



Highlights

- Vereinfachtes Virtualisierungs- und Cloud-Management für IBM® Power Systems
 - Einfache Replikation virtueller Maschinen (VMs) für eine konsistente und schnelle Implementierung
 - Self-Service-Portal zur einfachen Bereitstellung neuer Workloads in einer Cloud
 - Automatisierte Konfiguration der Input/Output-(I/O)-Ressourcen für mehr Mobilität und hohe Verfügbarkeit
 - Richtlinienbasierte Platzierung von Workloads für eine leichtere und automatisierte Administration
 - Verwaltung virtueller Images, inklusive Erfassung, Bereitstellung und Katalogisierung von VMs.
-

IBM PowerVC

Lösung für das Virtualisierungs- und Cloud-Management auf IBM Power Systems

IBM PowerVC ist eine erweiterte Virtualisierungs- und Cloud-Management-Lösung, die auf OpenStack aufbaut und das Virtualisierungs- und Cloud-Management für IBM AIX, IBM i und Linux-VMs auf IBM Power Systems vereinfacht. PowerVC verbessert die Produktivität der Administratoren und erleichtert die Cloud-Verwaltung von VMs auf Power Systems Servern. PowerVC bildet das Fundament für die skalierbare Cloud-Verwaltung von Power Systems, einschließlich Integration in auf höherer Ebene angesiedelten Cloud-Orchestratoren, die auf OpenStack-Technologie basieren.

PowerVC hilft Power Systems Kunden dabei, ihre Gesamtbetriebskosten durch eine vereinfachte Benutzeroberfläche zu senken, die ein einfacheres Implementieren und Verschieben von Workloads in der Cloud sowie Richtlinien ermöglicht und dadurch die Ressourcenauslastung maximiert. PowerVC wurde so gestaltet, dass nur geringer oder kein Schulungsaufwand besteht, um Cloud-Bereitstellungen auf Power Systems zu beschleunigen. PowerVC bietet die Möglichkeit, die bestehende Infrastruktur durch eine automatische Datenerfassung zu verwalten, unter anderem mithilfe bestehender VM-Definitionen sowie von Informationen zu Speicher-, Netzwerk- und Serverkonfigurationen.

Mit PowerVC können Kunden eine Bibliothek mit VM-Images identifizieren und verwalten – somit sind IT-Manager in der Lage, VM-Umgebungen schnell bereitzustellen, indem sie ein gespeichertes Image starten, anstatt eine bestimmte Umgebung manuell neu erstellen zu müssen. Durch Speicherung virtueller Images und Zentralisierung der Image-Verwaltung können IT-Manager und Administratoren virtuelle Images auf verfügbare Systeme migrieren und verschieben sowie die Bereitstellung beschleunigen.

Mit PowerVC können IT-Manager und Administratoren Ressourcengruppen zur Unterstützung von Workloads erstellen. Diese Gruppen lassen sich dazu verwenden, Workload-Anforderungen zu unterstützen, die Auslastung zu verbessern und Verwaltungskosten zu senken. Zudem können IT-Abteilungen flexibler auf neue Geschäftsanforderungen und Markttrends reagieren.



IBM Cognitive Computing Datenblatt

Die Architektur von PowerVC nutzt die OpenStack-Plattform und passt damit die Virtualisierungs- und Cloud-Verwaltung auf Power Systems an. Dazu gehören eine speziell auf IBM Power abgestimmte Benutzeroberfläche und IBM spezifische OpenStack-Treiber für Power Systems Managementoberflächen, wie beispielsweise die Hardware Management Console (HMC). Hinzu kommen Planungsfunktionen. Kunden, die eine vollständig offen virtualisierte Infrastruktur benötigen, können PowerVC zudem zur Verwaltung ihrer PowerKVM Implementierungen auf Power verwenden.

Außerdem bietet PowerVC den Kunden folgende Vorteile:

- Installation und Konfiguration des gesamten Hardware-Stacks (Host, Speicher, Netzwerk) und Software-Stacks (PowerVC Komponenten)
- Installation und Konfiguration in wenigen Stunden durch Administratoren mit geringer Erfahrung möglich
- Niedriger Platzbedarf und herausragender Kundendienst während des gesamten Lebenszyklus der Lösung, einschließlich Bereitstellung, Betrieb und Support
- Eine zuverlässige, erweiterbare und kosteneffektive Plattform, die Virtualisierungs- und Cloud-Funktionen für Power Systems bereitstellt

- APIs nach Branchenstandard, die sich erweitern lassen, um auf Power Systems übergeordnete Cloud-Funktionen bereitzustellen und somit den Betrieb und die Wartung einer Virtualisierungs- und Cloud-Management-Lösung zu vereinfachen
- Dynamische Verteilung von Workloads anhand einer richtlinienbasierten Optimierung durch Zuweisung von Ressourcen an Workloads oder Zuweisung von Workloads an nicht ausgelastete Systeme.

PowerVC ist als Standalone-Produkt in drei Versionen erhältlich.

1. Die Standard Edition, über die KVM auf Power (OpenPOWER) und PowerVM Systeme verwaltet werden.
2. IBM Cloud PowerVC Manager bietet alle Funktionen der Standard Edition und zusätzlich die Cloud-Funktionen von PowerVC, wozu ein Self-Service-Portal, Regelgenehmigungen und eine Messung von Daten gehören.
3. IBM Cloud PowerVC Manager für SDI. Dieses Paket umfasst IBM Cloud PowerVC Manager und IBM Spectrum Scale, um es Clouds zu ermöglichen, die Funktionen des Software Defined Storage zu nutzen.

PowerVC Funktionalitäten	PowerVC Vorteile
Einfache Installation und Konfiguration	<ul style="list-style-type: none"> • Schnelle Wertschöpfung
Intuitive Benutzeroberfläche	<ul style="list-style-type: none"> • Keine Schulungen erforderlich • Verringerte Implementierungszeit und -kosten • Da zur Durchführung von Aufgaben keine Fachkräfte erforderlich sind, lässt sich der Zeitaufwand für qualifizierteres IT-Personal reduzieren
Unterstützung für OpenPOWER und PowerVM	<ul style="list-style-type: none"> • Verwaltung von OpenPOWER (KVM auf Power) und Enterprise Power (PowerVM) von einer einzigen PowerVC-Installation
Importieren und Exportieren von Images	<ul style="list-style-type: none"> • Nahtloses Importieren von Workload-Images in PowerVC, um sie sofort zu nutzen • Einfaches Exportieren von Images, um sie zu neuen Umgebungen zu verschieben (z.B. neue Rechenzentren (DCs), Cloud Providers usw.)
Software Defined Networking	<ul style="list-style-type: none"> • Einsatz von virtualisierten Netzwerken in allen Power Systems innerhalb von Sekunden
Software Defined Storage	<ul style="list-style-type: none"> • Integration mit IBM Spectrum Scale zum Einsatz einer skalierbaren Speicherlösung • Erstellen von SAN-losen Clouds, indem Standard-Ethernet-Verbindungen genutzt werden • Nutzen von Solid-State-Laufwerken (SSD), um schnelle Lese-Caches zu erreichen
Ressourcen-Pooling und Platzierungsrichtlinien	<ul style="list-style-type: none"> • Optimierte Ressourcenauslastung bei gleichzeitiger Kosteneinsparung • Entlastung des IT-Personals für geringere Ausgaben

PowerVC Funktionalitäten	PowerVC Vorteile
Dynamic Resource Optimiser	<ul style="list-style-type: none"> • Richtlinienbasierte Automatisierung, mit der Workloads in einer Host-Gruppe anhand der CPU- und Speicherauslastung aktiv verteilt werden • Verteilung von Workloads durch Zuordnung an einen weniger ausgelasteten Server bzw. durch Zuordnung von CoD-Rechenressourcen (Capacity on Demand) und Speicherressourcen an die jeweilige Workload
Host-Gruppierung	<ul style="list-style-type: none"> • Ermöglicht eine separate, richtlinienbasierte Kontrolle für eine Untergruppe der gesamten verwalteten Ressourcen
VM-Remote-Neustart	<ul style="list-style-type: none"> • Ermöglicht nach einem Serverausfall den automatischen Neustart von VMs auf einem neuen Server
Affinitätsregeln	<ul style="list-style-type: none"> • Bietet Verfahren, um VMs auf einem Server zusammenzufassen oder VMs zwischen Servern zu separieren
Automatisierte Konfiguration von I/O	<ul style="list-style-type: none"> • Vereinfachte und automatisierte Einrichtung für Mobilität und hochverfügbare I/O-Konfigurationen
Verwaltung virtueller Images	<ul style="list-style-type: none"> • Beschleunigt die wiederholbare VM-Implementierung
Gezielte VM-Platzierung zur Bereitstellung	<ul style="list-style-type: none"> • Geringere Komplexität
Unterstützung für OpenStack-Treiber von Drittanbietern	<ul style="list-style-type: none"> • Beschleunigte Verwaltung der I/O-Geräte von Drittanbietern
Evakuierung des Systems mit nur einem Klick	<ul style="list-style-type: none"> • Vereinfachte Systemevakuierung für Wartungsaufgaben
VM-Vorlagen	<ul style="list-style-type: none"> • Sorgen in Hinblick auf die Einhaltung von Standards für Konsistenz und tragen zu einer Reduzierung der Arbeitskosten bei

Zusätzlich zu den oben aufgeführten Merkmalen bietet IBM Cloud PowerVC Manager die folgenden Funktionen

IBM Cloud PowerVC Manager – Merkmale	IBM Cloud PowerVC Manager – Vorteile
Cloud Portal mit Self-Service	<ul style="list-style-type: none"> • Schnellere Bereitstellung von Workloads
Richtlinienbasierte Genehmigungen	<ul style="list-style-type: none"> • Bietet Kontrollen für das Self-Service-Portal
Messung von Daten	<ul style="list-style-type: none"> • Stellt Daten zur Abrechnung von Cloud-Ressourcen bereit
Einsatz von Vorlagen (Templates)	<ul style="list-style-type: none"> • Ermöglicht Cloud-Administratoren die Vorkonfiguration von Workload-Merkmalen für Self-Service-Nutzer
Database-as-a-Service (TechPreview)	<ul style="list-style-type: none"> • Bereitstellung mehrerer beliebter relationaler und nicht-relationaler Datenbanktechnologien mit einem Klick, um die Produktivität zu erhöhen • Einfaches Erstellen und Löschen von Datenbanken und Anwendern für vereinfachtes operationales Management • Praktisch in den PowerVC Cloud Manager integriert, um nahtlose Self-Service-Funktionen bereitzustellen

IBM Cloud PowerVC Manager für SDI	IBM Cloud PowerVC Manager – Vorteile
IBM Cloud PowerVC Manager mit all seinen Funktionen	<ul style="list-style-type: none"> • Schnellere Bereitstellung von Workloads
Spectrum Scale Data Management Edition	<ul style="list-style-type: none"> • Bietet softwaredefinierte Speicherfunktionen für SAN-lose Clouds und Verwaltung KVM-basierter Systeme

Warum IBM?

IBM ist ein renommierter Lösungsanbieter, dem tausende international führende Unternehmen und Behörden vertrauen. Das Angebot von IBM besteht aus einer umfassenden Palette an Servern, Speicherlösungen, Anwendungen und Services, die konzeptionell auf Virtualisierung ausgelegt sind. Das in IBM Power Systems umgesetzte Know-how im Bereich Verwaltung von Virtualisierungssystemen ist unerreicht.

Die weltweit tätigen technischen Berater verfügen über umfangreiches Expertenwissen hinsichtlich der Bereitstellung von IBM Virtualisierungslösungen und helfen Kunden bei der Optimierung ihrer IBM Systeme. Wenn Sie mit IBM an der Implementierung von PowerVC arbeiten, können Sie auf das umfassende Fachwissen zurückgreifen, das IBM Global Services im Laufe der Zeit gesammelt, getestet und erfolgreich angewendet hat.

Weitere Informationen

Weitere Informationen zu IBM PowerVC erhalten Sie von Ihrem IBM Vertriebsbeauftragten oder IBM Business Partner (BP). Oder besuchen Sie die folgende Website: ibm.com/systems/power/software/virtualization-management/index.html oder folgen Sie uns auf Facebook unter <http://facebook.com/ibmpowervc> oder folgen Sie der PowerVC Gruppe auf LinkedIn unter <http://tinyurl.com/linkedinpowervc>

Darüber hinaus verfügt IBM Global Financing über mannigfaltige Zahlungsoptionen, um Ihnen den Erwerb der Technologien für Ihr Geschäftswachstum zu erleichtern. Wir bieten Ihnen ein umfassendes Lebenszyklus-Management für IT-Produkte und Services – von der Anschaffungs- bis zur Implementierungsphase. Weitere Informationen finden Sie unter: ibm.com/financing

Diese Veröffentlichung enthält Internetadressen von anderen Herstellern als IBM. IBM übernimmt keinerlei Verantwortung für die auf diesen Websites enthaltenen Informationen.

IBM erteilt keine Rechts-, Rechnungsführungs- oder Auditberatung bzw. sichert zu oder garantiert, dass seine Produkte oder Leistungsangebote zwangsläufig den jeweiligen gesetzlichen Bestimmungen entsprechen. Für die Einhaltung der entsprechenden Sicherheitsgesetze und -vorschriften, einschließlich nationaler Gesetze und Bestimmungen, sind die Kunden selbst verantwortlich.



IBM Deutschland GmbH

IBM-Allee 1
71139 Ehningen
ibm.com/de

IBM Österreich

Obere Donaustraße 95
1020 Wien
ibm.com/at

IBM Schweiz

Vulkanstrasse 106
8010 Zürich
ibm.com/ch

IBM finden Sie im Internet unter ibm.com/de

IBM, das IBM Logo, ibm.com, IBM Spectrum Scale, AIX, Power Systems, und PowerVC sind Marken oder eingetragene Marken der International Business Machines Corporation in den USA und/oder anderen Ländern. Sind diese und weitere Markennamen von IBM bei ihrem ersten Vorkommen in diesen Informationen mit einem Markensymbol (® oder ™) gekennzeichnet, bedeutet dies, dass IBM zum Zeitpunkt der Veröffentlichung der Informationen Inhaber der eingetragenen Marken oder der Common-Law-Marken (common law trademarks) in den USA war. Diese Marken können auch eingetragene Marken oder Common-Law-Marken in anderen Ländern sein.

Eine aktuelle Liste der IBM Marken finden Sie auf der Webseite „Copyright and trademark information“ unter ibm.com/legal/copytrade.shtml.

Linux ist eine eingetragene Marke von Linus Torvalds in den USA und/oder anderen Ländern.

Weitere Unternehmens-, Produkt- und Servicenamen können Marken anderer Unternehmen/Hersteller sein.

Hinweise auf Produkte, Programme und Dienstleistungen von IBM in dieser Veröffentlichung bedeuten nicht, dass IBM diese in allen Ländern anbietet, in denen IBM vertreten ist.

Hinweise auf Produkte, Programme oder Dienstleistungen von IBM bedeuten nicht, dass nur Produkte, Programme oder Dienstleistungen von IBM verwendet werden können. Es können stattdessen alle anderen entsprechenden Produkte, Programme und Leistungen genutzt werden.

IBM Hardwareprodukte werden fabrikneu hergestellt. In manchen Fällen können Hardwareprodukte neben neuen auch wiederverwendete Teile enthalten. Unabhängig davon gelten in jedem Fall die IBM Gewährleistungsbedingungen.

Diese Veröffentlichung dient nur zur allgemeinen Information. Änderungen vorbehalten. Aktuelle Informationen zu IBM Produkten und Dienstleistungen erhalten Sie bei Ihrem zuständigen IBM Vertriebspartner oder Reseller.

Fotos zeigen möglicherweise Konzeptstudien.

© Copyright IBM Corporation 2017



Bitte der Wiederverwertung zuführen