrollkästchen, bevor Sie auf die Schaltfläche **Create...** klicken. Die Erstellungsansicht **Process type definitions** wird angezeigt.
3. Füllen Sie die relevanten Felder aus und klicken Sie auf **Yes**, um die Definition zu erstellen.

Results

Die Ansicht **Process type definitions** mit der neuen Definition wird angezeigt.

What to do next

Um die Definition zu einer Ressourcengruppe hinzuzufügen, klicken Sie auf die Schaltfläche **Add to resource group...**

BAS-Prozesstypdefinitionen installieren

Installieren Sie das BAS-Ressourcenobjekt für die Ressource PROCESSTYPE, um die Definition in der CICS-Region verfügbar zu machen.

Before you begin

Sie müssen das erforderliche Ressourcenobjekt im Datenrepository erstellt haben, um die PROCESSTYPE-Ressource in der CICS-Region zu installieren.

About this task

Sie können das BAS-Ressourcenobjekt mit CICS Explorer oder mit der Webbenutzerschnittstelle installieren. In der vorliegenden Anleitung wird die Vorgehensweise für die Webbenutzerschnittstelle beschrieben.

Procedure

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views > Basic CICS resource administration views > Resource definitions > Process type definitions**.
2. Klicken Sie auf das Kontrollkästchen 'Record', um eine Prozesstypdefinition auszuwählen, und klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche **Install....** Alternativ können Sie auf den Namen einer Prozesstypdefinition klicken und anschließend auf die Schaltfläche **Install...** in der Detailansicht **Process type definitions**.

Results

Die PROCESSTYPE-Ressource wird erfolgreich in der angegebenen CICS-Region installiert.

Mit BAS-Profilressourcendefinitionen arbeiten

Profildefinitionen steuern die Interaktionen zwischen Transaktionen und Terminals oder logischen Einheiten.

Profilressourcendefinitionen anzeigen

Sie können Informationen zu Ihren vorhandenen Profildefinitionen mithilfe von CICS Explorer oder mithilfe der Webbenutzerschnittstelle anzeigen.

About this task

Die BAS-Ressourcendefinition, die eine Profildefinition darstellt, wird als PROFDEF bezeichnet. In der Ansicht **Profile definitions** der Webbenutzerschnittstelle werden Informationen zu vorhandenen Profildefinitionen angezeigt.

Procedure

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views**.
2. Klicken Sie im Menü **Administration views** entweder auf **Basic CICS resource administration views** oder auf **Fully functional Business Application Services (BAS) administration views**.
3. Klicken Sie auf **CICS resource definitions**, um die Ansicht **CICS resource definitions** anzuzeigen.
4. Klicken Sie auf **Profile definitions**.

Results

In der Webbenutzerschnittstelle wird die Liste der Profildefinitionen angezeigt.

What to do next

In dieser Ansicht können Sie Profildefinitionen auch erstellen, aktualisieren, installieren oder entfernen.

Profile mit BAS definieren

Sie definieren eine PROFILE-Ressource, indem Sie ein BAS-Ressourcenobjekt PROFDEF erstellen.

About this task

Sie können das Ressourcenobjekt mit CICS Explorer oder mit der Webbenutzerschnittstelle definieren. In der vorliegenden Anleitung wird die Vorgehensweise für die Webbenutzerschnittstelle beschrieben.

Procedure

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views > Basic CICS resource administration views > Resource definitions > Profile definitions**.
2. Klicken Sie in der Ansicht **Profile definitions** auf die Schaltfläche **Create...**
Wenn Sie eine vorhandene Definition als Basis für die neue Definition verwenden möchten, klicken Sie auf das Kontrollkästchen, bevor Sie auf die Schaltfläche **Create...** klicken. Die Erstellungsansicht **Profile definitions** wird angezeigt.
3. Füllen Sie die relevanten Felder aus und klicken Sie auf **Yes**, um die Definition zu erstellen.

Results

Die Ansicht **Profile definitions** mit der neuen Definition wird angezeigt.

What to do next

Um die Definition zu einer Ressourcengruppe hinzuzufügen, klicken Sie auf die Schaltfläche **Add to resource group...**

BAS-Profildefinitionen installieren

Installieren Sie das BAS-Ressourcenobjekt für die PROFILE-Ressource, um die Definition in der CICS-Region verfügbar zu machen.

Before you begin

Sie müssen das erforderliche Ressourcenobjekt im Datenrepository erstellt haben, um die PROFILE-Ressource in der CICS-Region zu installieren.

About this task

Sie können das BAS-Ressourcenobjekt mit CICS Explorer oder mit der Webbenutzerschnittstelle installieren. In der vorliegenden Anleitung wird die Vorgehensweise für die Webbenutzerschnittstelle beschrieben.

Procedure

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views > Basic CICS resource administration views > Resource definitions > Profile definitions**.
2. Klicken Sie auf das Kontrollkästchen 'Record', um eine Profildefinition auszuwählen, und klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche **Install...** Alternativ können Sie auf den Namen einer Profildefinition klicken und anschließend auf die Schaltfläche **Install...** in der Detailansicht **Profile definitions**.

Results

Die PROFILE-Ressource wird erfolgreich in der angegebenen CICS-Region installiert.

Mit BAS-PROGRAM-Ressourcendefinitionen arbeiten

PROGRAM-Ressourcendefinitionen beschreiben die Steuerungsinformationen für ein in der Programmbibliothek gespeichertes Programm, das zum Verarbeiten einer Transaktion verwendet wird.

Programmdefinitionen anzeigen

Sie können Informationen zu Ihren vorhandenen Programmdefinitionen mithilfe von CICS Explorer oder mithilfe der Webbenutzerschnittstelle anzeigen.

About this task

Die BAS-Ressourcendefinition, die eine Programmdefinition darstellt, wird als PROGDEF bezeichnet. In der Ansicht **Program definitions** der Webbenutzerschnittstelle werden Informationen zu vorhandenen Programmdefinitionen angezeigt.

Procedure

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views**.
2. Klicken Sie im Menü **Administration views** entweder auf **Basic CICS resource administration views** oder auf **Fully functional Business Application Services (BAS) administration views**.
3. Klicken Sie auf **CICS resource definitions**, um die Ansicht **CICS resource definitions** anzuzeigen.
4. Klicken Sie auf **Program definitions**.

Results

In der Webbenutzerschnittstelle wird die Liste der Programmdefinitionen angezeigt.

What to do next

In dieser Ansicht können Sie Programmdefinitionen auch erstellen, aktualisieren, installieren oder entfernen.

Programme mit BAS definieren

Sie definieren eine PROGRAM-Ressource, indem Sie ein BAS-Ressourcenobjekt PROGDEF erstellen.

About this task

Sie können das Ressourcenobjekt mit CICS Explorer oder mit der Webbenutzerschnittstelle definieren. In der vorliegenden Anleitung wird die Vorgehensweise für die Webbenutzerschnittstelle beschrieben.

Procedure

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views > Basic CICS resource administration views > Resource definitions > Program definitions**.
2. Klicken Sie in der Ansicht **Program definitions** auf die Schaltfläche **Create...**
Wenn Sie eine vorhandene Definition als Basis für die neue Definition verwenden möchten, klicken Sie auf das Kontrollkästchen, bevor Sie auf die Schaltfläche **Create...** klicken. Die Erstellungsansicht **Program definitions** wird angezeigt.

3. Füllen Sie die relevanten Felder aus und klicken Sie auf **Yes**, um die Definition zu erstellen.

Results

Die Ansicht **Program definitions** mit der neuen Definition wird angezeigt.

What to do next

Um die Definition zu einer Ressourcengruppe hinzuzufügen, klicken Sie auf die Schaltfläche **Add to resource group...**

BAS-Programmdefinitionen installieren

Installieren Sie das BAS-Ressourcenobjekt für die PROGRAM-Ressource, um die Definition in der CICS-Region verfügbar zu machen.

Before you begin

Sie müssen das erforderliche Ressourcenobjekt im Datenrepository erstellt haben, um die PROGRAM-Ressource in der CICS-Region zu installieren.

About this task

Sie können das BAS-Ressourcenobjekt mit CICS Explorer oder mit der Webbenutzerschnittstelle installieren. In der vorliegenden Anleitung wird die Vorgehensweise für die Webbenutzerschnittstelle beschrieben.

Procedure

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views > Basic CICS resource administration views > Resource definitions > Program definitions**.
2. Klicken Sie auf das Kontrollkästchen 'Record', um eine Programmdefinition auszuwählen, und klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche **Install...**. Alternativ können Sie auf den Namen einer Programmdefinition klicken und anschließend auf die Schaltfläche **Install...** in der Detailansicht **Program definitions**.

Results

Die PROGRAM-Ressource wird erfolgreich in der angegebenen CICS-Region installiert.

What to do next

Nachdem die Ressource installiert wurde, können Sie die Ressource abfragen, indem Sie auf **CICS operations views > Program operations views** klicken.

Mit BAS-Sitzungsressourcendefinitionen arbeiten

Sitzungsdefinitionen beschreiben die Art der logischen Verbindungen zwischen Regionen oder Systemen, die über systemübergreifende Kommunikation (Intersystem Communication, ISC) oder über Merregionenbetrieb (Multiple Region Operation, MRO) kommunizieren.

Sitzungsdefinitionen anzeigen

Sie können Informationen zu Ihren vorhandenen Sitzungsdefinitionen mithilfe von CICS Explorer oder mithilfe der Webbenutzerschnittstelle anzeigen.

About this task

Das BAS-Ressourcenobjekt, das eine Sitzungsdefinition darstellt, wird als **SESSDEF** bezeichnet. In der Ansicht **Session definitions** der Webbenutzerschnittstelle werden Informationen zu vorhandenen Sitzungsdefinitionen angezeigt.

Procedure

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views**.
2. Klicken Sie im Menü **Administration views** entweder auf **Basic CICS resource administration views** oder auf **Fully functional Business Application Services (BAS) administration views**.
3. Klicken Sie auf **CICS resource definitions**, um die Ansicht **CICS resource definitions** anzuzeigen.
4. Klicken Sie auf **Session definitions**.

Results

In der Webbenutzerschnittstelle wird die Liste der Sitzungsdefinitionen angezeigt.

What to do next

In dieser Ansicht können Sie Sitzungsdefinitionen auch erstellen, aktualisieren oder entfernen.

Sitzungen mit BAS definieren

Sie definieren eine **SESSION**-Ressource, indem Sie ein BAS-Ressourcenobjekt **SESS-DEF** erstellen.

About this task

Sie können das Ressourcenobjekt mit CICS Explorer oder mit der Webbenutzerschnittstelle definieren. In der vorliegenden Anleitung wird die Vorgehensweise für die Webbenutzerschnittstelle beschrieben.

Procedure

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views > Basic CICS resource administration views > Resource definitions > Session definitions**.
2. Klicken Sie in der Ansicht **Session definitions** auf die Schaltfläche **Create....**
Wenn Sie eine vorhandene Definition als Basis für die neue Definition verwenden möchten, klicken Sie auf das Kontrollkästchen, bevor Sie auf die Schaltfläche **Create...** klicken. Die Erstellungsansicht **Session definitions** wird angezeigt.
3. Füllen Sie die relevanten Felder aus und klicken Sie auf **Yes**, um die Definition zu erstellen.

Results

Die Ansicht **Session definitions** mit der neuen Definition wird angezeigt.

What to do next

Um die Definition zu einer Ressourcengruppe hinzuzufügen, klicken Sie auf die Schaltfläche **Add to resource group....**

Mit BAS-TCPIPSERVICE-Ressourcendefinitionen arbeiten

TCPIPSERVICE-Ressourcendefinitionen definieren, welche TCP/IP-Services Unterstützung für interne Sockets verwenden sollen.

TCP/IP-Servicedefinitionen anzeigen

Sie können Informationen zu Ihren vorhandenen TCPIPSERVICE-Ressourcendefinitionen mithilfe von CICS Explorer oder mithilfe der Webbenutzerschnittstelle anzeigen.

About this task

Das BAS-Ressourcenobjekt, das eine TCPIPSERVICE-Definition darstellt, wird als TCPDEF bezeichnet. In der Ansicht **TCP/IP service definitions** der Webbenutzerschnittstelle werden Informationen zu vorhandenen TCPIPSERVICE-Definitionen angezeigt.

Procedure

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views**.
2. Klicken Sie im Menü **Administration views** entweder auf **Basic CICS resource administration views** oder auf **Fully functional Business Application Services (BAS) administration views**.
3. Klicken Sie auf **CICS resource definitions**, um die Ansicht **CICS resource definitions** anzuzeigen.
4. Klicken Sie auf **TCP/IP service definitions**.

Results

In der Webbenutzerschnittstelle wird die Liste der TCPIPSERVICE-Definitionen angezeigt.

What to do next

In dieser Ansicht können Sie TCPIPSERVICE-Definitionen auch erstellen, aktualisieren, installieren oder entfernen.

TCP/IP-Services mit BAS definieren

Sie definieren eine TCPIPSERVICE-Ressource, indem Sie ein BAS-Ressourcenobjekt TCPDEF erstellen.

About this task

Sie können das Ressourcenobjekt mit CICS Explorer oder mit der Webbenutzerschnittstelle definieren. In der vorliegenden Anleitung wird die Vorgehensweise für die Webbenutzerschnittstelle beschrieben.

Procedure

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views > Basic CICS resource administration views > Resource definitions > TCP/IP service definitions**.

2. Klicken Sie in der Ansicht **TCP/IP service definitions** auf die Schaltfläche **Create....** Wenn Sie eine vorhandene Definition als Basis für die neue Definition verwenden möchten, klicken Sie auf das Kontrollkästchen, bevor Sie auf die Schaltfläche **Create...** klicken. Die Erstellungsansicht **TCP/IP service definitions** wird angezeigt.
3. Füllen Sie die relevanten Felder aus und klicken Sie auf **Yes**, um die Definition zu erstellen.

Results

Die Ansicht **TCP/IP service definitions** mit der neuen Definition wird angezeigt.

What to do next

Um die Definition zu einer Ressourcengruppe hinzuzufügen, klicken Sie auf die Schaltfläche **Add to resource group....**

BAS-TCP/IP-Servicedefinition installieren

Installieren Sie das BAS-Ressourcenobjekt für die TCPIPSERVICE-Ressource, um die Definition in der CICS-Region verfügbar zu machen.

Before you begin

Sie müssen das erforderliche Ressourcenobjekt im Datenrepository erstellt haben, um die TCPIPSERVICE-Ressource in der CICS-Region zu installieren.

About this task

Sie können das BAS-Ressourcenobjekt mit CICS Explorer oder mit der Webbenutzerschnittstelle installieren. In der vorliegenden Anleitung wird die Vorgehensweise für die Webbenutzerschnittstelle beschrieben.

Procedure

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views > Basic CICS resource administration views > Resource definitions > TCP/IP service definitions**.
2. Klicken Sie auf das Kontrollkästchen 'Record', um eine TCP/IP-Servicedefinition auszuwählen, und klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche **Install....** Alternativ können Sie auf den Namen einer TCP/IP-Servicedefinition klicken und anschließend auf die Schaltfläche **Install...** in der Detailansicht **TCP/IP service definitions**.

Results

Die TCPIPSERVICE-Definition wird in der angegebenen CICS-Region installiert.

What to do next

Nachdem die Ressource erfolgreich installiert wurde, können Sie die Ressource abfragen, indem Sie auf **CICS operations views > TCP/IP service operations views** klicken.

Mit BAS-Ressourcendefinitionen für Warteschlangen mit transienten Daten arbeiten

Definitionen für Warteschlangen mit transienten Daten beschreiben partitionsinterne, partitionsübergreifende, indirekte oder ferne Ziele für transiente Daten.

Definitionen der Warteschlangen mit transienten Daten anzeigen

Sie können Informationen zu Ihren vorhandenen TDQUEUE-Ressourcendefinitionen mithilfe von CICS Explorer oder mithilfe der Webbenutzerschnittstelle anzeigen.

About this task

Das BAS-Ressourcenobjekt, das eine TDQUEUE-Definition darstellt, wird als TDQDEF bezeichnet. In der Ansicht **Transient data queue definitions** der Webbenutzerschnittstelle werden Informationen zu vorhandenen TDQUEUE-Definitionen angezeigt.

Procedure

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views**.
2. Klicken Sie im Menü **Administration views** entweder auf **Basic CICS resource administration views** oder auf **Fully functional Business Application Services (BAS) administration views**.
3. Klicken Sie auf **CICS resource definitions**, um die Ansicht **CICS resource definitions** anzuzeigen.
4. Klicken Sie auf **Transient data queue definitions**.

Results

In der Webbenutzerschnittstelle wird die Liste der TDQUEUE-Definitionen angezeigt.

What to do next

In dieser Ansicht können Sie TDQUEUE-Definitionen auch erstellen, aktualisieren, installieren oder entfernen.

Warteschlangen für transiente Daten mit BAS definieren

Sie definieren eine TDQUEUE-Ressource, indem Sie ein BAS-Ressourcenobjekt TDQDEF erstellen.

About this task

Sie können das Ressourcenobjekt mit CICS Explorer oder mit der Webbenutzerschnittstelle definieren. In der vorliegenden Anleitung wird die Vorgehensweise für die Webbenutzerschnittstelle beschrieben.

Procedure

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views > Basic CICS resource administration views > Resource definitions > Transient data queue definitions**.

2. Klicken Sie in der Ansicht **Transient data queue definitions** auf die Schaltfläche **Create...**. Wenn Sie eine vorhandene Definition als Basis für die neue Definition verwenden möchten, klicken Sie auf das Kontrollkästchen, bevor Sie auf die Schaltfläche **Create...** klicken. Die Erstellungsansicht **Transient data queue definitions** wird angezeigt.
3. Füllen Sie die relevanten Felder aus und klicken Sie auf **Yes**, um die Definition zu erstellen.

Results

Die Ansicht **Transient data queue definitions** mit der neuen Definition wird angezeigt.

What to do next

Um die Definition zu einer Ressourcengruppe hinzuzufügen, klicken Sie auf die Schaltfläche **Add to resource group...**

BAS-Definitionen für Warteschlangen mit transienten Daten installieren

Installieren Sie das BAS-Ressourcenobjekt für die TDQUEUE-Ressource, um die Definition in der CICS-Region verfügbar zu machen.

Before you begin

Sie müssen das erforderliche Ressourcenobjekt im Datenrepository erstellt haben, um die TDQUEUE-Ressource in der CICS-Region zu installieren.

About this task

Sie können das BAS-Ressourcenobjekt mit CICS Explorer oder mit der Webbenutzerschnittstelle installieren. In der vorliegenden Anleitung wird die Vorgehensweise für die Webbenutzerschnittstelle beschrieben.

Procedure

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views > Basic CICS resource administration views > Resource definitions > Transient data queue definitions**.
2. Klicken Sie auf das Kontrollkästchen 'Record', um eine Definition für eine Warteschlange mit transienten Daten auszuwählen, und klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche **Install...**. Alternativ können Sie auf den Namen einer Definition für eine Warteschlange mit transienten Daten klicken und anschließend auf die Schaltfläche **Install...** in der Detailansicht **Transient data queue definitions**.

Results

Die TDQUEUE-Ressource wird in der angegebenen CICS-Region installiert.

What to do next

Nachdem die Ressourcen erfolgreich installiert wurde, können Sie die Ressource abfragen, indem Sie auf **CICS operations views > Transient data queue (TDQ) operations views** klicken.

Mit BAS-Terminalressourcendefinitionen arbeiten

Terminalressourcendefinitionen beschreiben die eindeutigen Merkmale von Terminaleinheiten (einschließlich grafische Anzeigen, Drucker und Betriebssystemkonsolen), mit denen CICS kommuniziert.

Terminaldefinitionen anzeigen

Sie können Informationen zu Ihren vorhandenen TERMINAL-Ressourcendefinitionen mithilfe von CICS Explorer oder mithilfe der Webbenutzerschnittstelle anzeigen.

About this task

Das BAS-Ressourcenobjekt, das eine TERMINAL-Definition darstellt, wird als TERMDEF bezeichnet. In der Ansicht **Terminal definitions** der Webbenutzerschnittstelle werden Informationen zu vorhandenen TERMINAL-Definitionen angezeigt.

Procedure

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views**.
2. Klicken Sie im Menü **Administration views** entweder auf **Basic CICS resource administration views** oder auf **Fully functional Business Application Services (BAS) administration views**.
3. Klicken Sie auf **CICS resource definitions**, um die Ansicht **CICS resource definitions** anzuzeigen.
4. Klicken Sie auf **Terminal definitions**.

Results

In der Webbenutzerschnittstelle wird die Liste der TERMINAL-Definitionen angezeigt.

What to do next

In dieser Ansicht können Sie TERMINAL-Definitionen auch erstellen, aktualisieren, installieren oder entfernen.

Terminals mit BAS definieren

Sie definieren eine TERMINAL-Ressource, indem Sie ein BAS-Ressourcenobjekt TERMDEF erstellen.

About this task

Sie können das Ressourcenobjekt mit CICS Explorer oder mit der Webbenutzerschnittstelle definieren. In der vorliegenden Anleitung wird die Vorgehensweise für die Webbenutzerschnittstelle beschrieben.

Procedure

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views > Basic CICS resource administration views > Resource definitions > Terminal definitions**.
2. Klicken Sie in der Ansicht **Terminal definitions** auf die Schaltfläche **Create....**
Wenn Sie eine vorhandene Definition als Basis für die neue Definition verwenden

den möchten, klicken Sie auf das Kontrollkästchen, bevor Sie auf die Schaltfläche **Create...** klicken. Die Erstellungsansicht **Terminal definitions** wird angezeigt.

3. Füllen Sie die relevanten Felder aus und klicken Sie auf **Yes**, um die Definition zu erstellen.

Results

Die Ansicht **Terminal definitions** mit der neuen Definition wird angezeigt.

What to do next

Um die Definition zu einer Ressourcengruppe hinzuzufügen, klicken Sie auf die Schaltfläche **Add to resource group...**

BAS-Terminaldefinitionen installieren

Installieren Sie das BAS-Ressourcenobjekt für die TERMINAL-Ressource, um die Definition in der CICS-Region verfügbar zu machen.

Before you begin

Sie müssen das erforderliche Ressourcenobjekt im Datenrepository erstellt haben, um die TERMINAL-Ressource in der CICS-Region zu installieren.

About this task

Sie können das BAS-Ressourcenobjekt mit CICS Explorer oder mit der Webbenutzerschnittstelle installieren. In der vorliegenden Anleitung wird die Vorgehensweise für die Webbenutzerschnittstelle beschrieben.

Procedure

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views > Basic CICS resource administration views > Resource definitions > Terminal definitions**.
2. Klicken Sie auf das Kontrollkästchen 'Record', um eine Terminaldefinition auszuwählen, und klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche **Install...** Alternativ können Sie auf den Namen einer Terminaldefinition klicken und anschließend auf die Schaltfläche **Install...** in der Detailansicht **Terminal definitions**.

Results

Die TERMINAL-Ressource wird in der angegebenen CICS-Region installiert.

What to do next

Nachdem die TERMINAL-Ressource erfolgreich installiert wurde, können Sie die Ressource abfragen, indem Sie auf **CICS operations views > Terminal operations views** klicken.

Mit BAS-Transaktionsressourcendefinitionen arbeiten

Transaktionsdefinitionen beschreiben, wie Transaktionen in einer CICS-Region ausgeführt werden sollen.

Transaktionsdefinitionen anzeigen

Sie können Informationen zu Ihren vorhandenen Transaktionsressourcendefinitionen mithilfe von CICS Explorer oder mithilfe der Webbenutzerschnittstelle anzeigen.

About this task

Das BAS-Ressourcenobjekt, das eine Transaktionsdefinition darstellt, wird als **TRANDEF** bezeichnet. In der Ansicht **Transaction definitions** der Webbenutzerschnittstelle werden Informationen zu vorhandenen Transaktionsdefinitionen angezeigt.

Procedure

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views**.
2. Klicken Sie im Menü **Administration views** entweder auf **Basic CICS resource administration views** oder auf **Fully functional Business Application Services (BAS) administration views**.
3. Klicken Sie auf **CICS resource definitions**, um die Ansicht **CICS resource definitions** anzuzeigen.
4. Klicken Sie auf **Transaction definitions**.

Results

In der Webbenutzerschnittstelle wird die Liste der Transaktionsdefinitionen angezeigt.

What to do next

In dieser Ansicht können Sie Transaktionsdefinitionen auch erstellen, aktualisieren, installieren oder entfernen.

Transaktionen mit BAS definieren

Sie definieren eine Transaktionsressource, indem Sie ein BAS-Ressourcenobjekt **TRANDEF** erstellen.

About this task

Sie können das Ressourcenobjekt mit CICS Explorer oder mit der Webbenutzerschnittstelle definieren. In der vorliegenden Anleitung wird die Vorgehensweise für die Webbenutzerschnittstelle beschrieben.

Procedure

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views > Basic CICS resource administration views > Resource definitions > Transaction definitions**.
2. Klicken Sie in der Ansicht **Transaction definitions** auf die Schaltfläche **Create...**. Wenn Sie eine vorhandene Definition als Basis für die neue Definition verwenden möchten, klicken Sie auf das Kontrollkästchen, bevor Sie auf die Schaltfläche **Create...** klicken. Die Erstellungsansicht **Transaction definitions** wird angezeigt.
3. Füllen Sie die relevanten Felder aus und klicken Sie auf **Yes**, um die Definition zu erstellen.

Results

Die Ansicht **Transaction definitions** mit der neuen Definition wird angezeigt.

What to do next

Um die Definition zu einer Ressourcengruppe hinzuzufügen, klicken Sie auf die Schaltfläche **Add to resource group....**

BAS-Transaktionsdefinitionen installieren

Installieren Sie das BAS-Ressourcenobjekt für die Transaktionsressource, um die Definition in der CICS-Region verfügbar zu machen.

Before you begin

Sie müssen das erforderliche Ressourcenobjekt im Datenrepository erstellt haben, um die Transaktionsressource in der CICS-Region zu installieren.

About this task

Sie können das BAS-Ressourcenobjekt mit CICS Explorer oder mit der Webbenutzerschnittstelle installieren. In der vorliegenden Anleitung wird die Vorgehensweise für die Webbenutzerschnittstelle beschrieben.

Procedure

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views > Basic CICS resource administration views > Resource definitions > Transaction definitions**.
2. Klicken Sie auf das Kontrollkästchen 'Record', um eine Transaktionsdefinition auszuwählen, und klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche **Install....** Alternativ können Sie auf den Namen einer Transaktionsdefinition klicken und anschließend auf die Schaltfläche **Install...** in der Detailansicht **Transaction definitions**.

Results

Die TRANSACTION-Ressource wird in der angegebene CICS-Region installiert.

What to do next

Nachdem die Ressource erfolgreich installiert wurde, können Sie die Ressource abfragen, indem Sie auf **CICS operations views > Transaction operations views** klicken.

Mit BAS-Transaktionsklassendefinitionen arbeiten

Transaktionsklassendefinitionen beschreiben die Funktionsmerkmale für Transaktionen, die zu der Klasse gehören.

Transaktionsklassendefinitionen anzeigen

Sie können Informationen zu Ihren vorhandenen Transaktionsklassendefinitionen mithilfe von CICS Explorer oder mithilfe der Webbenutzerschnittstelle anzeigen.

About this task

Das BAS-Ressourcenobjekt, das eine Transaktionsklassendefinition darstellt, wird als TRNCLDEF bezeichnet. In der Ansicht **Transaction definitions** der Webbenutzerschnittstelle werden Informationen zu vorhandenen Transaktionsklassendefinitionen angezeigt.

Procedure

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views**.
2. Klicken Sie im Menü **Administration views** entweder auf **Basic CICS resource administration views** oder auf **Fully functional Business Application Services (BAS) administration views**.
3. Klicken Sie auf **CICS resource definitions**, um die Ansicht **CICS resource definitions** anzuzeigen.
4. Klicken Sie auf **Transaction definitions**.

Results

In der Webbenutzerschnittstelle wird die Liste der Transaktionsklassendefinitionen angezeigt.

What to do next

In dieser Ansicht können Sie Transaktionsklassendefinitionen auch erstellen, aktualisieren, installieren oder entfernen.

Transaktionsklassen mit BAS definieren

Sie definieren eine Transaktionsklassenressource, indem Sie ein BAS-Ressourcenobjekt TRNCLDEF erstellen.

About this task

Sie können das Ressourcenobjekt mit CICS Explorer oder mit der Webbenutzerschnittstelle definieren. In der vorliegenden Anleitung wird die Vorgehensweise für die Webbenutzerschnittstelle beschrieben.

Procedure

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views > Basic CICS resource administration views > Resource definitions > Transaction class definitions**.
2. Klicken Sie in der Ansicht **Transaction class definitions** auf die Schaltfläche **Create...** Wenn Sie eine vorhandene Definition als Basis für die neue Definition verwenden möchten, klicken Sie auf das Kontrollkästchen, bevor Sie auf die Schaltfläche **Create...** klicken. Die Erstellungsansicht **Transaction class definitions** wird angezeigt.
3. Füllen Sie die relevanten Felder aus und klicken Sie auf **Yes**, um die Definition zu erstellen.

Results

Die Ansicht **Transaction class definitions** mit der neuen Definition wird angezeigt.

What to do next

Um die Definition zu einer Ressourcengruppe hinzuzufügen, klicken Sie auf die Schaltfläche **Add to resource group...**

BAS-Transaktionsklassendefinitionen installieren

Installieren Sie das BAS-Ressourcenobjekt für die Transaktionsklassenressource, um die Definition in der CICS-Region verfügbar zu machen.

Before you begin

Sie müssen das erforderliche Ressourcenobjekt im Datenrepository erstellt haben, um die Transaktionsklassenressource in der CICS-Region zu installieren.

About this task

Sie können das BAS-Ressourcenobjekt mit CICS Explorer oder mit der Webbenutzerschnittstelle installieren. In der vorliegenden Anleitung wird die Vorgehensweise für die Webbenutzerschnittstelle beschrieben.

Procedure

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views > Basic CICS resource administration views > Resource definitions > Transaction class definitions**.
2. Klicken Sie auf das Kontrollkästchen 'Record', um eine Transaktionsklassendefinition auszuwählen und klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche **Install...** Alternativ können Sie auf den Namen einer Transaktionsklassendefinition klicken und anschließend auf die Schaltfläche **Install...** in der Detailansicht **Transaction class definitions**.

Results

Die Ressource wird in der angegebenen CICS-Region installiert.

Mit BAS-Modelldefinitionen für temporären Speicher arbeiten

Definitionen für temporären Speicher beschreiben die Attribute, die die Merkmale von Warteschlangen für temporären CICS-Speicher steuern.

Modelldefinitionen für temporären Speicher anzeigen

Sie können Informationen zu Ihren vorhandenen Modelldefinitionen für temporären Speicher mithilfe von CICS Explorer oder mithilfe der Webbenutzerschnittstelle anzeigen.

About this task

Das BAS-Ressourcenobjekt, das eine Transaktionsklassendefinition darstellt, wird als TSMDEF bezeichnet. In der Ansicht **Temporary storage model definitions** der Webbenutzerschnittstelle werden Informationen zu vorhandenen Transaktionsklassendefinitionen angezeigt.

Procedure

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views**.

2. Klicken Sie im Menü **Administration views** entweder auf **Basic CICS resource administration views** oder auf **Fully functional Business Application Services (BAS) administration views**.
3. Klicken Sie auf **CICS resource definitions**, um die Ansicht **CICS resource definitions** anzuzeigen.
4. Klicken Sie auf **Temporary storage model definitions**.

Results

In der Webbenutzerschnittstelle wird die Liste der Modelldefinitionen für temporären Speicher angezeigt.

What to do next

In dieser Ansicht können Sie Modelldefinitionen für temporären Speicher auch erstellen, aktualisieren, installieren oder entfernen.

Modelle für temporären Speicher mit BAS definieren

Sie definieren eine Warteschlange für temporären Speicher, indem Sie ein BAS-Ressourcenobjekt TSMDEF erstellen.

About this task

Sie können das Ressourcenobjekt mit CICS Explorer oder mit der Webbenutzerschnittstelle definieren. In der vorliegenden Anleitung wird die Vorgehensweise für die Webbenutzerschnittstelle beschrieben.

Procedure

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views > Basic CICS resource administration views > Resource definitions > Temporary storage model definitions**.
2. Klicken Sie in der Ansicht **Temporary storage model definitions** auf die Schaltfläche **Create...** Wenn Sie eine vorhandene Definition als Basis für die neue Definition verwenden möchten, klicken Sie auf das Kontrollkästchen, bevor Sie auf die Schaltfläche **Create...** klicken. Die Erstellungsansicht **Temporary storage model definitions** wird angezeigt.
3. Füllen Sie die relevanten Felder aus und klicken Sie auf **Yes**, um die Definition zu erstellen.

Results

Die Ansicht **Temporary storage model definitions** mit der neuen Definition wird angezeigt.

What to do next

Um die Definition zu einer Ressourcengruppe hinzuzufügen, klicken Sie auf die Schaltfläche **Add to resource group...**

BAS-Modelldefinitionen für temporären Speicher installieren

Installieren Sie das BAS-Ressourcenobjekt für die TSMODEL-Ressource, um die Definition in der CICS-Region verfügbar zu machen.

Before you begin

Sie müssen das erforderliche Ressourcenobjekt im Datenrepository erstellt haben, um die TSMODEL-Ressource in der CICS-Region zu installieren.

About this task

Sie können das BAS-Ressourcenobjekt mit CICS Explorer oder mit der Webbenutzerschnittstelle installieren. In der vorliegenden Anleitung wird die Vorgehensweise für die Webbenutzerschnittstelle beschrieben.

Procedure

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views > Basic CICS resource administration views > Resource definitions > Temporary storage model definitions**.
2. Klicken Sie auf das Kontrollkästchen 'Record', um eine Modelldefinition für temporären Speicher auszuwählen, und klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche **Install...** Alternativ können Sie auf den Namen einer Modelldefinition für temporären Speicher klicken und anschließend auf die Schaltfläche **Install...** in der Detailansicht **Temporary storage model definitions**.

Results

Die Modellressource für temporären Speicher wird in der angegebenen CICS-Region installiert.

What to do next

Nachdem die Definition für temporären Speicher installiert wurde, können Sie die Ressource abfragen, indem Sie auf **CICS operations views > Temporary storage queue (TSQ) operations views** klicken.

Mit BAS-TYPETERM-Ressourcendefinitionen arbeiten

TYPETERM-Definitionen sind partielle Terminaldefinitionen, die eine Gruppe gemeinsamer Attribute für eine Gruppe von Terminals beschreiben.

TYPETERM-Definitionen anzeigen

Sie können Informationen zu Ihren vorhandenen TYPETERM-Definitionen mithilfe von CICS Explorer oder mithilfe der Webbenutzerschnittstelle anzeigen.

About this task

Das BAS-Ressourcenobjekt, das eine TYPETERM-Definition darstellt, wird als TYPTMDEF bezeichnet. In der Ansicht **Typeterm definitions** der Webbenutzerschnittstelle werden Informationen zu vorhandenen TYPETERM-Definitionen angezeigt.

Procedure

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views**.
2. Klicken Sie im Menü **Administration views** entweder auf **Basic CICS resource administration views** oder auf **Fully functional Business Application Services (BAS) administration views**.

3. Klicken Sie auf **CICS resource definitions**, um die Ansicht **CICS resource definitions** anzuzeigen.
4. Klicken Sie auf **Typeterm definitions**.

Results

In der Webbenutzerschnittstelle wird die Liste der TYPETERM-Definitionen angezeigt.

What to do next

In dieser Ansicht können Sie TYPETERM-Definitionen auch erstellen, aktualisieren, installieren oder entfernen.

TYPETERM-Ressourcen mit BAS definieren

Sie definieren eine TYPETERM-Ressource, indem Sie ein BAS-Ressourcenobjekt TYPTMDEF erstellen.

About this task

Sie können das Ressourcenobjekt mit CICS Explorer oder mit der Webbenutzerschnittstelle definieren. In der vorliegenden Anleitung wird die Vorgehensweise für die Webbenutzerschnittstelle beschrieben.

Procedure

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views > Basic CICS resource administration views > Resource definitions > Typeterm definitions**.
2. Klicken Sie in der Ansicht **Typeterm definitions** auf die Schaltfläche **Create...** Wenn Sie eine vorhandene Definition als Basis für die neue Definition verwenden möchten, klicken Sie auf das Kontrollkästchen, bevor Sie auf die Schaltfläche **Create...** klicken. Die Erstellungsansicht **Typeterm definitions** wird angezeigt.
3. Füllen Sie die relevanten Felder aus und klicken Sie auf **Yes**, um die Definition zu erstellen.

Results

Die Ansicht **Typeterm definitions** mit der neuen Definition wird angezeigt.

What to do next

Um die Definition zu einer Ressourcengruppe hinzuzufügen, klicken Sie auf die Schaltfläche **Add to resource group...**

BAS-TYPETERM-Definitionen installieren

Installieren Sie das BAS-Ressourcenobjekt für die TYPETERM-Ressource, um die Definition in der CICS-Region verfügbar zu machen.

Before you begin

Sie müssen das erforderliche Ressourcenobjekt im Datenrepository erstellt haben, um die TYPETERM-Ressource in der CICS-Region zu installieren.

About this task

Sie können das BAS-Ressourcenobjekt mit CICS Explorer oder mit der Webbenutzerschnittstelle installieren. In der vorliegenden Anleitung wird die Vorgehensweise für die Webbenutzerschnittstelle beschrieben.

Procedure

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views > Basic CICS resource administration views > Resource definitions > Typeterm definitions**.
2. Klicken Sie auf das Kontrollkästchen 'Record', um eine TYPETERM-Definition auszuwählen, und klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche **Install....** Alternativ können Sie auf den Namen einer TYPETERM-Definition klicken und anschließend auf die Schaltfläche **Install...** in der Detailansicht **Typeterm definitions**.

Results

Die TYPETERM-Ressource wird in der angegebenen CICS-Region installiert.

What to do next

Nachdem die Ressource erfolgreich installiert wurde, können Sie die Ressource abfragen, indem Sie auf **CICS operations views > Terminal operations views** klicken.

Mit BAS-URIMAP-Ressourcendefinitionen arbeiten

Eine URIMAP-Ressourcendefinition gleicht die URIs von HTTP- oder Web-Service-Anforderungen ab.

URI-Zuordnungsdefinitionen anzeigen

Sie können Informationen zu Ihren vorhandenen URIMAP-Ressourcendefinitionen mithilfe von CICS Explorer oder mithilfe der Webbenutzerschnittstelle anzeigen.

About this task

Das BAS-Ressourcenobjekt, das eine URIMAP-Ressourcendefinition darstellt, wird als URIMPDEF bezeichnet. In der Ansicht **URI mapping definitions** der Webbenutzerschnittstelle werden Informationen zu vorhandenen URIMAP-Definitionen angezeigt.

Procedure

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views**.
2. Klicken Sie im Menü **Administration views** entweder auf **Basic CICS resource administration views** oder auf **Fully functional Business Application Services (BAS) administration views**.
3. Klicken Sie auf **CICS resource definitions**, um die Ansicht **CICS resource definitions** anzuzeigen.
4. Klicken Sie auf **URI mapping definitions**.

Results

In der Webbenutzerschnittstelle wird die Liste der URIMAP-Definitionen angezeigt.

What to do next

In dieser Ansicht können Sie URIMAP-Definitionen auch erstellen, aktualisieren, installieren oder entfernen.

URIMAP-Definitionen mit BAS definieren

Sie definieren eine URIMAP-Ressource, indem Sie ein BAS-Ressourcenobjekt URIMPDEF erstellen.

About this task

Sie können das Ressourcenobjekt mit CICS Explorer oder mit der Webbenutzerschnittstelle definieren. In der vorliegenden Anleitung wird die Vorgehensweise für die Webbenutzerschnittstelle beschrieben.

Procedure

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views > Basic CICS resource administration views > Resource definitions > URI mapping definitions**.
2. Klicken Sie in der Ansicht **URI mapping definitions** auf die Schaltfläche **Create...** Wenn Sie eine vorhandene Definition als Basis für die neue Definition verwenden möchten, klicken Sie auf das Kontrollkästchen, bevor Sie auf die Schaltfläche **Create...** klicken. Die Erstellungsansicht **URI mapping definitions** wird angezeigt.
3. Füllen Sie die relevanten Felder aus und klicken Sie auf **Yes**, um die Definition zu erstellen.

Results

Die Ansicht **URI mapping definitions** mit der neuen Definition wird angezeigt.

What to do next

Um die Definition zu einer Ressourcengruppe hinzuzufügen, klicken Sie auf die Schaltfläche **Add to resource group...**

BAS-URI-Zuordnungsdefinitionen installieren

Installieren Sie das BAS-Ressourcenobjekt für die URIMAP-Ressource, um die Definition in der CICS-Region verfügbar zu machen.

Before you begin

Sie müssen das erforderliche Ressourcenobjekt im Datenrepository erstellt haben, um die URIMAP-Ressourcen in der CICS-Region zu installieren.

About this task

Sie können das BAS-Ressourcenobjekt mit CICS Explorer oder mit der Webbenutzerschnittstelle installieren. In der vorliegenden Anleitung wird die Vorgehensweise für die Webbenutzerschnittstelle beschrieben.

Procedure

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views > Basic CICS resource administration views > Resource definitions > URI mapping definitions**.

2. Klicken Sie auf das Kontrollkästchen 'Record', um eine URI-Zuordnungsdefinition auszuwählen, und klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche **Install...**. Alternativ können Sie auf den Namen einer URI-Zuordnungsdefinition klicken und anschließend auf die Schaltfläche **Install...** in der Detailansicht **URI mapping definitions**.

Results

Die URIMAP-Ressource wird in der angegebenen CICS-Region installiert.

Mit BAS-Web-Service-Ressourcendefinitionen arbeiten

Eine Web-Service-Ressourcendefinition definiert Aspekte der Laufzeitumgebung für ein CICS-Anwendungsprogramm, das als Web-Service implementiert ist. Dabei wurde die Zuordnung zwischen Anwendungsdatenstruktur und SOAP-Nachrichten mit dem Assistenten für CICS-Web-Services generiert.

Web-Service-Definitionen anzeigen

Sie können Informationen zu Ihren vorhandenen WEBSERVICE-Ressourcendefinitionen mithilfe von CICS Explorer oder mithilfe der Webbenutzerschnittstelle anzeigen.

About this task

Das BAS-Ressourcenobjekt, das eine WEBSERVICE-Ressourcendefinition darstellt, wird als WEBSVDEF bezeichnet. In der Ansicht **Web service definitions** der Webbenutzerschnittstelle werden Informationen zu vorhandenen Web-Service-Definitionen angezeigt.

Procedure

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views**.
2. Klicken Sie im Menü **Administration views** entweder auf **Basic CICS resource administration views** oder auf **Fully functional Business Application Services (BAS) administration views**.
3. Klicken Sie auf **CICS resource definitions**, um die Ansicht **CICS resource definitions** anzuzeigen.
4. Klicken Sie auf **Web service definitions**.

Results

In der Webbenutzerschnittstelle wird die Liste der WEBSERVICE-Definitionen angezeigt.

What to do next

In dieser Ansicht können Sie WEBSERVICE-Definitionen auch erstellen, aktualisieren, installieren oder entfernen.

Web-Service-Definitionen mit BAS definieren

Sie definieren eine URIMAP-Ressource, indem Sie ein BAS-Ressourcenobjekt WEBSVDEF erstellen.

About this task

Sie können das Ressourcenobjekt mit CICS Explorer oder mit der Webbenutzerschnittstelle definieren. In der vorliegenden Anleitung wird die Webbenutzerschnittstelle verwendet.

Procedure

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views > Basic CICS resource administration views > Resource definitions > Web service definitions**.
2. Klicken Sie in der Ansicht **Web service definitions** auf die Schaltfläche **Create....** Wenn Sie eine vorhandene Definition als Basis für die neue Definition verwenden möchten, klicken Sie auf das Kontrollkästchen, bevor Sie auf die Schaltfläche **Create...** klicken. Die Erstellungsansicht **Web service definitions** wird angezeigt.
3. Füllen Sie die relevanten Felder aus und klicken Sie auf **Yes**, um die Definition zu erstellen.

Results

Die Ansicht **Web service definitions** mit der neuen Definition wird angezeigt.

What to do next

Um die Definition zu einer Ressourcengruppe hinzuzufügen, klicken Sie auf die Schaltfläche **Add to resource group...**

BAS-Web-Service-Definitionen installieren

Installieren Sie das BAS-Ressourcenobjekt für die WEBSERVICE-Ressource, um die Definition in der CICS-Region verfügbar zu machen.

Before you begin

Sie müssen das erforderliche Ressourcenobjekt im Datenrepository erstellt haben, um die WEBSERVICE-Ressource in der CICS-Region zu installieren.

About this task

Sie können das BAS-Ressourcenobjekt mit CICS Explorer oder mit der Webbenutzerschnittstelle installieren. In der vorliegenden Anleitung wird die Vorgehensweise für die Webbenutzerschnittstelle beschrieben.

Procedure

1. Klicken Sie im Hauptmenü auf **Administration views > Basic CICS resource administration views > Resource definitions > Web service definitions**.
2. Klicken Sie auf das Kontrollkästchen 'Record', um eine Web-Service-Definition auszuwählen, und klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche **Install....** Alternativ können Sie auf den Namen einer Web-Service-Definition klicken und anschließend auf die Schaltfläche **Install...** in der Detailansicht **Web service definitions**.

Results

Die WEBSERVICE-Ressource wird in der angegebenen CICS-Region installiert.

Bemerkungen

Die vorliegenden Informationen wurden für Produkte und Services entwickelt, die auf dem deutschen Markt angeboten werden. IBM stellt dieses Material möglicherweise auch in anderen Sprachen zur Verfügung. Für den Zugriff auf das Material in einer anderen Sprache kann eine Kopie des Produkts oder der Produktversion in der jeweiligen Sprache erforderlich sein.

Möglicherweise bietet IBM die in dieser Dokumentation beschriebenen Produkte, Services oder Funktionen in anderen Ländern nicht an. Informationen über die gegenwärtig im jeweiligen Land verfügbaren Produkte und Services sind beim zuständigen IBM Ansprechpartner erhältlich. Hinweise auf IBM Lizenzprogramme oder andere IBM Produkte bedeuten nicht, dass nur Programme, Produkte oder Services von IBM verwendet werden können. Anstelle der IBM Produkte, Programme oder Services können auch andere, ihnen äquivalente Produkte, Programme oder Services verwendet werden, solange diese keine gewerblichen oder anderen Schutzrechte von IBM verletzen. Die Verantwortung für den Betrieb von Produkten, Programmen und Services anderer Anbieter liegt beim Kunden.

Für in diesem Handbuch beschriebene Erzeugnisse und Verfahren kann es IBM Patente oder Patentanmeldungen geben. Mit der Auslieferung dieses Handbuchs ist keine Lizenzierung dieser Patente verbunden. Lizenzanforderungen sind schriftlich an folgende Adresse zu richten (Anfragen an diese Adresse müssen auf Englisch formuliert werden):

*IBM Director of Licensing
IBM Europe, Middle East & Africa
Tour Descartes 2, avenue Gambetta
92066 Paris La Defense
France*

Trotz sorgfältiger Bearbeitung können technische Ungenauigkeiten oder Druckfehler in dieser Veröffentlichung nicht ausgeschlossen werden. Die hier enthaltenen Informationen werden in regelmäßigen Zeitabständen aktualisiert und als Neuausgabe veröffentlicht. IBM kann ohne weitere Mitteilung jederzeit Verbesserungen und/oder Änderungen an den in dieser Veröffentlichung beschriebenen Produkten und/oder Programmen vornehmen.

Verweise in diesen Informationen auf Websites anderer Anbieter werden lediglich als Service für den Kunden bereitgestellt und stellen keinerlei Billigung des Inhalts dieser Websites dar. Das über diese Websites verfügbare Material ist nicht Bestandteil des Materials für dieses IBM Produkt. Die Verwendung dieser Websites geschieht auf eigene Verantwortung.

Werden an IBM Informationen eingesandt, können diese beliebig verwendet werden, ohne dass eine Verpflichtung gegenüber dem Einsender entsteht.

Lizenznehmer des Programms, die Informationen zu diesem Produkt wünschen mit der Zielsetzung: (i) den Austausch von Informationen zwischen unabhängig voneinander erstellten Programmen und anderen Programmen (einschließlich des vorliegenden Programms) sowie (ii) die gemeinsame Nutzung der ausgetauschten Informationen zu ermöglichen, wenden sich an folgende Adresse:

*IBM Director of Licensing
IBM Corporation
North Castle Drive, MD-NC119 Armonk,
NY 10504-1785
United States of America*

Die Bereitstellung dieser Informationen kann unter Umständen von bestimmten Bedingungen - in einigen Fällen auch von der Zahlung einer Gebühr - abhängig sein.

Die Lieferung des in diesen Informationen beschriebenen Lizenzprogramms sowie des zugehörigen Lizenzmaterials erfolgt auf der Basis der IBM Rahmenvereinbarung bzw. der Allgemeinen Geschäftsbedingungen von IBM, der IBM Internationalen Nutzungsbedingungen für Programmpakete oder einer äquivalenten Vereinbarung.

Alle Informationen zu Produkten anderer Anbieter stammen von den Anbietern der aufgeführten Produkte, deren veröffentlichten Ankündigungen oder anderen allgemein verfügbaren Quellen. IBM hat diese Produkte nicht getestet und kann daher keine Aussagen zu Leistung, Kompatibilität oder anderen Merkmalen machen. Fragen zu den Leistungsmerkmalen von Produkten anderer Anbieter sind an den jeweiligen Anbieter zu richten.

Diese Veröffentlichung enthält Beispiele für Daten und Berichte des alltäglichen Geschäftsablaufs. Sie sollen nur die Funktionen des Lizenzprogramms illustrieren und können Namen von Personen, Firmen, Marken oder Produkten enthalten. Alle diese Namen sind frei erfunden und jede Ähnlichkeit mit Namen und Adressen tatsächlicher Personen oder Unternehmen ist rein zufällig.

COPYRIGHTLIZENZ:

Diese Veröffentlichung enthält Beispielanwendungsprogramme, die in Quellsprache geschrieben sind und Programmiertechniken in verschiedenen Betriebsumgebungen veranschaulichen. Sie dürfen diese Beispielpprogramme kostenlos kopieren, ändern und verteilen, wenn dies zu dem Zweck geschieht, Anwendungsprogramme zu entwickeln, zu verwenden, zu vermarkten oder zu verteilen, die mit der Anwendungsprogrammierschnittstelle für die Betriebsumgebung konform sind, für die diese Beispielpprogramme geschrieben werden. Diese Beispiele wurden nicht unter allen denkbaren Bedingungen getestet. Daher kann IBM die Zuverlässigkeit, Wartungsfreundlichkeit oder Funktion dieser Programme weder zusagen noch gewährleisten. Die Beispielpprogramme werden ohne Wartung (auf "as-is"-Basis) und ohne jegliche Gewährleistung zur Verfügung gestellt. IBM übernimmt keine Haftung für Schäden, die durch die Verwendung der Beispielpprogramme entstehen.

Informationen zu Programmierschnittstellen

Die von CICS zur Verfügung gestellte Dokumentation kann teilweise als Programmierschnittstelle betrachtet werden und zum Teil nicht.

Programmierschnittstellen, die es dem Kunden ermöglichen, Programme zur Nutzung der Services von CICS Transaction Server for z/OS, Version 5 Release 5 zu schreiben, sind in folgenden Abschnitten der Online-Produktdokumentation enthalten:

- Developing applications

- Developing system programs
- Schutz - Übersicht
- Developing for external interfaces
- Reference: application development
- Reference: system programming
- Reference: connectivity

Informationen, die NICHT zur Verwendung als Programmierschnittstelle von CICS Transaction Server for z/OS, Version 5 Release 5 bestimmt sind, die aber als Programmierschnittstelle missverstanden werden können, sind in folgenden Abschnitten der Online-Produktdokumentation enthalten:

- Troubleshooting and support
- Reference: diagnostics

Wenn Sie auf die CICS-Dokumentation in Handbüchern im PDF-Format zugreifen, sind Programmierschnittstellen, die es dem Kunden ermöglichen, Programme zur Nutzung der Services von CICS Transaction Server for z/OS, Version 5 Release 5 zu schreiben, in den folgenden Handbüchern enthalten:

- Application Programming Guide und Application Programming Reference
- Business Transaction Services
- Customization Guide
- C++ OO Class Libraries
- Debugging Tools Interfaces Reference
- Distributed Transaction Programming Guide
- External Interfaces Guide
- Front End Programming Interface Guide
- IMS Database Control Guide
- Installation Guide
- Security Guide
- Supplied Transactions
- CICSplex SM Managing Workloads
- CICSplex SM Managing Resource Usage
- CICSplex SM Application Programming Guide and Application Programming Reference
- Java Applications in CICS

Wenn Sie auf die CICS-Dokumentation in Handbüchern im PDF-Format zugreifen, sind Informationen, die NICHT zur Verwendung als Programmierschnittstelle von CICS Transaction Server for z/OS, Version 5 Release 5 bestimmt sind, die aber als Programmierschnittstelle missverstanden werden können, in den folgenden Handbüchern enthalten:

- Data Areas
- Diagnosis Reference
- Problem Determination Guide
- CICSplex SM Problem Determination Guide

Marken

IBM, das IBM Logo und ibm.com sind Marken oder eingetragene Marken der International Business Machines Corporation in den USA und/oder anderen Ländern. Weitere Produkt- und Servicenamen können Marken von IBM oder anderen Unternehmen sein. Eine aktuelle Liste der IBM Marken finden Sie auf der Webseite Copyright and trademark information unter www.ibm.com/legal/copytrade.shtml.

Adobe, das Adobe-Logo, PostScript und das PostScript-Logo sind Marken oder eingetragene Marken von Adobe Systems Incorporated in den USA und/oder anderen Ländern.

Intel, das Intel-Logo, Intel Inside, das Intel Inside-Logo, Intel Centrino, das Intel Centrino-Logo, Celeron, Intel Xeon, Intel SpeedStep, Itanium und Pentium sind Marken oder eingetragene Marken der Intel Corporation oder ihrer Tochtergesellschaften in den USA oder anderen Ländern.

Java und alle auf Java basierenden Marken und Logos sind Marken oder eingetragene Marken der Oracle Corporation und/oder ihrer verbundenen Unternehmen.

Linux ist eine eingetragene Marke von Linus Torvalds in den USA und/oder anderen Ländern.

Microsoft, Windows, Windows NT und das Windows-Logo sind Marken der Microsoft Corporation in den USA und/oder anderen Ländern.

UNIX ist eine eingetragene Marke von The Open Group in den USA und anderen Ländern.

Nutzungsbedingungen für die Produktdokumentation

Die Berechtigungen zur Nutzung dieser Veröffentlichungen werden Ihnen auf der Basis der folgenden Bedingungen gewährt.

Anwendbarkeit

Diese Bedingungen sind eine Ergänzung der Nutzungsbedingungen auf der IBM Website.

Persönliche Nutzung

Sie dürfen diese Veröffentlichungen für Ihre persönliche, nicht kommerzielle Nutzung unter der Voraussetzung vervielfältigen, dass alle Eigentumsvermerke erhalten bleiben. Sie dürfen diese Veröffentlichungen oder Teile der Veröffentlichungen ohne ausdrückliche Genehmigung von IBM nicht weitergeben, anzeigen oder abgeleitete Werke davon erstellen.

Kommerzielle Nutzung

Sie dürfen diese Veröffentlichungen nur innerhalb Ihres Unternehmens und unter der Voraussetzung, dass alle Eigentumsvermerke erhalten bleiben, vervielfältigen, weitergeben und anzeigen. Sie dürfen diese Veröffentlichungen oder Teile der Veröffentlichungen ohne ausdrückliche Genehmigung von IBM außerhalb Ihres Unternehmens weder vervielfältigen, weitergeben oder anzeigen noch abgeleitete Werke davon erstellen.

Rechte

Abgesehen von den hier gewährten Berechtigungen werden keine weiteren Berechtigungen, Lizenzen oder Rechte (veröffentlicht oder stillschweigend) in Bezug auf die Veröffentlichungen oder darin enthaltene Informationen, Daten, Software oder geistiges Eigentum gewährt.

IBM behält sich das Recht vor, die hierin gewährten Berechtigungen nach eigenem Ermessen zurückzuziehen, wenn sich die Nutzung der Veröffentlichungen für IBM als nachteilig erweist oder wenn die obigen Nutzungsbestimmungen nicht genau befolgt werden.

Sie dürfen diese Informationen nur in Übereinstimmung mit allen anwendbaren Gesetzen und Vorschriften, einschließlich aller US-amerikanischen Exportgesetze und Verordnungen, herunterladen und exportieren.

IBM übernimmt keine Gewährleistung für den Inhalt dieser Veröffentlichungen. Diese Veröffentlichungen werden auf der Grundlage des gegenwärtigen Zustands (auf "as-is"-Basis) und ohne eine ausdrückliche oder stillschweigende Gewährleistung für die Handelsüblichkeit, die Verwendbarkeit für einen bestimmten Zweck oder die Freiheit von Rechten Dritter zur Verfügung gestellt.

IBM Online-Datenschutzerklärung

IBM Softwareprodukte, einschließlich Software as a Service-Lösungen („Softwareangebote“), können Cookies oder andere Technologien verwenden, um Informationen zur Produktnutzung zu erfassen, die Endbenutzererfahrung zu verbessern und Interaktionen mit dem Endbenutzer anzupassen oder zu anderen Zwecken. In vielen Fällen werden von den Softwareangeboten keine personenbezogenen Daten erfasst. Einige der IBM Softwareangebote können Sie jedoch bei der Erfassung personenbezogener Daten unterstützen. Wenn dieses Softwareangebot Cookies zur Erfassung personenbezogener Daten verwendet, sind nachfolgend nähere Informationen über die Verwendung von Cookies durch dieses Angebot zu finden:

Für die Webbenutzerschnittstelle von CICSplex System Manager (Hauptschnittstelle):

Abhängig von den bereitgestellten Konfigurationen kann dieses Softwareangebot Sitzungscookies und persistente Cookies zum Erfassen der Benutzernamen und anderer personenbezogener Daten einzelner Benutzer für das Sitzungsmanagement, die Authentifizierung, einen besseren Bedienungskomfort, zur Nutzungsüberwachung und für andere funktionale Zwecke verwenden. Diese Cookies können nicht inaktiviert werden.

Für die Webbenutzerschnittstelle von CICSplex System Manager (Datenschnittstelle):

Abhängig von den bereitgestellten Konfigurationen kann dieses Softwareangebot Sitzungscookies und persistente Cookies zum Erfassen der Benutzernamen und anderer personenbezogener Daten einzelner Benutzer für das Sitzungsmanagement, die Authentifizierung, einen besseren Bedienungskomfort, zur Nutzungsüberwachung und für andere funktionale Zwecke verwenden. Diese Cookies können nicht inaktiviert werden.

Für die Webbenutzerschnittstelle von CICSplex System Manager ("hello world"-Seite):

Abhängig von den bereitgestellten Konfigurationen kann dieses Softwareangebot Sitzungscookies verwenden, die keine personenbezogenen Daten erfassen. Diese Cookies können nicht inaktiviert werden.

Für CICS Explorer:

Abhängig von den bereitgestellten Konfigurationen kann dieses Softwareangebot persistente Vorgaben und Sitzungsvorgaben zum Erfassen der Benutzernamen und Kennwörter von Benutzern für das Sitzungsmanagement, die Authentifizierung und zur Single Sign-on-Konfiguration (einmalige Anmeldung) verwenden. Diese Vorgaben können nicht inaktiviert werden, auch wenn die Speicherung eines Benutzerkennworts auf ei-

nem Datenträger in verschlüsselter Form nur aktiviert werden kann, indem der Benutzer bei der Anmeldung explizit ein Kontrollkästchen aktiviert.

Wenn es die für dieses Softwareangebot bereitgestellten Konfigurationen Ihnen als Kunde ermöglichen, personenbezogene Daten von Endbenutzern über Cookies und andere Technologien zu erfassen, müssen Sie sich zu allen gesetzlichen Bestimmungen in Bezug auf eine solche Datenerfassung, einschließlich aller Mitteilungspflichten und Zustimmungsanforderungen, rechtlich beraten lassen.

Weitere Informationen zur Nutzung verschiedener Technologien, einschließlich Cookies, für diese Zwecke finden Sie unter IBM Privacy Policy und in der IBM Online Privacy Statement im Abschnitt „Cookies, Web-Beacons und sonstige Technologien“ sowie auf der Seite IBM Software Products and Software-as-a-Service Privacy Statement.

Index

A

A_attrname 158
Abbruchkompensierung 193, 194
 bei Direktzugriff auf Workload-Management 187
Abfragevariablen 155
Abnormale Transaktionsbeendigung 178
Abschnitt mit Auswahlkriterien in URL 155
Active workload definitions 205
Active workload dynamic transactions 205
Active workload transaction group affinities 205
Active workload transaction groups 205
Active workloads 205
ADD TOGROUP, Befehl 5
Administrationsansichten
 Prozess für Ressourcenzuordnung 131
 Resource groups in description, Ansicht 135
 Resources assigned to CICS systems 140
 Ressourcen nach Ressourcenbeschreibung auswählen 131, 132
 Ressourcenbeschreibungen 132
 Ressourcendefinitionen in Ressourcen-Gruppe 135
 Ressourcengruppen in Beschreibung 134
 Ressourcengruppenbeschreibungen 134
 Ressourcenzuordnungen in Ressourcenbeschreibung 130
 Ressourcenzuordnungsdefinitionen 129
Administrationsobjekte 70
Adressraum (CMAS)
 Neustart 43
AEXY, abnormale Beendigung 144
Affinität, transaktionsübergreifende 197
Affinitätsdauer 181
Aktionen 2
Aktionsbefehle 2
 in Ressourcendefinitionsansichten 75
Aktionsschaltflächen 2
Aktive Transaktion aus Workload löschen 246
Aktive Workloaddefinition aktualisieren, Beispieltask 244
Aktualisieren der CICSplex-Definition
 Verbindungsbeschreibung
 CMAS-zu-CMAS 42
Aktualisieren der Zuordnung zwischen Ressourcenbeschreibung und Gruppe 135
Aktualisierung 1
Anfordernde Region
 Releaseanforderungen 163
Angepasste Ansichten und Menüs aufrufen 155
Anpassbarer Hilfetext für Ansichten und Menüs
 Quelle 155
Ansichten
 Definitionen importieren und exportieren 145
 Zusammenfassung
 zum Erstellen von Definitionen 208
Ansichten für Ressourcendefinition
 IPIC connection definitions, Ansicht 330
Anwendungsressourcen
 Beispiel für das Definieren 121
 steuern 92
Anzeigen von CICSplex-Instanzen
 CICS-Systemgruppen
 in CICSplex bekannte 48
APPC 181
ATOMDEF, Objekt 273, 305
Atomservice definitions, Ansicht 305
 ATOMDEF 305
ATOMSERVICE definitions, Ansicht 273
Ausgabeprotokoll 154
Auswählen einer Zielregion
 Abnormale Transaktionsbeendigung 176
 aus einer Gruppe 176
 Benachrichtigung (Route) 176
 bestimmte 178
 Routenwahl 176
 Routenwahlfehler 176
 Routing-Versuch abgeschlossen 176
 Transaktionsbeendigung 176
 Transaktionsinitialisierung 176
Auswahlkriterien, Abschnitt einer URL
 Attributfilter, A_attrname 158
 Attributfilter, O_attrname 158
 CMASCONTEXT 158
 CONTEXT 158
 FILTERC 158
 Parameterfilter, P_parmname 158
 SCOPE 158
Auswahlliste
 Konfiguration 39
Automatische Installation
 einer Workloaddefinition 202
 Ressourcen 281
Automatische Installation von Ressourcen
 Übersicht 103

B

Batched Repository-Update Facility
 BAS aufrufen mit 69
 Eingabe erstellen 17
 Eingabe übergeben an 16
 EXTRACT, Routine 282

Batched Repository-Update Facility
 (Forts.)
 für die Migration von RDO-Definitionen 111
 Optionen für die Befehlsverarbeitung festlegen 23
 Verwendung 16
 Verwendung des Befehls OUT-PUT 24
BATCHREP 3, 16
 unterstützte Ressourcentabellen 29
Beispielprogramme 163
Beispieltasks 221
 aktive Transaktion aus einer Workload löschen 66
 aktive Transaktion aus Workload löschen 246
 aktive Workloaddefinition aktualisieren 244
Anwendungsressourcen definieren 121
Anzahl der zugehörigen Tasks einer Transaktion 60
Beschreibung 60
bestimmte Transaktion an bestimmte Zielregion weiterleiten 239
CICS-BTS-Aktivitäten trennen 258
CICS-Systeme, für die eine Datei verfügbar ist 62
CICSplex-Konnektivität einrichten 118
Dataset, aus dem ein Programm stammt 64
dynamisches Routing einer eingehenden Client-DPL-Anforderung 254
dynamisches Routing einer Peer-to-Peer-DPL-Anforderung 255
dynamisches Routing mit EXEC CICS START TERMID 251
lokale und ferne Dateinamen korrelieren 63
optimierte Workload einrichten 224
pseudodialogfähige Transaktion berücksichtigen 242
Region aus Bereich von Zielregionen entfernen 237
Region zu vorhandenem Bereich von Zielregionen hinzufügen 236
Ressourcen dynamisch installieren 128
Ressourcenüberwachung
 überwachte Ressourcen in einem CICS-System 66
Routing für CICS-BTS-Aktivitäten 257
Routing-Region zu aktiver Workload hinzufügen 237
Status einer Kommunikationsverbindung prüfen 62
Tasks mit Benutzer-ID verknüpfen 61
Terminalstatus prüfen 62

Beispieltasks (Forts.)

- Transaktion global inaktivieren 65
- Transaktion in einzeltem CICS-System inaktivieren 65
- Transaktionen von Benutzer an bestimmte Zielregion weiterleiten 241
- Workload für Link3270-Brücke verwalten 260
- Workload verwalten 221
- Workloaddefinition inaktivieren 66, 244
- Workloadspezifikation aktualisieren 246
- Zielregion in aktiver Workload stilllegen 238
- Zielregion mithilfe der Echtzeitanalyse auswählen 247
- zugehörige Tasks einer Transaktion identifizieren 61
- Benutzerersetzungsprogramm installieren 183
- Bereich 1
 - zuordnen
 - als Zielregion zu Transaktionsgruppe 217
 - Zuordnen
 - als Routing-Region für Workloadspezifikation 212
- Bereich zuordnen
 - als Zielregion für Workloadspezifikation 212
 - als Zielregion zu Transaktionsgruppe 217
- Bereinigen einer Benutzersitzung 144
- Bereitgestellte Ansichten
 - Namenskonvention 154
 - Sprachen
 - EYUEVX01 153
 - EYUKVX01 153
 - EYUSVX01 153
- Beschreibung einer Gruppe zuordnen
 - Übersicht 90
- Bestimmte Transaktion an bestimmte Zielregion weiterleiten, Beispieltask 239
- BUNDDEF, Objekt 273
- BUNDLE definitions, Ansicht 273
- Business Application Services (BAS)
 - Beschreibung 266
 - EXTRACT, Routine 282
 - Funktionen 266
 - Ressourcendefinitionen erstellen 277
 - Ressourceninstallation 266
 - Ressourcenversionen 267

C

- CICS-BTS-Aktivitäten trennen, Beispieltask 258
- CICS Business Transaction Services (BTS)
 - Releaseanforderungen 163
- CICS-deployed JAR file definitions, Ansicht 273, 311
- CICS-Release, Verfügbarkeit 86
- CICS-System
 - als Teil einer CICS-Systemgruppe 48
- CICS system resources, Ansicht 272
- CICS-Systeme verbinden
 - Beispiel 118
 - Beschreibung 87
- CICS-Systemgruppe anzeigen
 - in CICSplex bekannte 48
 - Beziehung zu CICS-System und CICSplex 47
- CICS-Systemverbindung
 - entfernen 139
 - installieren 138
- CICSplex anzeigen
 - in CICSplex bekannte CICS-Systemgruppen 48
 - Beziehung zu CICS-System und CICS-Systemgruppe 47
 - zugeordnete CMAS-Instanzen entfernen 46
- CICSplex-Definitionen
 - CMAS entfernen 46
 - Verwaltung 46
 - Zusammenfassung nach Ansicht CPLXCMAS 46
- CICSplex SM
 - EYU9XDBT, Definitionsdienstprogramm 4
 - Verwendung 4
- CICSplex SM-Definitionen zuordnen
 - Aktionsbefehl 3
- CMAS
 - Alerts an NetView senden 59
 - DAYLIGHT 51
 - Sommerzeit 51
- CMAS (Adressraum)
 - Kaltstart 43
 - Neustart 43
 - Warmstart 43
- CMAS aus CICSplex-Definition entfernen 46
- CMAS-Dateilansicht 59
- CMAS-Kontext 1
- CMAS-Trace-Flag festlegen 160
- CMAS-Verbindung
 - erstellen zu
 - anderer CMAS-Instanz 42
- CMAS-Verbindungen erstellen zu anderer CMAS-Instanz 42
- CMAS-zu-CMAS-Verbindungen
 - aktualisieren 43
 - entfernen 43
- CONNDEF, Objekt 273, 332
- CONTEXT, Befehl 5
- Copybooks 163
- COVC 140, 145, 149
 - Benutzersitzung bereinigen 144
 - Benutzersitzungen 143
 - erzwungene Bereinigung einer Benutzersitzung 144
 - exportieren 149
 - importieren 145
 - starten 141
 - Statusdetails 142
 - stoppen 141
 - Trace-Flags 152
- COVE 145, 149
- COVI 145, 149

- CPLEXDEF 46
- CSD-Datei, Anforderungen
 - beim Erstellen von Verbindungen CMAS-zu-CMAS 42
- CSD-Sätze extrahieren
 - Ausgabe verarbeiten 116
 - Befehl EXTRACT angeben 114
 - Beispiel-JCL 114
 - Datensätze identifizieren 112
 - Hinweise zu Kennwörtern 118
 - Hinweise zur Kompatibilität 118

D

- Datenrepository
 - Aktualisierung 16
 - für jeden CMAS 40
 - Verwaltung 3
- DB2 connection definitions, Ansicht 273, 309
 - DB2CDEF 309
- DB2 entry definitions, Ansicht 273
- DB2 transaction definitions, Ansicht 273, 313
 - DB2CDEF, Objekt 273, 309
 - DB2EDEF, Objekt 273, 311
 - DB2TDEF, Objekt 273, 313
- DEFINE, Befehl 5
- Definition einer Gruppe zuordnen
 - beim Erstellen einer Definition 78
 - einzeln 83
 - Übersicht 83
- Definition zu Gruppe hinzufügen
 - beim Erstellen einer Definition 78
 - einzeln 83
 - Übersicht 83
- Definitionen, Übersicht
 - Batched Repository-Update Facility 21
- Definitionen, Zuordnung
 - Aktionsbefehl 3
- Definitionsdienstprogramm EYU9XDBT 4
- DELETE, Befehl 5
- Deployed enterprise java archive definitions, Ansicht 273
- DFHCSDUP EXTRACT, Routine (EYU9BCSD)
 - Beispiel-JCL 114
 - bereitgestellte Ausgabe 116
 - Eingabe erstellen 111
 - Übergeben eines Jobs 114
- DFHRSTAT 225
- Distributed Program Link (DPL) 184, 185
 - Releaseanforderungen 163
- DLA
 - ausführen 285
 - IdML-Dateinamen 297
 - Sicherheit 303
- DLA (Discovery Library Adapter) für CICS
 - Übersicht 284
- DLA-Paket 287
- DLA-Parameter 292
- DLFS-Dateinamen 297
- DOCDEF, Objekt 273, 315

Document template definitions, Ansicht 273, 315
 DTRINGRP, Objekt 204
 DTRPROG, API 173
 Dynamische Installation von Ressourcen 281
 aus Ressourcenbeschreibung 101
 aus Ressourcengruppe 95
 Beispiel 128
 einzeln 106
 Übersicht 105, 110
 Dynamisches Routing 200
 CICSplex SM-Verarbeitung anpassen
 Ändern des DTR-Programms 173
 Beispielprogramme 163
 CICSplex SM-Datenbereiche 182
 nicht dynamische Transaktionen 175
 Releaseanforderungen 163
 Transaktionsrouting, Aktionen 176, 178
 Übersicht über die CICSplex SM-Verarbeitung 161
 Zielregion auswählen 176
 CICSplex SM-Verarbeitung anpassen
 Benutzerersatzungsprogramme installieren 183
 zusätzliche Unterstützung anfordern
 Aufrufen von CICSplex SM-Workload-Management 184
 Beispiel für Aufrufreihenfolge 188
 EYURWTRA, Kommunikationsbereich 185
 Hinweise zu Routenfehlern 186
 Hinweise zur Abbruchkompensierung 187
 Hinweise zur Transaktionsaffinität 187
 Hinweise zur Verarbeitung 185
 Übersicht 183
 Dynamisches Routing einer eingehenden Client-DPL-Anforderung, Beispieltask 254
 Dynamisches Routing einer Peer-to-Peer-DPL-Anforderung, Beispieltask 255
 Dynamisches Routing mit EXEC CICS START TERMD, Beispieltask 251
 Dynamisches Transaktionsrouting 198

E

EJCODEF, Objekt 273
 EJDJDEF, Objekt 273
 ENQMDEF, Objekt 327
 ENQMODE, Objekt 273
 Enqueue model definitions, Ansicht 327
 Enterprise-Beans
 Workload-Routing 190
 Workloadtrennung 197
 Entfernen
 CMAS aus CICSplex-Zuordnung 46
 Routing-Regionbereich aus Spezifikation 163
 Transaktionsaffinität 180
 Entfernen einer CICS-Systemverbindung 139

Erkennungsbibliotheksadapter
 ausführen 285
 Erkennungsbibliotheksadapter (Discovery Library Adapter)
 Sicherheit 303
 Erkennungsbibliotheksadapter für CICS
 Übersicht 284
 Erkennungsbibliotheksdateien
 CICSplex-Erkennungsbibliotheksdateien 297
 CICSregion-Erkennungsbibliotheksdateien 300
 CTSPLEX-Erkennungsbibliotheksdateien 302
 Dateinamen 297
 DLA-Parameter 292
 Erstellen einer Benutzerersatzung für EYU9WRAM 183
 Erstellen einer Ressourcenbeschreibung 133
 Erstellen einer Ressourcengruppe 134
 Erstellen einer Ressourcenzuordnung 129
 Erstellen einer Transaktionsaffinität 180
 Erstellen von Ressourcendefinitionen 277
 Erzwungene Bereinigung einer Benutzerersatzung 144
 EXPORT, Befehl 5
 Exportieren 149
 Exportieren von WUI-Definitionen 145
 EXTRACT, Routine 282
 Extrahieren, CSD-Sätze
 Ausgabe verarbeiten 116
 Befehl EXTRACT angeben 114
 Beispiel-JCL 114
 Datensätze identifizieren 112
 Hinweise zu Kennwörtern 118
 Hinweise zur Kompatibilität 118
 EYU9BCSD
 Ausgabe bearbeiten 117
 Beispiel-JCL 114
 bereitgestellte Ausgabe 116
 Eingabe erstellen 111
 Übergeben eines Jobs 114
 EYU9WRAM, Modul für Routing-Aktionen 182, 183
 Benutzerersatzung erstellen 183
 Copybooks 163
 EYU9XDBT 3
 EYU9XDBT, CICSplex SM-Definitionsdienstprogramm
 Übersicht 4
 EYU9XDBT, Definitionsdienstprogramm
 Befehle
 ADD TOGROUP 5
 CONTEXT 5
 DEFINE 5
 DELETE 5
 EXPORT 5
 IMPORT 5
 OPTION 5
 PRINT 5
 REMOVE FROMGROUP 5
 Datasets 9
 EYUJXBT1, Parameter 10
 EYUJXBT2, Parameter 12

EYU9XDBT, Definitionsdienstprogramm (Forts.)
 EYUJXBT3, Parameter 13
 EYUJXBT4, Parameter 14
 EYUJXBTP, Parameter 10
 Fehler 15
 EYU9XLOP, Programm für dynamisches Routing 184
 EYUEVX01 153
 EYUJXBT1, Parameter 10
 EYUJXBT2, Parameter 12
 EYUJXBT3, Parameter 13
 EYUJXBT4, Parameter 14
 EYUJXBTP, Parameter 10
 EYUJXDD0, Beispielmolul 288
 EYUJXDD1, Beispielmolul 290
 EYUJXDDP, Beispielmolul 291
 EYUKVX01 153
 EYULOG 154
 EYURWCOD, Copybook 163, 182
 EYURWCOM, Kommunikationsbereich 163, 182
 EYURWSVD, Copybook 163, 182
 EYURWSVE, Copybook 163, 182
 EYURWTRA, Kommunikationsbereich 185
 EYUSTART, Namen 154
 EYUSTARTCPLXDEF, Ansicht 46
 EYUSVX01 153
 EYUWREP, Server-Repository für Webbenutzerschnittstelle 152

F

Fehler
 inkonsistenter Bereich 90
 inkonsistenter Ressourcenbestand 89, 90
 Ressourceninstallation 111
 Fehlerbehandlung im Dienstprogramm EYU9XDBT 15
 FENODDEF, Objekt 273, 316
 FEPI node list definitions, Ansicht 273, 316
 FEPI pool definitions, Ansicht 273, 318
 FEPI property definitions, Ansicht 273
 FEPI property set definitions, Ansicht 320
 FEPI target list definitions, Ansicht 273, 322
 FEPI-Zieldefinition 322
 FEPOODEF, Objekt 273, 318
 FEPRODEF, Objekt 273, 320
 Ferne Ressourcen identifizieren 93
 Festlegen von CMAS- und MAS-Trace-Flags 160
 FETRGDEF, Objekt 273, 322
 File definitions, Ansicht 273, 324
 File key segment definitions, Ansicht 326
 File segment definitions, Ansicht 273, 326
 FILEDEF, Objekt 273, 324
 Filterausdruck
 angeben
 mit Ressourcengruppe 99
 Beschreibung 91

FILTERC 158
Force install value 109
FSEGDEF, Objekt 273, 326

G

Generische SNA-Alerts 59
Global enqueue model definitions, Ansicht 327
Global enqueues, Ansicht 273
GMT-Zeitzoneabweichung 50
Greenwich Mean Time
Sommerzeit 53
Standardwert für Zeitzone 53
und Codes für Zeitzone 53
Gruppe zu Beschreibung hinzufügen
direkte Methode 134
Übersicht 90

H

Hostname 142, 156
http 156
HTTP 155, 157
https 156
HTTPS 155

I

IMPORT, Befehl 5
Importieren von WUI-Definitionen 145
mit COVC 145
INACTIVETIMEOUT 144
Inkonsistente Gruppe 278
Inkonsistenter Bereich, Fehler 90
Inkonsistenter Ressourcenbestand 89, 90
Inkonsistenter Ressourcenbestand, Fehler 89, 90
Installation einer Ressource erzwingen 109
Installation von Ressourcen
automatische 281
dynamische 281
Installationsfehler, Ressource 111
Installieren einer CICS-Systemverbindung 138
Installieren von Ressourcen
aus Ressourcenbeschreibung 101
aus Ressourcengruppe 95
automatisch 103
bei CICS-Initialisierung 103
Beispiel 128
dynamisch 105, 110
einzeln 106
Fehlerbehandlung 111
IPIC-Verbindungen 331
Position festlegen 102, 103
Unterstützung für 94
Installieren von URIMAP-Ressourcen 373
Installieren von Web-Services 375
IPCONDEF, Objekt 273, 330
IPIC connection definitions, Ansicht 273, 330
IPIC-Verbindungen 268

ISC/MRO connection definitions, Ansicht 273, 332

J

Journal definitions, Ansicht 273
Journal model definitions, Ansicht 273, 334
JRNLDEF, Objekt 273
JRNMDEF, Objekt 273, 334

K

Kommunikation
CMAS-zu-CMAS
Erstellen von Verbindungen 42
Kommunikationsbereiche
EYURWCOM 182
EYURWTRA 185
Konfiguration und Topologie
CMAS, Senden generischer Alerts an NetView aktivieren 59
Zeitraumdefinitionen erstellen 48
Konfigurationsansichten
zugreifen auf 39
Kontext 1

L

Lastausgleich für CICS-BTS-Aktivitäten, Beispieltask 257
LIBDEF, Objekt 338
LIBRARY definitions, Ansicht 273, 338
Linkneutraler Warteschlangenalgorithmus 194
Linkneutraler Zielalgorithmus 195
Links
externe 155
Listenstruktur definieren 225
LNGOAL, Routing-Algorithmus 195
LNQUEUE, Routing-Algorithmus 194
Logischer Bereich
Beschreibung 92
LSR pool definitions, Ansicht 273, 339, 340
LSRDEF, Objekt 273, 339, 340
LU 6.2-Kommunikationsverbindungen zwischen CMAS-Instanzen erstellen 42
LU6.2-Verbindungsdefinition 332
LUTYPE6.2 181

M

Map set definitions, Ansicht 273, 341
MAPDEF, Objekt 273, 341
MAS
DAYLGHTSV 51
Sommerzeit 51
MAS (Managed Application System)
Aktualisierung 58
MAS-Definitionen 58
MAS-Trace-Flag festlegen 160
MAXUSERS 144

Mehrere Versionen einer Ressourcendefinition 85
Menü, Verwaltung
Konfiguration 39
Migration von RDO
DFHCSDUP EXTRACT, Routine 111
Mode value 107
MQCONDEF, Objekt 273, 343
MRO/ISC-Verbindungen 268
MRO-Kommunikationsverbindungen zwischen CMAS-Instanzen erstellen 42

N

NetView
CMAS, Senden generischer Alerts an NetView aktivieren 59
Neustart für CMAS 43
Notify value 108

O

O_attrname 158
Operatorwerte 158
Objekt

ATOMDEF 273
BUNDEF 273
CONNDEF 273
DB2CDEF 273
DB2EDEF 273
DB2TDEF 273
DOCDEF 273
DTRINGRP 204
EJCODEF 273
EJDJDEF 273
ENQMDEF 273
FENODDEF 273
FEPODEF 273
FEPRODEF 273
FETRGDEF 273
FILEDEF 273
FSEGDEF 273
IPCONDEF 273
JRNLDEF 273
JRNMDEF 273
LIBDEF 273
LNKSWSCG 204
LNKSWSCS 204
LSRDEF 273
MAPDEF 273
MQCONDEF 273
PARTDEF 273
PIPELINE 273
PROCDEF 273
PROFDEF 273
PROGDEF 273
PRTNDEF 273
RASGNDEF 271
RASINDSC 271
RASPROC 271
RDSCPROC 271
RESDSC 271
RESGROUP 271, 278
RESINDSC 271
RESINGRP 271

Objekt (Forts.)

- RQMDEF 273
- SESSDEF 273
- SYSLINK 271
- SYSRES 272
- TCPDEF 273
- TDQDEF 273
- TERMDEF 273
- TRANDEF 273
- TRANGRP 204
- TRNCLDEF 273
- TSMDEF 273
- TYPTMDEF 273
- WLMATAFF 205
- WLMATGRP 205
- WLMATRAN 205
- WLMAWAOR 205
- WLMAWDEF 205
- WLMAWORK 205
- WLMAWTOR 205
- WLMDEF 205
- WLMGROUP 205
- WLMINGRP 205
- WLMINSPC 205
- WLMSPEC 205
- Objekt LNKSWSCG 204
- Objekt LNKSWSCS 204
- Objekt TRANGRP 204
- Objekt WLMATAFF 205
- Objekt WLMATGRP 205
- Objekt WLMATRAN 205
- Objekt WLMAWAOR 205
- Objekt WLMAWDEF 205
- Objekt WLMAWORK 205
- Objekt WLMAWTOR 205
- Objekt WLMDEF 205
- Objekt WLMGROUP 205
- Objekt WLMINSPC 205
- Objekt WLMSPEC 205

Objekte

- Administration 70
- Ressourcendefinition 70
- Objektmodell, empfohlene Verwendung
 - Business Application Services 283
 - Workload-Management 203
- Objektnamen 159
- Objekttypen 70
- Optimierte Workload einrichten, Beispieltask 224
- OPTION, Befehl 5, 23
- OUTPUT, Befehl 24
- Overtyp value 108

P

- P_parmname 158
- PARTDEF, Objekt 273, 349
- Partition set definitions, Ansicht 273, 347, 349
- Partner definitions, Ansicht 273, 349
- PERIODEF 48
- erstellen 49
- Perzentil-Ziel 194, 195
- Pfad einer URL 155
- PIPEDEF, Objekt 351
- PIPELINE, Objekt 273

- Pipeline definitions, Ansicht 273, 351, 356
- Port 142, 156
- Präfix für URL 155
- PRINT, Befehl 5
- PROCDEF, Objekt 273, 352
- Process type definitions, Ansicht 273, 352
- PROFDEF, Objekt 273, 354
- Profile definitions, Ansicht 273, 354
- PROGDEF, Objekt 273, 356
- Program definitions, Ansicht 273, 356
- PRINDEF, Objekt 273, 347
- Prüfen, CICS-Ressource
 - CICS-Systemzuordnungen 90
 - Ressourcenbestand 90
- Prüfen, CICS-Ressourcen
 - einzelne Ressource 88
 - Ressourcenbestand 89
- Prüfen von Ressourcen 278
- Prüfprotokoll 154
- Prüfung auf konsistenten Zustand 109
- Prüfungen für Installationsvorbereitung 108
- Pseudodialogfähige Transaktion berücksichtigen 242

R

- RASGNDEF, Objekt 129, 271
- RASINDSC, Objekt 130, 131, 271
- RASPROC, Objekt 131, 271
- RDO (Resource Definition Online)
 - Migration von
 - DFHCSDUP EXTRACT, Routine 111
- RDSCPROC, Objekt 131, 132, 271
- Referenced resource assignment name 108
- Region aus Bereich von Zielregionen entfernen, Beispieltask 237
- Region zu vorhandenem Bereich von Zielregionen hinzufügen, Beispieltask 236
- Regionen verbinden 268
- Regionsstatusserver
 - Listenstruktur definieren 225
- Related scope value 106
- Releaseanforderungen 163
- REMOVE FROMGROUP, Befehl 5
- Request model definitions, Ansicht 273
- RESDESC, Objekt 132, 271
- RESGROUP, Objekt 134, 271
- RESINDSC 271
- RESINDSC, Objekt 134, 135
- RESINGRP, Objekt 135, 271
- Resource assignment, Ansicht 271
- Resource assignment process, Ansicht 131, 271
- Resource assignments in resource description, Ansicht 271
- Resource definition in resource group, Ansicht 271
- Resource Definition Online (RDO)
 - Migration von
 - DFHCSDUP EXTRACT, Routine 111

- Resource description process, Ansicht 271
- Resource descriptions, Ansicht 132, 271
- Resource group (RESGROUP), Ansicht 278
- Resource group definitions, Ansicht 134
- Resource groups, Ansicht 271
- Resource groups in description, Ansicht 271
- Resources assigned to CICS systems, Ansicht 140
- Ressourcen
 - automatisch installieren 281
 - dynamisch installieren 281
- Ressourcen definieren
 - Beispiel 121
 - Dateien 325
 - Dateischlüsselsegmente 327
 - Db2-Einträge 311
 - Db2-Transaktionen 313
 - Dokumentschablone 315
 - FEPI-Eigenschaftengruppen 320
 - FEPI-Knoten 316
 - FEPI-Pools 318
 - FEPI-Ziele 322
 - IPIC-Verbindungen 330
 - Journalmodelle 335
 - LIBRARY-Objekte 338
 - LSR-Pools 340
 - Maskengruppen 342
 - mit Batched Repository-Update Facility 69
 - mit der CICSplex SM-API 69
 - mit der Webbenutzerschnittstelle 69, 77, 78
 - Modell für Einreihung 328
 - Modell für temporären Speicher 369
 - Partitionsgruppen 348
 - Partner 349
 - Pipelines 351
 - Profile 355
 - Programme 356
 - Prozesstypen 353
 - Sitzungen 358
 - TCP/IP-Service 359
 - Terminal 363
 - Transaktion 365
 - Transaktionsklasse 367
 - URIMAP-Instanzen 373
 - Verbindungen 333
 - Warteschlange mit transienten Daten 361
 - Web-Services 375
 - Webbenutzerschnittstelle verwenden 75
- Ressourcen für CICS-Systeme zuordnen
 - Ansicht 'Resource assignment definitions' verwenden 129
 - Übersicht 91
- Ressourcen gruppieren
 - in einer Ressourcenbeschreibung 132
 - in Ressourcengruppe 134
 - Übersicht 82, 91
- Ressourcen installieren
 - aus Ressourcenbeschreibung 101
 - aus Ressourcengruppe 95
 - automatisch 103

- Ressourcen installieren (*Forts.*)
 - bei CICS-Initialisierung 103
 - Beispiel 128
 - dynamisch 105, 110
 - einzelnen 106
 - Fehlerbehandlung 111
 - Position festlegen 102, 103
 - Unterstützung für 94
 - Ressourcenbeschreibung
 - anzeigen 132
 - Beschreibung 90
 - Ergebnisse anzeigen 131, 132
 - ersetzen 133
 - erstellen 133
 - installieren 101
 - mit der Webbenutzerschnittstelle installieren 101
 - zum Gruppieren von Ressourcen verwenden 84
 - Ressourcendefinition
 - Beschreibung 73
 - erstellen 79
 - installieren 106
 - mit Batch Repository-Update Facility 69
 - mit der CICSplex SM-API 69
 - mit der Webbenutzerschnittstelle 69, 77, 78
 - Versionen 85
 - Webbenutzerschnittstelle verwenden 75
 - zu Ressourcengruppe hinzufügen
 - beim Erstellen einer Definition 78
 - einzelnen 83
 - Ressourcendefinition erstellen
 - Beschreibung 73, 79
 - Versionen 85
 - Ressourcendefinitionen zuordnen 75
 - Ressourcendefinitionsansichten
 - allgemeine Aktionen 75
 - Atomservice-Definitionen 305
 - CICS-implementierte JAR-Dateideinitionen 311
 - Dateideinitionen 324
 - Dateischlüsselsegmentdefinitionen 326
 - Dateisegmentdefinitionen 326
 - Db2-Eintragsdefinition 311
 - Db2-Transaktionsdefinitionen 313
 - Db2-Transaktionsressourcendefinitionen 313
 - Db2-Verbindungsdefinitionen 309
 - Definitionen für temporären Speicher 368
 - Definitionen für Warteschlangen mit transienten Daten 361
 - Definitionen von Modellen für temporären Speicher 368
 - Dokumentschablonen, Ressourcendefinitionen 315
 - Dokumentschablonendefinitionen 315
 - Einreihungsmodelldefinitionen 327
 - FEPI-Eigenschaftengruppendefinitionen 320
 - FEPI-Knotenlistendefinitionen 316
 - FEPI-Pooldefinitionen 318
 - Ressourcendefinitionsansichten (*Forts.*)
 - FEPI-Ziellistendefinitionen 322
 - FILE-Definitionen 324
 - ISC/MRO-Verbindungsdefinitionen 332
 - Journalmodelldefinitionen 334
 - LIBRARY-Definitionen 338
 - LSR-Pooldefinitionen 339, 340
 - Maskengruppendefinitionen 341
 - Modelldefinitionen für globale Einreihung 327
 - Partitionsgruppendifinitionen 347, 349
 - Partnerdefinitionen 349
 - Pipelinedefinitionen 351
 - Profildefinitionen 354
 - Programmdefinitionen 356
 - Prozesstypdefinitionen 352
 - Sitzungsdefinitionen 358
 - TCP/IP-Servicedefinitionen 359
 - Terminaldefinitionen 363
 - Transaktionsdefinitionen 365
 - Transaktionsklassendefinitionen 366, 367
 - TYPETERM-Definitionen 370
 - URI-Zuordnungsdefinitionen 372
 - URIMAP-Definitionen 372
 - Web-Service-Definitionen 374
 - WEBSERVICE-Definitionen 374
 - WebSphere MQ-Verbindungsdefinitionen 343
 - Ressourcendefinitionsobjekte 70
 - Ressourcengruppe
 - anzeigen 134
 - erstellen 134
 - installieren 95
 - Ressourcenbeschreibungszuordnung
 - aktualisieren 135
 - Ressourcendefinitionen hinzufügen
 - beim Erstellen einer Definition 78
 - einzelnen 83
 - Verwendung 82
 - zu Ressourcenbeschreibung hinzufügen 134
 - Ressourcenprüfung 278
 - Ressourcenprüfung, CICS
 - CICS-Systemzuordnungen 90
 - einzelne Ressource 88
 - Ressourcenbestand 89, 90
 - Ressourcentabellen
 - von BATCHREP unterstützte 29
 - Ressourcenüberwachung
 - Beispieltasks
 - überwachte Ressourcen in einem CICS-System 66
 - Ressourcenvalidierung, CICS
 - CICS-Systemzuordnungen 90
 - einzelne Ressource 88
 - Ressourcenbestand 90
 - Ressourcenversionen 85, 267
 - Ressourcenzuordnung
 - anzeigen 129
 - Beschreibung 91
 - Ergebnisse anzeigen 131
 - erstellen 129
 - Migration zur Verwendung von 283
 - Ressourcenzuordnung (*Forts.*)
 - Ressourcenbeschreibungszuordnung
 - aktualisieren 131
 - zu Ressourcenbeschreibung hinzufügen 130
 - zum Gruppieren von Ressourcen verwenden 84
 - REXX-Laufzeitbibliotheken
 - alternative 15
 - vorinstallierte 15
 - Routenwahl 178
 - Routenwahlfehler 178
 - Routine DFHCSDUP EXTRACT (EYU9BCSD)
 - Ausgabe bearbeiten 117
 - Routing-Algorithmus 201
 - Routing für Workloads 190
 - Routing-Region
 - für Workloadspezifikation zuordnen 212
 - Routing-Region zu aktiver Workload hinzufügen, Beispieltask 237
 - Routing regions in an active workload 205
 - Routing-Versuch abgeschlossen 178
 - RQMDEF, Objekt 273
- ## S
- Schlüsselsegmentdefinitionen 326
 - SESSDEF, Objekt 273, 358
 - Session definitions, Ansicht 273, 358
 - Sicherheit 72
 - BAS 281
 - und der DLA 303
 - Sicherheitsaspekte 72
 - SM_BALANCE 175, 176
 - SM_CREAFF 180
 - SM_DELAFF 180
 - SM_ROUTE 175, 178
 - SM_SCOPE 175, 176
 - Sommerzeit
 - Attributdefinition 53
 - Sommerzeitindikator 50
 - Speicherabbrüche
 - Abbruchcode 878 15
 - Verwendung, Definitionsdienstprogramm EYU9XDBT 15
 - Stapeldienstprogramme
 - zum Aktualisieren des Datenrepositorys 3
 - START, Befehl (dynamisches Routing) 175, 184, 185
 - Releaseanforderungen 163
 - State check value 109
 - SYSLINK, Objekt 271
 - SYSRES, Objekt 140, 272
 - System link, Ansicht 271
 - Systemgruppendifinitionen 48
 - Systemverbindung
 - entfernen 139
 - installieren 138
 - Systemverbindungen
 - mit der Webbenutzerschnittstelle installieren 138
 - Systemverbindungen definieren 136

T

Target regions in an active workload 205

Target scope value 106

Tasks, Beispiel

lokale und ferne Dateinamen korrelieren 63

Tasks, Beispiele

aktive Transaktion aus einer Workload löschen 66

aktive Transaktion aus Workload löschen 246

aktive Workloaddefinition aktualisieren 244

Anwendungsressourcen definieren 121

Anzahl der zugehörigen Tasks einer Transaktion 60

Beschreibung 60

bestimmte Transaktion an bestimmte Zielregion weiterleiten 239

CICS-BTS-Aktivitäten trennen 258

CICS-Systeme, für die eine Datei verfügbar ist 62

CICSplex-Konnektivität einrichten 118

Dataset, aus dem ein Programm stammt 64

dynamisches Routing einer eingehenden Client-DPL-Anforderung 254

dynamisches Routing einer Peer-to-Peer-DPL-Anforderung 255

dynamisches Routing mit EXEC CICS START TERMID 251

optimierte Workload einrichten 224

pseudodialogfähige Transaktion berücksichtigen 242

Region aus Bereich von Zielregionen entfernen 237

Region zu vorhandenem Bereich von Zielregionen hinzufügen 236

Ressourcen dynamisch installieren 128

Ressourcenüberwachung

überwachte Ressourcen in einem CICS-System 66

Routing für CICS-BTS-Aktivitäten 257

Routing-Region zu aktiver Workload hinzufügen 237

Status einer Kommunikationsverbindung prüfen 62

Tasks mit Benutzer-ID verknüpfen 61

Terminalstatus prüfen 62

Transaktion global inaktivieren 65

Transaktion in einzelndem CICS-System inaktivieren 65

Transaktionen von Benutzer an bestimmte Zielregion weiterleiten 241

Workload für Link3270-Brücke verwalten 260

Workload verwalten 221

Workloaddefinition inaktivieren 66, 244

Workloadspezifikation aktualisieren 246

Tasks, Beispiele (Forts.)

Zielregion in aktiver Workload stilllegen 238

Zielregion mithilfe der Echtzeitanalyse auswählen 247

zugehörige Tasks einer Transaktion identifizieren 61

TCP/IP service definitions, Ansicht 359

TCP/IP-Servicedefinition 359

TCPDEF, Objekt 359

TCPIP, Objekt 273

TCPIP service definitions, Ansicht 273

TCPIPHOSTNAME 142

TCPIPPORT 142

TCPIPSERVICE 142

TCPIPSL 142

TDQDEF, Objekt 361

Temporary storage definitions, Ansicht 368

Temporary storage model definitions, Ansicht 273, 368

TERMDEF, Objekt 273, 363

Terminal definitions, Ansicht 273, 363

Topologie

MAS-Definitionen 58

Topologie und Konfiguration

CMAS, Senden generischer Alerts an NetView aktivieren 59

Zeitraumdefinitionen erstellen 48

Topologieansichten

Beziehung zu Definitionen 47

Topologiedefinitionen 46

Trace-Flags, für CMAS und MAS festlegen 160

TRANDEF, Objekt 273, 365

Transaction class definitions, Ansicht 273, 366, 367

Transaction definitions, Ansicht 365

Transaction definitions (TRANDEF), Ansicht 273

Transaction groups, Ansicht 204

Transactions in transaction groups, Ansicht 204

Transaktionen

Übereinstimmungskriterien 218

Transaktionen von Benutzer an bestimmte Zielregion weiterleiten, Beispieltask 241

Transaktionsaffinität

erstellen 180

löschen 180

Transaktionsbeendigung 178

Transaktionsgruppe

erstellen 214

Übereinstimmungskriterien 218

Zielregion zuordnen 217

Transaktionsinitialisierung 178

Transaktionsübergreifende Affinität

definieren für 197

erkennen 200

erstellen 180

löschen 180

Transient data queue definitions, Ansicht 273, 361

TRNCLDEF, Objekt 273, 366, 367

TSMDEF, Objekt 273, 368

TYPETERM-Definitionen

erstellen 371

installieren 371

Typeterm definitions, Ansicht 273, 370

TYPETERM-Ressourcen erstellen 371

TYPETERM-Ressourcen installieren 371

TYPTMDEF, Objekt 273, 370

U

Übereinstimmungskriterien, Transaktion 218

Überschreibungsausdruck

angeben

mit Ressourcengruppe 100

Beschreibung 91

Überschreibungszeichenfolge 110

Übersicht 67

Übersicht der CICSplex SM-Definitionen

Batched Repository-Update Facility 21

Überwachen von Ressourcen

Beispieltasks

überwachte Ressourcen in einem CICS-System 66

URI mapping definitions, Ansicht 372

URIMAP, Objekt 372

URIMAP-Definitionen

installieren 373

URIMPDEF, Objekt 372

URL 155

Auswahlkriterien 157

Pfad 156

Präfix 156

Usage value 107

V

Validierung von CICS-Ressourcen

CICS-Systemzuordnungen 90

Verbinden von CICS-Systemen 136

Beispiel 118

Beschreibung 87

Verbindungen, Kommunikation

erstellen

CMAS-zu-CMAS 42

Verfügbarkeit, CICS-Release 86

Versionen einer Ressource 85

Verwalten 1

Veraltetes Anwendungssystem (Managed Application System, MAS)

Aktualisierung 58

Verwaltung 1

Verwaltung der WUI 140

Verwaltungsmenü

Konfiguration 39

W

Warteschlangen mit transienten Daten

Typen 108

Warteschlangenalgorithmus 193

Wartungspunkt-CMAS

ändern 40

Arbeiten mit 40

- Web-Service-Definitionen
 - installieren 375
 - Web service definitions, Ansicht 374
 - Webbenutzerschnittstelle
 - Aktionsbefehle 2
 - Aktionsschaltflächen 2
 - Ansichten für Ressourcendefinitionen 69
 - auf externen Server zugreifen 155
 - aufrufen 155
 - BAS-Administrationsansichten 74
 - Beispiele für BAS-Tasks 118
 - CICS-Systemdefinitionen 48
 - CSYSDEF 48
 - Installieren von Systemverbindungen 138
 - Ressourcenbeschreibungen installieren 101
 - Ressourcendefinition 75, 77, 78
 - Topologiedefinitionen verwalten 46
 - Workloaddefinition 215
 - Workloadspezifikationen
 - Bereich 212
 - Webbenutzerschnittstelle, Server-Repository (EYUWREP) 152
 - Webbenutzerschnittstelle, Serverinitialisierungsparameter
 - INACTIVETIMEOUT 144
 - MAXUSERS 144
 - TCPIPHOSTNAME 142
 - TCPIPPORT 142
 - TCPIPSSL 142
 - WEBSERVICE definitions, Ansicht 374
 - WebSphere MQ connection definitions, Ansicht 273, 343
 - MQCONDEF 343
 - WEBSVDEF, Objekt 374
 - Weiterleitungsfelder 218
 - WLM specifications to CICS system
 - links 204
 - WLM specifications to system group
 - links 204
 - Workload definitions, Ansicht 205
 - Workload definitions in workload groups, Ansicht 205
 - Workload für Link3270-Brücke verwalten, Beispieltask 260
 - Workload groups, Ansicht 205
 - Workload groups in workload specifications, Ansicht 205
 - Workload-Management, Ansichten
 - Beziehung zu Definitionen 206
 - Workload-Management (WLM)
 - Lastausgleich
 - Abbruchkompensierung 193
 - Warteschlangenalgorithmus 193
 - Zielalgorithmus 194
 - transaktionsübergreifende Affinität 197
 - Workload-Routing 190, 200
 - Abbruchkompensierung 194
 - Linkneutraler Warteschlangenalgorithmus 194
 - linkneutraler Zielalgorithmus 195
 - Workloadtrennung 197, 202
 - Workload-Routing
 - implementieren 201
 - Workload specifications, Ansicht 205
 - Workload verwalten, Beispieltask 221
 - Workloadansicht 218
 - Workloaddefinition
 - erstellen 215
 - Workloaddefinition inaktivieren, Beispieltask 66, 244
 - Workloadfunktionen 198
 - Workloadspezifikation 201
 - Workloadspezifikation aktualisieren, Beispieltask 246
 - WUI
 - Definitionen importieren und exportieren 145
 - Verwaltung 140
 - WUI-Datenrepository
 - Definitionen importieren 145
 - WUI-Server
 - starten und stoppen 141
 - WUI-Server, Initialisierungsparameter 159
 - WUI-Server-Repository 152
- ## Z
- Zeitraumdefinition
 - erstellen 49
 - Zeitraumdefinitionen 48
 - erstellen 48
 - Zeitzone 50
 - Zeitzoneattribut
 - angeben 52
 - Definitionen 53
 - Verwendung 52
 - Zielalgorithmus 194
 - Zielbereich
 - angeben
 - für Ressource 106
 - für Ressourcengruppe 96
 - Zielregion
 - Releaseanforderungen 163
 - zuordnen zu
 - Transaktionsgruppe 217
 - Zielregion in aktiver Workload stilllegen, Beispieltask 238
 - Zielregion mithilfe der Echtzeitanalyse auswählen, Beispieltask 247
 - Zugehöriger Bereich
 - angeben
 - für Ressource 106
 - für Ressourcengruppe 96
 - Zuordnung aktualisieren
 - zwischen Ressourcenbeschreibung und Zuordnung 131
 - Zuordnung zu Beschreibung hinzufügen 130
 - Zuordnung zwischen CMAS und CICSplex-Definition aufheben 46
 - Zuordnung zwischen Gruppe und Beschreibung
 - direkte Methode 134
 - Zuordnung zwischen Zuordnung und Beschreibung 130
 - Zuordnungen
 - Definitionen importieren und exportieren 145
 - Namenskonvention 154
 - Zuordnungsfunktion 3
 - Zusammenfassung der Ansichten
 - zum Erstellen von Definitionen 208

