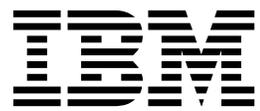


IBM InfoSphere Master Data Management
Versão 11 Release 5

Visão Geral



IBM InfoSphere Master Data Management
Versão 11 Release 5

Visão Geral



Observação

Antes de usar essas informações e o produto suportado por ela, leia as informações em Avisos e marcas comerciais.

Aviso de Edição

Esta edição aplica-se à versão 11.5 do IBM InfoSphere Master Data Management e a todas as liberações subsequentes e modificações até que seja indicado diferentemente em novas edições.

© Copyright IBM Corporation 2011, 2015.

Índice

Tabelas	v	Gerenciamento de dados no MDM híbrido	19
Visão Geral do Produto InfoSphere MDM 1		Componentes do InfoSphere MDM	19
Cenários para InfoSphere MDM	3	Visão Geral do InfoSphere MDM Application Toolkit	19
Funções de Usuário para MDM	6	Visão Geral do InfoSphere MDM Custom Domain Hub	20
Tecnologias do InfoSphere MDM	9	Visão Geral do InfoSphere MDM for Healthcare	21
Comparação de Recursos MDM Virtual, Físico e Híbrido	9	Visão Geral do IBM Stewardship Center	21
MDM virtual	10	Visão Geral do InfoSphere MDM Policy Management	22
MDM físico	11	Visão Geral do InfoSphere MDM Reference Data Management Hub	22
MDM híbrido.	11		
InfoSphere MDM Collaboration Server	12		
Tecnologias do InfoSphere MDM por Edição	13		
Arquitetura e Conceitos do InfoSphere MDM	13		
Principais Conceitos: Entidade, Atributo e Tipo de Entidade	17	Índice Remissivo	25

Tabelas

1.	Funções de Implementação e Operação.	7	4.	Funções de Aplicativos Desenvolvidos com	
2.	Funções de Controle (Data Stewardship)	7		MDM	9
3.	Funções de Uso Corporativo de Dados		5.	Recursos	10
	Principais	8	6.	Aplicativos Clientes.	15

Visão Geral do Produto InfoSphere MDM

O InfoSphere MDM é um conjunto abrangente de produtos e recursos que podem ser usados para gerenciar os dados principais em sua organização.

Introdução a Dados Principais e Master Data Management

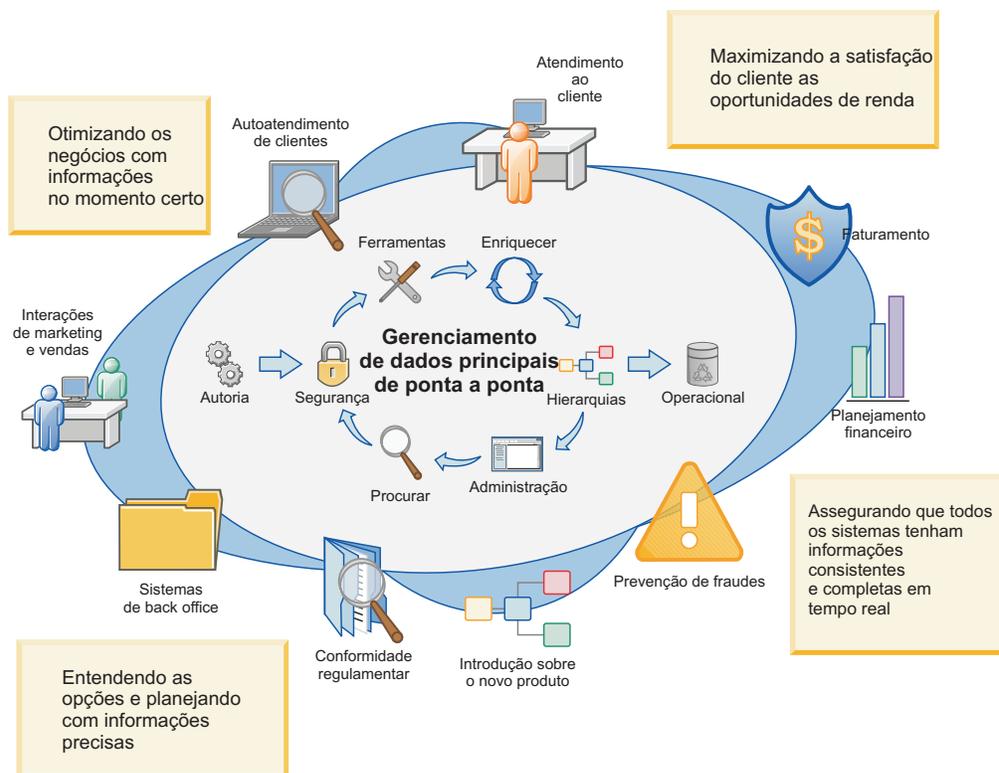
As empresas frequentemente têm dificuldade em alcançar uma visão apurada dos fatos chave que afetam a organização em ambientes que não lidam com o cliente, como operações e finanças, porque os dados sobre os clientes, locais, contas, fornecedores e produtos podem estar fragmentados, incompletos ou inconsistentes entre as organizações. O InfoSphere MDM fornece os recursos e a flexibilidade necessários para resolver estes problemas.

- *Dados principais* é um subconjunto de todos os dados corporativos. Os dados principais são as informações principais de alto valor usadas para dar suporte a processos de negócios críticos em toda a empresa. Os dados principais estão no coração de toda transação de negócios, aplicação e decisão.
- *Master Data Management* é uma disciplina que fornece um entendimento consistente das entidades de dados principais (por exemplo, assinante, política, e assim por diante). É um conjunto de funcionalidade que fornece mecanismos e controle para o uso consistente de dados principais em toda a organização. Ele é projetado para acomodar, controlar e gerenciar a mudança.

O InfoSphere MDM direciona problemas de dados fragmentados, incompletos e inconsistentes com um repositório central para armazenar dados principais em toda a organização. O InfoSphere MDM fornece uma visão central consolidada dos fatos de negócios chave da organização, além da habilidade de gerenciar dados principais em todo o seu ciclo de vida integrando com cada regra de negócio e processo específicos da organização para criar, verificar, fazer a manutenção e excluir dados principais do armazenador. O InfoSphere MDM ajuda as organizações a perceberem o benefício integral de seus investimentos em sistemas de gerenciamento de relacionamento com o cliente (CRM), planejamento de recursos corporativos (ERP) e inteligência de negócios (BI), além das ferramentas de integração e armazenamentos de dados.

Ciclo de vida das informações

O InfoSphere MDM está no centro do ciclo de vida das informações, conforme mostrado no diagrama a seguir:



Visualização Unificada

O diagrama a seguir mostra como o InfoSphere MDM reúne informações em uma visualização unificada pelos processos de negócios, sistemas transacionais e sistemas analíticos. O InfoSphere MDM atende a problemas de dados principais, como controle, qualidade e consistência. Os objetivos do MDM são os seguintes:

Gerenciar

Para gerenciar seus dados. O InfoSphere MDM gerencia seus dados a partir de sistemas de origem, como aplicativos de negócios, bancos de dados e fontes de conteúdo.

Controlar

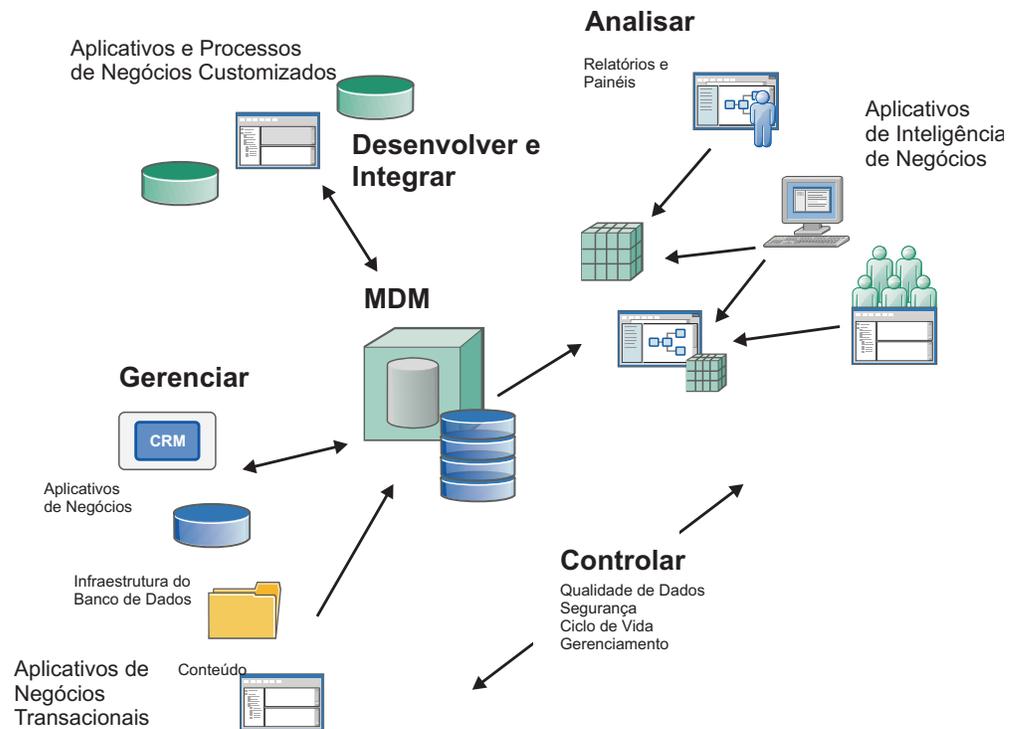
Para fornecer ferramentas de organização de dados que ajudam a garantir qualidade e segurança. A organização de dados é essencial para a implementação do MDM.

Desenvolver e integrar

Para criar aplicativos customizados e processos de negócios. Cada implementação do MDM tem requisitos diferentes; o InfoSphere MDM fornece as ferramentas de desenvolvimento para criar aplicativos customizados e processos de negócios.

Analisar

Para analisar seus dados. Os aplicativos de inteligência de negócios o ajudam a monitorar e avaliar seus dados principais e como eles afetam suas metas de negócios.



As edições

O InfoSphere MDM inclui o MDM e a autoria colaborativa orientados à transação e recursos de fluxo de trabalho para manipular diversos domínios, estilos de implementação e casos de uso entre vários segmentos de mercado. Para fornecer a você cobertura ideal de seus requisitos de solução MDM, o InfoSphere MDM é oferecido nestas edições:

- O Enterprise Edition atende suas necessidades de MDM com uma solução única e abrangente.
- O Advanced Edition ajuda a transformar sua organização por meio de processos de negócios e aplicativos melhorados.
- O Standard Edition valoriza os negócios dos projetos MDM com rapidez nos negócios.
- O Collaborative Edition aperfeiçoa as atividades do fluxo de trabalho entre os usuários que estão envolvidos na autoria e definição de informações.

Informações relacionadas:

[📺 Vídeo: InfoSphere MDM em ação](#)

Cenários para InfoSphere MDM

Os cenários mostram como você pode usar diversas edições de InfoSphere MDM para dados principais e melhorar o controle de dados.

Os exemplos a seguir listam somente algumas das maneiras com as quais você pode tirar vantagem das diferentes edições do InfoSphere MDM. Qual edição e recursos você normalmente usa dependem de seus requisitos e ambiente. Os cenários descrevem opções para atender aos requisitos de determinados ambientes. Mas, como InfoSphere MDM é flexível e configurável, você pode usar uma edição diferente ou recursos diferentes para alcançar objetivos organizacionais e de

negócios. Esses cenários consideram alguns segmentos de mercado como exemplos, no entanto, não é possível listar informações específicas para todas as indústrias e domínios que podem ser beneficiados com o InfoSphere MDM.

Geralmente, se você obtiver o InfoSphere Master Data Management Standard Edition, implementará o MDM como uma implementação de registro. Se obtiver o InfoSphere Master Data Management Advanced Edition ou o InfoSphere Master Data Management Enterprise Edition, implementará o MDM como uma implementação de registro ou como uma implementação centralizada. Em Edições Avançada e Corporativa, você pode ter ambas as implementações, de registro e centralizada, usando o MDM híbrido neste cenário:

- Deseja manter os sistemas de origem como seu sistema de registro dos dados principais, usando os recursos de MDM virtual para correspondência e mesclagem.
- Também utilizar os recursos do MDM físico para persistir e aumentar uma visualização corporativa definida com mais informações gerenciadas centralmente.

Dados de paciente para diversas clínicas

Com o InfoSphere Master Data Management Standard Edition, uma organização de assistência médica regional permite que seus clínicos individuais mantenham informações de diagnóstico e tratamento localmente. Enquanto a organização mantém um índice localizado centralmente (ou "registro") dos dados distribuídos. A organização escolhe esse estilo de implementação de registro porque os regulamentos governamentais não permitem que organizações de assistência médica modifiquem os dados que são fornecidos pelos clínicos. Portanto, a organização não pode consolidar os registros de origem em um registro físico único, como ocorre com um estilo de implementação centralizado. O estilo de registro fornece uma visualização completa de um paciente entre todos os clínicos. Ao mesmo tempo, essa implementação permite que clínicas adquiridas recentemente sejam integradas rapidamente à organização.

Como isso funciona:

1. O arquiteto MDM usa o Patient Hub para configurar rapidamente um ambiente MDM como uma implementação de registro.
2. O arquiteto MDM e o organizador de dados usam o InfoSphere MDM Workbench para executar processos que limpam e deduplicam os dados. Depois, o InfoSphere MDM armazena uma visualização virtual consolidada de cada paciente.
3. Responsáveis pelo atendimento ao cliente e a equipe clínica usam o InfoSphere MDM Inspector e o InfoSphere MDM Enterprise Viewer para executar atividades de administração de dados.
4. Os desenvolvedores de aplicativos criam fluxos de processos de negócios para analistas de negócios analisarem e melhorarem os dados de pacientes. Ao mesmo tempo, a organização continua integrando dados de clínicas recentemente adquiridas.

Centralização do cliente para política do seguro

Usando o InfoSphere Master Data Management Advanced Edition, uma empresa de seguro de propriedade e casualidade centraliza os dados de política do seguro para analisar de maneira mais rápida e atuarial. A centralização funciona bem para informações que são complexas mas relativamente estáticas (por exemplo,

cobertura sob diversas políticas). Na medida em que a empresa carrega os dados do cliente de fontes diferentes no sistema central, o InfoSphere MDM padroniza as informações das partes e mescla registros do cliente duplicados. Essa ação é baseada em regras de negócios predefinidas para sobrevivência. A empresa espera integrar novas fontes de dados gradualmente, como tempo.

Como isso funciona:

1. O arquiteto MDM começa com o domínio de parte padrão para definir os clientes de seguros e configurar o ambiente MDM em um estilo de implementação centralizado.
2. O arquiteto MDM e o organizador de dados podem aumentar os recursos integrados desenvolvendo extensões e adições. Por exemplo, a empresa pode desenvolver uma extensão para preencher um novo campo que contenha apenas os últimos quatro dígitos do Número de seguro social de um cliente. Os administradores podem permitir que um aplicativo seja usado pelos agentes da central de atendimento para acessar o novo campo, enquanto os administradores proíbem o acesso ao Número de seguridade social completo.
3. Os agentes locais e da central de atendimento acessam uma única visualização de um cliente com o Data Stewardship UI para que possam melhorar as oportunidades de cross-sell e up-sell.
4. Analistas de negócios revisam a cobertura dos clientes sob várias políticas usando os relatórios do IBM® Cognos.

Visualização única dos cidadãos para agências do governo

Com o InfoSphere Master Data Management Advanced Edition, uma agência do governo cria uma visualização única de "pessoas de interesse" que é construída a partir de fonte de dados. Usando uma implementação centralizada, a agência pode facilmente aumentar o modelo de dados com mais atributos, como campos de alias e últimos locais conhecidos.

Como isso funciona:

1. O arquiteto MDM começa com o domínio de parte para criar um modelo de pessoas com interesse e configurar o ambiente MDM em um estilo de implementação centralizado.
2. O arquiteto MDM e o organizador de dados podem aumentar os recursos integrados desenvolvendo extensões e adições.
3. O arquiteto MDM gera um feed em um sistema do InfoSphere Identity Insight para ações de partes, como atualizações, adições e exclusões.
4. Os desenvolvedores de aplicativos criam interfaces com o usuário customizadas usando o InfoSphere MDM Application Toolkit para que funcionários do governo possam visualizar os dados da pessoa.

Informações do produto consistentes para segmento de mercado de varejo

Com o InfoSphere Master Data Management Collaborative Edition, um negócio de varejo possui informações do produto consistentes para seus clientes e para operações internas. O cliente pode ver algumas informações do produto dos aplicativos remotos, websites, ou em armazenamento físico. Para operações internas, as informações do produto consistentes aperfeiçoam as integrações com fornecedores, fabricantes e equipes internas, como vendas e marketing.

Como isso funciona:

1. O arquiteto MDM começa criando o modelo de dados e objetos do processo de negócios para gerenciamento de informações do produto.
2. O arquiteto MDM simplifica a adição de novos produtos na linha de produtos configurando a sincronização de dados globais com sistemas de fornecedor e manufatura existentes.
3. Os usuários corporativos criam e atualizam pacotes de produtos com fluxos de trabalhos compartilhados.

Iniciativa centralizada no cliente para serviços financeiros

Com o InfoSphere Master Data Management Enterprise Edition, uma empresa de serviços financeiros incluiu recentemente novos produtos. A empresa deseja oferecê-los a clientes de sua recém-aquisição, um banco regional.

Como isso funciona:

1. O arquiteto MDM consolida os clientes existentes da empresa com os clientes de seu novo banco regional, enquanto o arquiteto permite que o banco regional mantenha seus registros de clientes. O arquiteto implementa um modelo de MDM híbrido, no qual alguns dados são armazenados centralmente em sua forma completa. Ao mesmo tempo, o arquiteto armazena centralmente ponteiros para dados que são mantidos regionalmente em uma implementação de registro.
2. Os organizadores de dados e os analistas de negócios asseguram a conformidade com regulamentos como controles de privacidade, acordos de Basiléia e conformidade tributária.
3. Os organizadores de dados definem e gerenciam dados de referência (por exemplo, códigos de país, códigos de sexo e tipos de clientes) para os clientes da empresa. Então, a empresa pode enviar determinadas ofertas do produto somente a clientes elegíveis.
4. Com a autoria colaborativa de ofertas em pacotes configuráveis, os usuários corporativos gerenciam centralmente pacotes configuráveis, verificam a elegibilidade ou precificação, fazem atualizações e detectam violações de termos e condições.

Informações relacionadas:

-  Vídeo: Soluções de sistemas financeiras
-  Vídeo: Soluções de governo
-  Vídeo: Soluções de assistência médica
-  Vídeo: Soluções de seguro
-  Vídeo: Soluções de produto
-  Vídeo: Soluções de telecomunicações

Funções de Usuário para MDM

Para oferecer informações sobre quais membros de sua organização podem concluir tarefas do MDM em particular, a documentação do InfoSphere MDM emprega um conjunto de funções de usuário específicas.

As funções destacadas aqui são descritivas. Elas não correspondem às capacidades do produto. Em particular, as funções do usuário não determinam quais recursos os usuários podem usar.

Estas funções são exemplos das funções que você pode ter em sua organização. Sua organização pode chamar estas funções por outros nomes.

Tabela 1. Funções de Implementação e Operação

Função	Descrição
Arquiteto	O objetivo do Arquiteto é a implementação geral do MDM na empresa. O arquiteto também configura a infraestrutura e conexões para outros sistemas de informações corporativas. Em sua organização, você pode chamar esta função de MDM Designer, Solution Architect ou Enterprise Architect.
Administrador de Banco de Dados	O Administrador de banco de dados (DBA) assegura o desempenho de componentes relacionados a dados, incluindo a segurança de dados e a disponibilidade de bancos de dados. Sua organização pode se referir a esta função como Lead Operations DBA, Enterprise DBA ou Data Warehouse DBA.
Administrador do Sistema	O Administrador do Sistema gerencia e mantém o ambiente de TI para o MDM e suas ferramentas de gerenciamento de operações, incluindo administração do sistema, rede e backup. O administrador do sistema também normalmente mantém vários componentes e estruturas para reutilizar dentro de outras soluções. Em sua organização, esta função pode corresponder ao Administrador de TI ou Administrador de Metadados.
Desenvolvedor de Soluções	O desenvolvedor de soluções utiliza as especificações que são criadas por Arquitetos para construir o sistema MDM. Em sua organização, você pode chamar esta função de Senior Consultant ou Development Manager.

Tabela 2. Funções de Controle (Data Stewardship)

Função	Descrição
Organizador de dados básico	O Organizador de dados básico gerencia a qualidade das informações de uma ou mais áreas de assunto dos negócios. Essa função geralmente resolve questões relacionadas a dados, como nomes e endereços da empresa, validando valores em relação a origens de terceiros. Em sua organização, a função Organizador de dados pode corresponder a um Agente ou Responsável pelo atendimento ao cliente.

Tabela 2. Funções de Controle (Data Stewardship) (continuação)

Função	Descrição
Organizador de dados avançado	O organizador de dados avançado resolve questões relacionadas à resolução de identidade, como deduplicação, mantém hierarquias e desenvolve regras de negócios. Essa função geralmente investiga questões relacionadas a dados e analisa os dados para identificar tendências e melhorar processos de negócios. Tal função coordena autorização de acesso e planejamento para dados da área de assunto. Em sua organização, é possível chamar essa função de Analista de negócios, Analista de dados ou Usuário da linha de negócios. Ela, às vezes, sobrepõe-se às funções de Uso corporativo de dados principais.
Gerente organizador de dados	O Gerente organizador de dados gerencia uma equipe de Organizadores de dados básico e avançado para assegurar que objetivos de qualidade sejam atendidos na organização. Essa função revisa relatórios de qualidade de dados e desenvolve procedimentos operacionais padrão para a equipe. Ela pode desenvolver regras de negócios e executar também tarefas de organização de dados.
Conselho de controle de dados principais	O conselho é uma equipe multifuncional e multicamada que possui dados principais coletivamente. O conselho dirige iniciativas de gerenciamento de dados principais no nível do programa. Em sua organização, as funções de Diretor do conselho de qualidade, de Líder do programa de padronização de dados e outras funções de negócios podem estar incluídas.

Tabela 3. Funções de Uso Corporativo de Dados Principais

Função	Descrição
Analista de Negócios	O Analista de Negócios fornece a análise para permitir a integração de negócios do aplicativo MDM na empresa. O analista de negócios entende as necessidades do cliente e dos clientes e identifica áreas onde processos negócios podem ser otimizados para satisfazer melhor a essas necessidades. Em sua organização, você pode chamar esta função de Analista de Dados, Especialista no Assunto ou Analista de Informações.
Usuário de Negócios	O Usuário de Negócios utiliza o conteúdo de informações corporativas para atingir metas de negócio. Sua organização pode se referir ao Usuário de Negócios como um Usuário de Informações, Usuário de Relatório ou Usuário de Aplicativos.

Tabela 4. Funções de Aplicativos Desenvolvidos com MDM

Função	Descrição
Desenvolvedor de Aplicativos	O Desenvolvedor de Aplicativos aumenta o MDM para satisfazer os requisitos dos negócios com adições, extensões e assim por diante. O desenvolvedor de aplicativos executa tarefas de desenvolvimento para integrar o MDM na empresa. Em sua organização, esta função pode ser chamada de Engenheiro de Software, Programador de Software ou Desenvolvedor de Integração de Dados.

Tecnologias do InfoSphere MDM

O portfólio do InfoSphere MDM inclui tecnologias distintas.

Comparação de Recursos MDM Virtual, Físico e Híbrido

Os recursos técnicos do MDM virtual, físico e híbrido ajudam você a gerenciar seus dados principais, se armazenar esses dados de maneira distribuída, em um repositório centralizado ou em uma habilidade de ambos.

As definições a seguir mostram as diferenças e os relacionamentos entre os recursos técnicos:

MDM virtual

O gerenciamento de dados principais onde os dados principais são criados de maneira distribuída em sistemas fontes e permanecem fragmentados por todos esses sistemas, com um serviço de indexação central.

MDM Físico

O gerenciamento de dados principais em que eles são criados (ou carregados), armazenados e acessados de um sistema central.

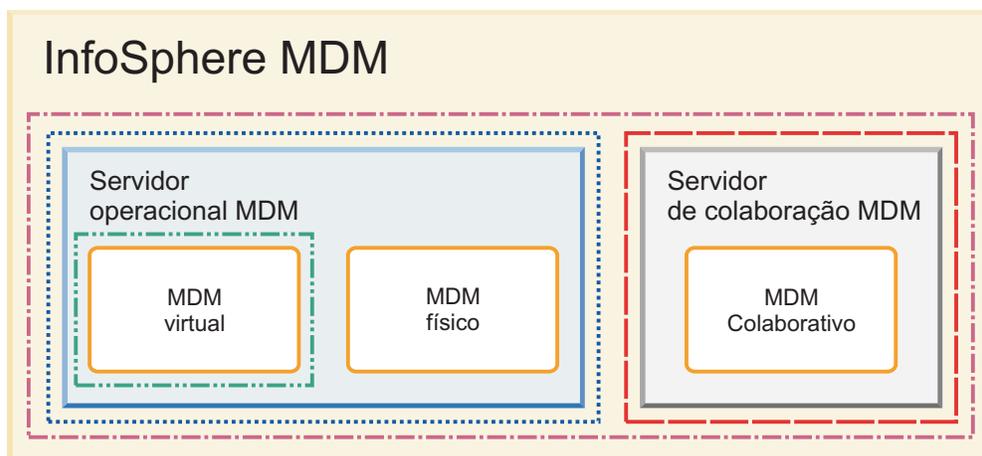
MDM híbrido

O gerenciamento de dados principais onde um estilo de implementação de coexistência combina tecnologias física e virtual.

Parente de seus objetivos de dados principais, você pode requerer recursos técnicos do MDM virtual, MDM físico ou MDM híbrido. Esses recursos não são estilos de implementação, mas significam os meios pelos quais você alcança seus objetivos para um determinado estilo de implementação. Onde e como escolher armazenar um registro dourado é refletido pelo estilo de implementação de usa solução MDM. A distinção entre recursos de produto e estilos de implementação é a seguinte:

- Você pode obter um estilo de implementação de registro instalando o Standard Edition e usando os recursos MDM virtuais.
- Você pode obter um estilo de implementação centralizada instalando o Advanced Edition e usando os recursos MDM físicos.
- Pode obter uma coexistência de estilo de implementação instalando o Advanced ou Enterprise Edition e usando os recursos do MDM híbrido.

O diagrama a seguir mostra as interrelações de recursos MDM físico e virtual, já que estão relacionadas às edições:



Legenda:

As Edições do MDM são agrupamentos de recursos

- Enterprise = Virtual, Físico, Colaborativo
- Advanced = Virtual, Físico
- Standard = Virtual
- Collaborative = Colaborativo

Em liberações anteriores, você pode ter usado os produtos a seguir para obter resultados equivalentes com cada recurso:

Tabela 5. Recursos

Recurso técnico	Nome do produto anterior
MDM virtual	Initiate Master Data Service
MDM físico	InfoSphere MDM Server
MDM híbrido	InfoSphere MDM Server Initiate Master Data Service
Collaborative MDM	InfoSphere MDM Server for Product Information Management (PIM)

MDM virtual

Os recursos técnicos do MDM virtual montam uma visualização virtual dos dados principais a partir dos sistemas existentes, entregando visualizações padronizadas sempre e em qualquer lugar que elas forem necessárias.

O MDM virtual pode ajudar as organizações a melhorarem o atendimento ao cliente, diminuir custos e reduzir riscos, enquanto atendem às necessidades comerciais atuais e futuras.

O MDM virtual fornece estes recursos:

- Um registro principal virtual que melhora os processos e aplicativos de base.
- Visualização de informações confiáveis que são entregues em tempo real e padronizadas para usuários ou grupos individuais.
- Recursos de stewardship e controle de dados para ajudar a resolver as diferenças entre os sistemas de origem e manter a integridade de dados.

- Recursos poderosos de gerenciamento de hierarquia e relacionamento que fornecem valor significativo ao gerenciamento de relacionamentos household e business-to-business.
- Uma "visualização única" montada de dados principais como Cliente, Paciente, Produto, Quantia e Informações de Local e seus relacionamentos.
- Precisão, desempenho e escalabilidade para progredir de implementações departamentais a empresas multinacionais, com implementações em uma diversos segmentos de mercado.
- Tempo de maturação excepcional para implementações de registro.

MDM físico

Os recursos técnicos do MDM físico incluem um repositório principal físico que entrega uma única versão da verdade das entradas de dados críticos de uma organização. Exemplos de entradas de dados são cliente, produto e fornecedor.

Os recursos técnicos ajudam uma organização a tomar decisões melhores e obter melhores resultados nos negócios. O MDM físico inclui estes recursos:

MDM de vários domínios

Parte pré-construída, conta e domínios de produto, juntamente com ferramentas de desenvolvimento para simplificar a customização dos requisitos específicos do mercado.

Arquitetura orientada a serviços (SOA)

Uma biblioteca SOA completa de serviço de negócios pré-preparados que as organizações usam para definir como os usuários acessam os dados principais. A biblioteca SOA integra-se nas arquiteturas atuais e processos de negócios.

Gerenciamento de eventos

A capacidade de responder proativamente aos eventos de dados e acionar processos de negócios (como vendas cruzadas, campanhas de retenção e privacidade). Então, é possível reagir às oportunidades de negócios e reduzir os riscos em geral.

Desempenho

Um hub de transação do MDM para sistemas de alto volume de implementações de registros, o que resulta em menor tempo de inatividade e maior confiabilidade.

Flexibilidade

A capacidade de estender e definir domínios de dados pré-construídos, serviços de negócios e interfaces com o usuário. Essa capacidade economiza tempo e custos durante a implementação, enquanto sua implementação pode escalar para atender às crescentes demandas dos negócios.

Stewardship de dados e interfaces com o usuário

Interface com o usuário para gerenciamento de hierarquia conduzida por domínio e baseada em função, assim como ferramentas para correspondência determinística e probabilística e reduções de parte física.

MDM híbrido

O MDM híbrido combina os recursos técnicos do MDM virtual e do MDM físico.

Os recursos permitem a movimentação linear e o gerenciamento de uma entidade de dados principais entre suas representações do MDM virtual e do MDM físico.

Mapeamentos criam correspondências entre atributos do MDM virtual e do MDM físico. A maioria dos mapeamentos necessários já está definida e é fornecida com o InfoSphere MDM Advanced Edition. Use o InfoSphere MDM Workbench e comece com o mapeamento padrão para a solução do MDM híbrido.

Escolha uma única visualização das entidades pessoa ou organização do MDM virtual que você deseja que permaneçam no domínio do MDM físico.

InfoSphere MDM Collaboration Server

Com o InfoSphere MDM Collaboration Server (Collaborative Edition), as empresas podem criar um único repositório de atualização das informações do produto. Esse repositório então pode ser usado por meio da organização para iniciativas estratégicas.

O InfoSphere MDM Collaboration Server fornece os seguintes benefícios:

Um modelo de dados flexível

Inclui produto, categoria, hierarquia, taxonomia, local e recursos de modelagem extensível que ajudam você a construir modelos que evoluem na medida em que sua organização evolui.

Agregação de dados e organização

Suporta importação e exportação de dados via diversos protocolos padrão e formatos de dados flexíveis para minimizar o impacto nos sistemas de interface.

Fluxos de trabalho colaborativos

Permite que as organizações configurem fluxos de trabalho que refletem os processos e regras de negócios existentes e novos, assegurando que o sistema fique estreitamente alinhado às suas práticas.

Experiência do usuário para usuários corporativos

Fornecer interface com o usuário para autoria e buscas de dados. Essas interfaces com o usuário incluem as telas de edição única; teclas de atualização em massa; mapeamento de capacidade; recursos de procura mais rápidos e simples; conexão única (SSO); e conteúdo de estilo da web por meio de um editor de rich text.

Link para conteúdo desestruturado

Integra com aplicativos de gerenciamento de conteúdo

Relatório

Inclui auditoria avançada e recursos de relatório com rastreamento de histórico confiável.

Integração

Possui uma integração com outros produtos IBM InfoSphere.

Usos de negócios para InfoSphere MDM Collaboration Server

Como exemplo, o InfoSphere MDM Collaboration Server atende às seguintes necessidades.

- Criação e gerenciamento e catálogos de produto
- Fluxos de trabalho de processo de negócios para controle de dados
- Ferramentas avançadas focalizadas em negócios para gerenciamento de hierarquia de produto e diversas hierarquias de produto.
- Modelo de dados onde os usuários corporativos podem fazer mudanças sem envolvimento de TI

- Segurança baseada em função para nível de atributo que é imposto por meio de interfaces com o usuário.
- Outro gerenciamento de dados principais para domínios como produtos, por exemplo, ativo para domínios de projeto.

Você pode endereçar mais dados do produto, complementares usando o Advanced Edition com Collaborative Edition:

- Necessidades operacionais de vários domínios e relacionamentos entre produtos e outros tipos de entidades: clientes, contas, fornecedores, provedores, funcionários etc.
- Publicação de combinações de regra de produto do Collaborative Edition para Advanced Edition para execução em um contexto de vários domínios. Essa implementação tira vantagem destes pontos de integração:
 - Collaborative Edition com IBM Operational Decision Management para autoria de regras.
 - Advanced Edition com IBM Operational Decision Management para execução de regra.
- Uma implementação única de vários domínios, na qual as duas edições já estão em uso separadamente.

Tecnologias do InfoSphere MDM por Edição

Algumas tecnologias estão disponíveis somente em edições particulares.

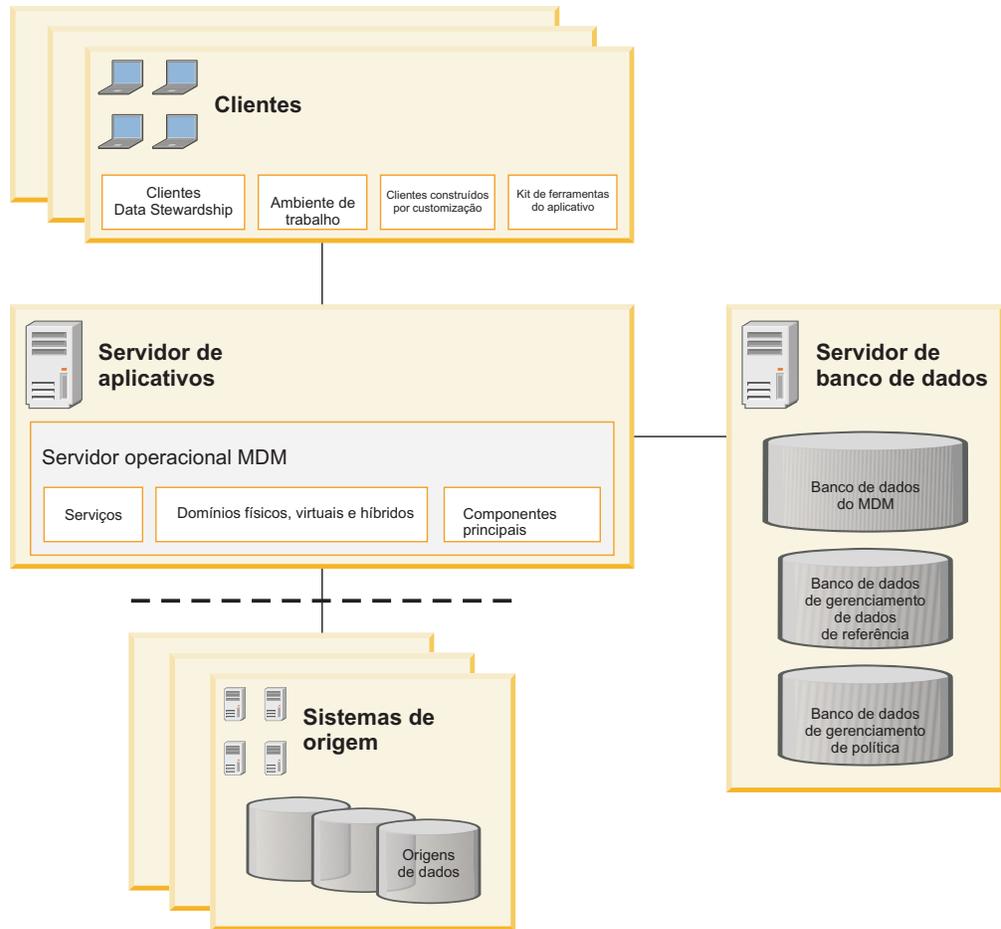
Edição	MDM físico	MDM virtual	MDM Colaborativo
Enterprise Edition	Sim	Sim	Sim
Advanced Edition	Sim	Sim	Não
Standard Edition	Não	Sim	Não
Collaborative Edition	Não	Não	Sim

Arquitetura e Conceitos do InfoSphere MDM

O InfoSphere MDM fornece uma arquitetura unificada que funciona com vários tipos de dados principais. Serviços comuns, um ambiente de trabalho unificado e aplicativos customizáveis estão no núcleo da arquitetura.

Standard and Advanced Editions

O diagrama de implementação a seguir mostra como os clientes, o servidor de aplicativos, o servidor operacional MDM e o servidor de banco de dados podem ser implementados em seu ambiente. Para iniciar, os dados que você deseja gerenciar são armazenados em sistemas de origem. Você executa a maior parte de suas tarefas de dados principais nos clientes, como Workbench, InfoSphere MDM Inspector, ou seus clientes integrados na customização. Esses clientes conectam-se ao servidor de aplicativos que hospeda o servidor de aplicativos, onde ocorre a maior parte do processamento MDM. Finalmente, o servidor de aplicativos utiliza um servidor de banco de dados para hospedar o banco de dados MDM e outros bancos de dados que são aplicáveis aos componentes opcionais.



Os componentes primários estão definidos como segue:

Servidor operacional

O software que fornece serviços para gerenciar e executar ação nos dados principais. O servidor operacional inclui os modelos de dados, regra de negócios e funções que suportam os recursos de gerenciamento de entidade, segurança, auditoria e detecção de eventos. Exemplos de funções que suportam gerenciamento de entidade incluem carregamentos de dados, purificação, ligação e deduplicação. Anteriormente referido como *Master Data Engine* no Initiate Master Data Service e *MDM Hub* ou *MDM Server* no InfoSphere MDM Server.

Servidor de Aplicativos

Um programa do servidor em uma rede distribuída que fornece o ambiente de execução de um programa de aplicativo.

Servidor de banco de dados ou DBMS

Um programa de software que usa um gerenciador de banco de dados para fornecer serviços de banco de dados para outros programas de software ou computadores.

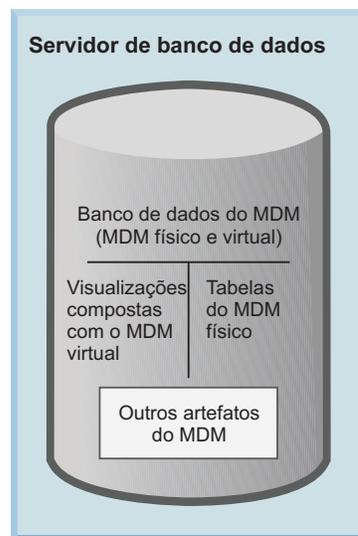
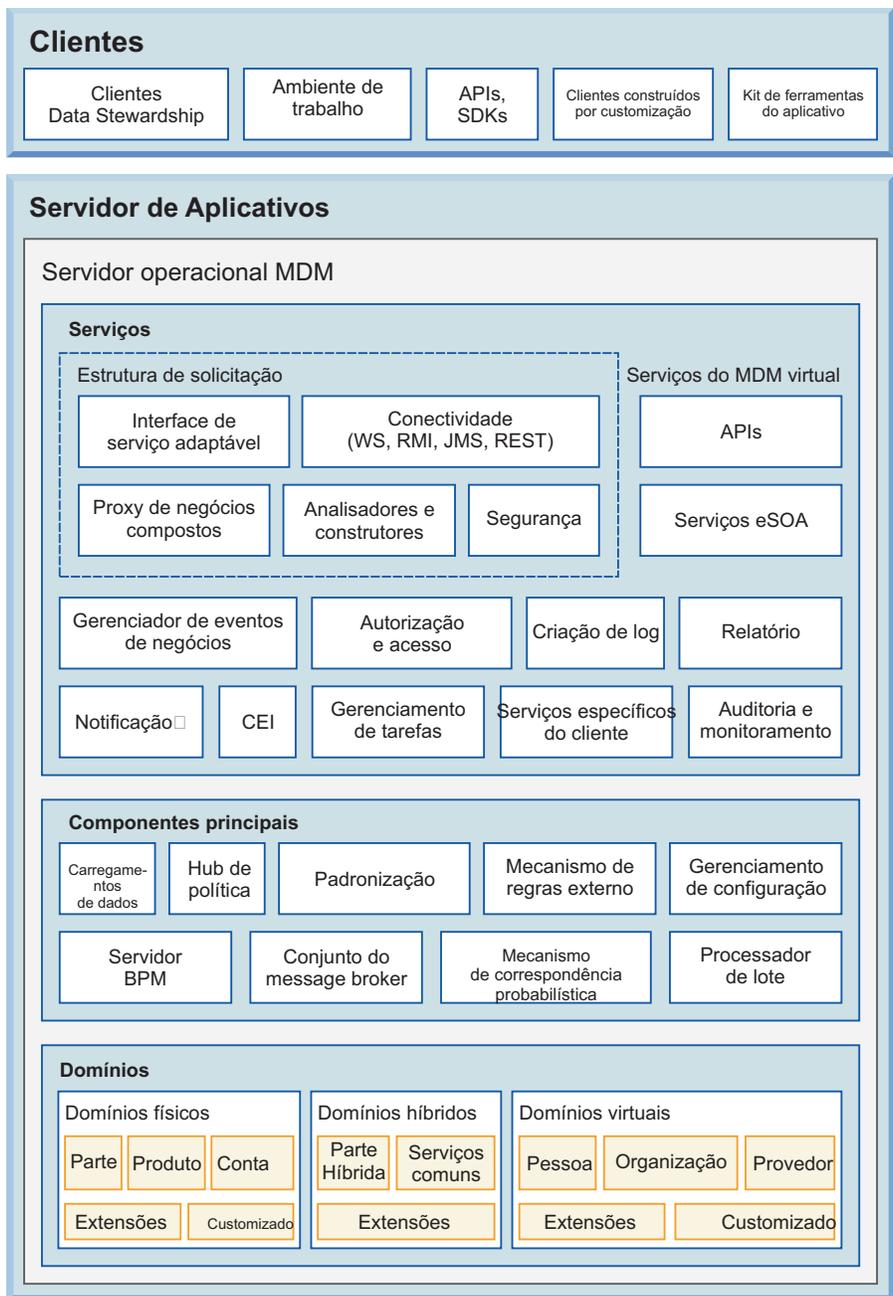
Clientes

Programas de software que solicitam serviços do servidor operacional. Os clientes a seguir fornecem pontos de entrada para suas principais atividades MDM.

Tabela 6. Aplicativos Clientes

Atividades MDM	Clientes	Usuários principais
Configuração e customização de sua solução MDM	InfoSphere MDM blueprints no InfoSphere Blueprint Director InfoSphere MDM Workbench	Arquitetura, Desenvolvedor de Soluções e Oportunidade de Organizador de Dados
Controle de Dados e stewardship	Relatórios do IBM Cognos InfoSphere MDM Data Stewardship UI InfoSphere MDM Enterprise Viewer Procura flexível InfoSphere MDM Inspector InfoSphere MDM Pair Manager InfoSphere MDM Product Maintenance UI InfoSphere MDM Reference Data Management Hub InfoSphere MDM Unstructured Text Correlation InfoSphere MDM Web Reports Algumas atividades stewardship são configuradas no InfoSphere MDM Workbench.	Organizador de dados, Analista de negócios, Usuário corporativo, Usuário de aplicativo
Administração	InfoSphere MDM Administration UI WebSphere Administrative Console	Administrador do sistema, Administrador de banco de dados
Desenvolvimento	InfoSphere MDM Application Toolkit InfoSphere MDM Batch Console (amostra) InfoSphere MDM para IBM Business Process Manager InfoSphere MDM Workbench SDKs, APIs	Desenvolvedor de soluções, Desenvolvedor de aplicativos

Para obter uma visão mais detalhada da arquitetura, o diagrama a seguir mostra os componentes que formam toda a arquitetura:



Collaborative Edition

Para o Collaborative Edition, uma arquitetura baseada em componente pode consistir em configuração de duas camadas ou três camadas. O Collaborative Edition possui estes três componentes: componentes principais, componentes de integração e componentes de colaboração.

Os componentes principais são os seguintes:

- Uma camada API
- Uma camada de objeto de negócios
- Uma camada de infraestrutura
- Uma camada de armazenamento

Os componentes de integração são como a seguir:

- Ferramentas customizadas
- Importação-exportação
- Estrutura do portal
- Serviços da Web

Os componentes de colaboração são como a seguir:

- UI de Auditoria de dados
- Importação-exportação
- Mecanismo do fluxo de trabalho

Principais Conceitos: Entidade, Atributo e Tipo de Entidade

Dependendo de seu estilo de implementação, os conceitos de *entidade*, *atributo* e *tipo de entidade* refletem os recursos técnicos de MDM físico e virtual.

O termo *registro dourado* geralmente é usado para descrever o objetivo de fornecer uma visualização de 360 graus de seus dados principais. Enquanto esse termo é suficiente em conversas de alto nível, as seguintes definições de conceitos mais profundos esclarecem como esses conceitos funcionam no InfoSphere MDM:

Entidade

Um único objeto exclusivo no mundo real que está sendo principal. Exemplos de uma entidade são uma única pessoa, único produto ou única organização.

Tipo de entidade

Uma pessoa, organização, tipo de objeto ou conceito sobre quais informações estão armazenadas. Descreve o tipo das informações que estão se tornando principais. Um tipo de entidade normalmente corresponde a uma ou diversas tabelas relacionadas no banco de dados.

Atributo

Uma característica ou traço de um tipo de entidade que descreve a entidade, por exemplo, tipo de entidade de Pessoa apresenta um atributo de data de nascimento.

Registro

A representação de armazenamento de uma linha de dados.

Registro do membro

A representação da entidade como está armazenada em sistemas de origem individuais. As informações para cada registro de membro estão armazenadas como um único registro ou um grupo de registros nas tabelas de banco de dados relacionadas.

Outros termos relacionados são os seguintes:

Registro dourado: primariamente para uso geral, não técnico.

Registro agregado: uso específico em MDM físico

Grupo: uso específico em MDM físico

Vários IDs: *ID da empresa*, *ID da entidade*, *ID de registro*, *ID da conta* e *ID do produto*

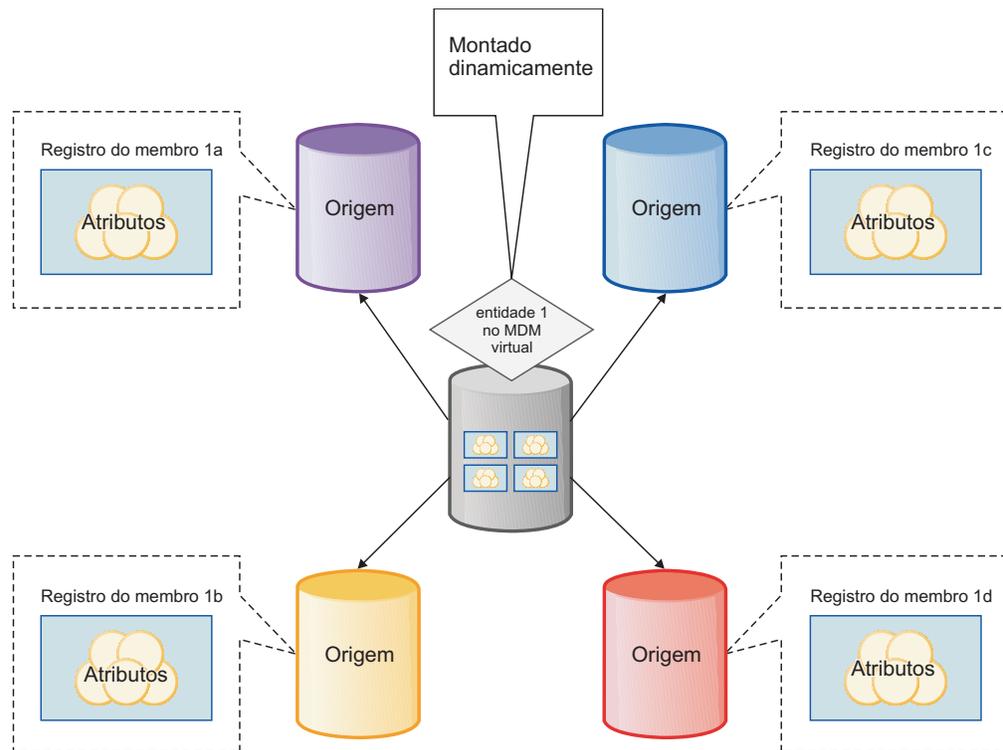
Por exemplo, uma entidade no MDM virtual é montada dinamicamente, de acordo com os registros do membro usando ligações e então é armazenado no banco de

dados MDM. Inversamente, uma entidade no MDM físico é baseada em registros de correspondência dos sistemas de origem que são mesclados para formar a entidade única.

Os diagramas a seguir são representações visuais dos conceitos MDM. Os diagramas mostram como os conceitos se relacionam aos estilos de registro e implementação centralizada.

MDM virtual

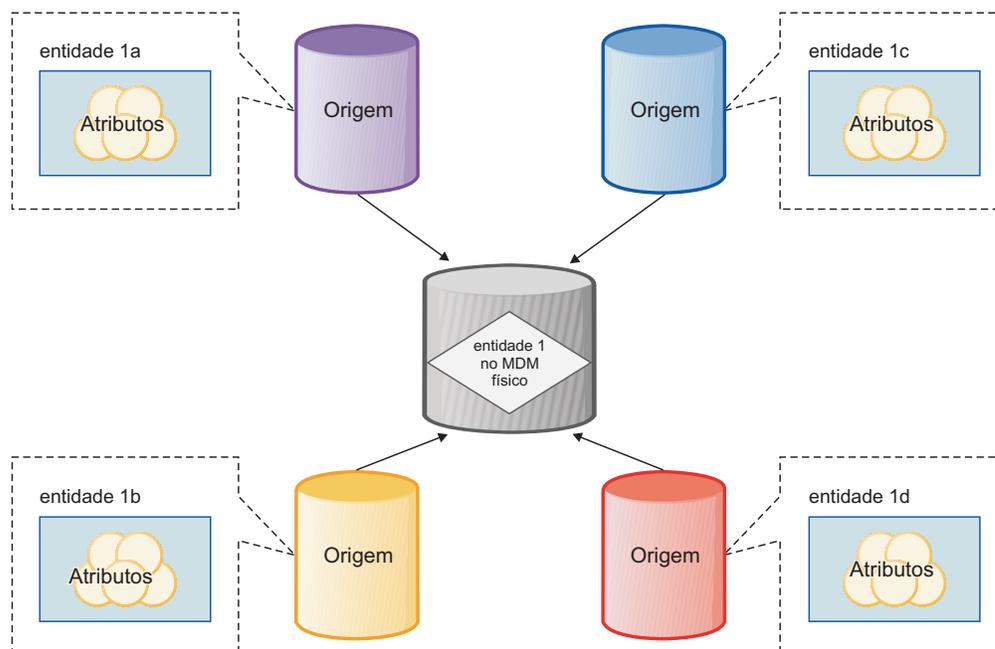
No MDM Virtual, existe um registro do membro com seus atributos em um sistema de origem. Esses registros de membro são montados dinamicamente pelo MDM virtual para formar uma única entidade em uma visualização composta (entidade 1 no diagrama a seguir). Essa entidade única representa o *registro dourado* para essa pessoa, organização, objeto, etc. Após a configuração inicial, os usuários corporativos continuam a mudar os dados nos sistemas de origem. De acordo com as regras configuráveis, as alterações nos dados do sistema de origem são refletidas na visualização composta da entidade que é armazenada no banco de dados MDM.



MDM físico

No MDM físico, uma entidade com seus atributos inicia em um sistema de origem. Essas entidades (1a, 1b, 1c e 1d no diagrama a seguir) são centralizadas pelo MDM físico para formar um único registro no banco de dados MDM. Esse registro único representa o *registro dourado* dessa pessoa, organização, objeto, etc.; sendo que o tipo de entidade 1 no diagrama representa o tipo de informações que estão se tornando principais. Depois que os dados dos sistemas de origem são consolidados dentro do banco de dados MDM, os usuários corporativos alteram diretamente os dados no banco de dados MDM, em vez de alterarem nos sistemas de origem. Ou seja, no MDM físico, o banco de dados MDM é o sistema de registro dos dados

principais.



Gerenciamento de dados no MDM híbrido

É possível manter dados principais simultaneamente usando uma combinação de fontes de dados distribuídos (agregadas por meio do MDM virtual) e uma fonte de dados única, de "registros valiosos" (mantida no MDM físico). Esse estilo de implementação dual muitas vezes é conhecido como "híbrido."

Nota: MDM híbrido combina os recursos do MDM virtual e MDM físico. Uma implementação híbrida presume que você esteja usando o Advanced ou Enterprise Edition do produto InfoSphere MDM. O Standard Edition não inclui MDM físico.

O MDM híbrido usa os dois estilos de gerenciamento de dados principais, de registro e centralizado. Com o MDM híbrido, os administradores "mantêm" dados, o que significa que eles criam (e subsequentemente atualizam) representações das entidades pessoa ou organização do MDM virtual no MDM físico. Em outras palavras, agregado de dados dos sistemas de origem do MDM virtual são "persistentes" dentro do banco de dados centralizado do MDM físico.

Componentes do InfoSphere MDM

Além do servidor operacional, o banco de dados MDM, clientes, e outras partes da arquitetura primária, você pode usar outros componentes para atingir essas metas MDM.

Visão Geral do InfoSphere MDM Application Toolkit

Otimizar o desempenho dos negócios fornecendo marcador de decisão com o melhor insight por meio de dados principais, precisos e confiáveis.

As decisões são tão boas quanto forem as informações disponíveis no momento em que as decisões são tomadas. Quando os marcadores de decisão têm confiança nos dados principais, suas decisões são mais inteligentes, resultando em menos erros e melhor desempenho dos negócios. Use o InfoSphere MDM Application Toolkit for

BPM para trazer dados principais confiáveis aos processos de negócios que executam em IBM Business Process Manager.

Por exemplo, é possível melhorar seu processo de integração de clientes usando o IBM Process Designer para exibir hierarquias de dados principais para representantes de vendas. Você pode consultar contas existentes para obter uma visualização abrangente de seus clientes. Com essa visualização de 360 graus do cliente, é possível:

- Melhorar o atendimento ao cliente
- Melhorar o gerenciamento de risco
- Aumentar a renda de vendas cruzadas fornecendo mais ofertas relevantes.

O MDM Application Toolkit fornece um abrangente conjunto de blocos de construção específicos de MDM, incluindo serviços de integração criados previamente e controles de interface com o usuário específica de MDM. É possível usar esses blocos de construção dentro do IBM Process Designer para enriquecer seus processos de negócios com dados principais. Com os blocos de construção, o MDM Application Toolkit facilita a construção rápida desses processos de negócios, enquanto remove a complexidade da integração. Usando a combinação do IBM Process Designer e o MDM Application Toolkit, os desenvolvedores podem minimizar o tempo que gastam trabalhando com os dados. Em vez disso, os desenvolvedores podem concentrar seu tempo na construção de um processo eficiente, robusto, para uso pelas linhas de negócios.

A tabela a seguir detalha se o MDM Application Toolkit está disponível para cada tecnologia do InfoSphere MDM:

Tecnologia	MDM Application Toolkit
MDM híbrido	Sim
MDM físico	Sim
MDM virtual	Sim
MDM Colaborativo	Não

Visão Geral do InfoSphere MDM Custom Domain Hub

O IBM InfoSphere Master Data Management Custom Domain Hub fornece ferramentas e plataforma de tempo de execução para criar domínios integrados a objetivos de informações operacionais principais. O hub também gerencia essas informações dentro do servidor de runtime, que é referido como instância de hub.

Uma função de instância de hub é atuar como um ponto de consolidação e distribuição para dados operacionais compartilhados. A instância de hub oferece uma ampla variedade de mecanismos para receber e enviar informações.

Os dados podem ser enviados e recebidos em um modo em lote, em modo de alimentação em fluxo ou em modo de processamento de transações online.

Para obter informações adicionais sobre a liberação mais recente do InfoSphere MDM Custom Domain Hub, consulte sua documentação.

Visão Geral do InfoSphere MDM for Healthcare

O InfoSphere MDM for Healthcare suporta implementações de pacientes e fornecedores nas duas edições padrão e avançada. Esses projetos pré-empacotados contêm diversos artefatos (como atributos e algoritmos) para você reutilizar.

InfoSphere MDM for Patient

O InfoSphere MDM for Patient está disponível nas duas edições, padrão e avançada:

- A Edição Padrão de Paciente fornece uma configuração pré-construída otimizada (atributos, algoritmos e eventos em pacote configurável para muitas das ações de paciente mais comuns) para oferecer suporte aos dados de paciente. A edição padrão de paciente integra-se com aplicativos de assistência médica existente e é projetada para facilitar a administração e manutenção.
- A edição avançada de paciente expande a Edição Padrão, na qual você pode ser autor e persistir nos atributos de dados para soluções avançadas. Por exemplo, as soluções fornecem registros de paciente para um sistema de saúde inteiro ou entrega dados para uma troca de informações de saúde, as quais são de autoria única e exclusivamente gerenciada pela Edição Avançada de Paciente. Apresenta ainda confiança compartilhada das identidades de pacientes e seus relacionamentos com fornecedores ou outros membros de sua família com warehouse clínico e de inteligência de negócios. Essa inteligência pode conduzir análíticas precisas, necessárias ao custo de saúde pública e iniciativas de melhoria na qualidade.

InfoSphere MDM for Provider

O InfoSphere MDM for Provider está disponível em edições padrão e avançada.

- A Edição Padrão do Fornecedor é uma configuração pré-construída otimizada para dados do fornecedor. A Edição Padrão suporta a criação de um repositório virtual principal para dados do fornecedor, gerenciamento de relacionamento avançado, organização de dados e governança de dados corporativos.
- A Edição Avançada de Fornecedor é construída sobre a Edição Padrão e ainda inclui interface com o usuário Direta do Fornecedor, fluxos de trabalho avançados e suporta atualizações de sistema inteligente.

Visão Geral do IBM Stewardship Center

As organizações podem otimizar sua integridade de dados e desempenho dos negócios usando o IBM Stewardship Center.

O IBM Stewardship Center fornece visibilidade consistente, colaboração e controle de seus dados principais combinando os pontos fortes do IBM Business Process Manager e do InfoSphere MDM Application Toolkit.

O IBM Stewardship Center inclui um conjunto de aplicativos de processos integrados que estão prontos para uso imediato para resolver seus requisitos de organização de dados. O IBM Stewardship Center também inclui métricas de desempenho para monitorar quantas tarefas estão atrasadas, a taxa de rotatividade das tarefas, entre outras métricas.

Com o IBM Stewardship Center, proprietários de negócios têm a garantia de que seus dados principais são um ativo confiável que está pronto para ser usado em seu próprio processo de negócios.

Visão Geral do InfoSphere MDM Policy Management

Com o gerenciamento de política, é possível configurar, monitorar e impingir políticas para limites de qualidade que você deseja obter para seus dados principais. Seu dados principais tornam-se um ativo confiável para aplicativos consumidores. Com o gerenciamento de política, as fontes de dados MDM são envolvidas em um processo de melhoria de qualidade de dados.

O gerenciamento de política consiste nestes componentes principais: gerenciamento de política e execução de política.

O *Monitoramento de política* utiliza métricas para controlar as políticas e determinar se os dados principais estão em conformidade com os limites de qualidade que você estabeleceu. Um conjunto integrado de principais indicadores de desempenho (KPIs) é usado para calcular a conformidade da qualidade de dados. Os KPIs integrados incluem registros de conclusão, consistência, exclusividade e taxas de positivo falso e negativo falso. Executivos, analistas de negócios e organizadores de dados podem usar os relatórios do IBM Cognos para monitorar a qualidade de dados e facilitar as melhorias de qualidade. É possível usar ou estender os KPIs integrados e relatórios, ou criar KPIs e relatórios para seus requisitos específicos.

Execução de política fornece as ferramentas necessárias para resolver problemas de qualidade de dados que são violações de política. A resolução de dados efetivos requer entrada de organizadores de dados e indivíduos que conheçam as melhores informações, como representantes de vendas e gerentes de contas. A execução de política fornece os recursos colaborativos que são necessários para coordenar diversas atividades em diversos funções. A execução de política inclui um conjunto de amostras integradas para tarefas de organizadores de dados principais. É possível usar as amostras integradas ou customizar as amostras para seus requisitos exclusivos.

- Use a amostra de Mudança de Dados Críticos para validar dados novos ou alterados que originam de uma fonte de dados diferente.
- Use a Amostra de Processamento Duplicado suspeito para persistir registros duplicados ou reduzir diversos registros em uma única entidade.
- Use a Amostra de Correção de Política para configurar processos para remediação de registros que não atendem às políticas de sua organização.
- Use a Amostra de Manutenção de Grupos para procurar e atualizar os atributos de um grupo específico. Dos resultados da procura é possível atualizar e incluir valores de atributos e processar quaisquer duplicatas suspeitas associadas à parte.

Visão Geral do InfoSphere MDM Reference Data Management Hub

A solução IBM InfoSphere MDM Reference Data Management Hub fornece um único ponto de gerenciamento e controle para dados de referência corporativa.

O InfoSphere MDM Reference Data Management Hub fornece gerenciamento centralizado, organização e distribuição de dados de referência corporativos. Suporta definição e gerenciamento de dados de referência como um padrão corporativo. Também suporta mapeamentos de manutenção entre diferentes representações específicas de aplicativo de dados de referência que são usados na empresa. O InfoSphere MDM Reference Data Management Hub suporta controle formal de dados de referência:

- Colocando gerenciamento dos dados de referência nas mãos dos usuários corporativos.
- Reduzindo a carga em TI
- Melhorando a qualidade geral dos dados que são usados na organização

Principais funções do InfoSphere MDM Reference Data Management Hub são as seguintes:

- Interface com o usuário baseada em função com segurança e controle de acesso
- Gerenciamento de conjuntos de dados de referência e valores
- Gerenciamento de mapeamentos entre conjuntos de dados de referência
- Importação e exportação de dados de referência usando os formatos CSV e XML
- Suporte de versão para conjuntos de dados de referência e mapas
- Processo de mudança que é controlado por meio de gerenciamento de ciclo de vida configurável
- Gerenciamento de hierarquia sobre conjuntos de dados de referência

O InfoSphere MDM Reference Data Management Hub também integra-se com e completa o IBM InfoSphere Business Glossary e o portfólio mais amplo dos produtos do IBM Information Management.

Definição de dados de referência

Dados de referência são quaisquer dados usados para categorizar outros dados dentro da empresa. Os dados de referência normalmente são armazenados na forma de tabelas de códigos ou tabelas de consulta, como códigos do país, códigos de estado e códigos de sexo. Os dados de referência são usados dentro de todo aplicativo corporativo, desde sistemas de backend, aplicativos de comércio de front-end até armazém de dados. Usuários corporativos reconhecem os dados de referência como opções de código dentro das listas de seleção das interfaces com o usuário de seus aplicativos de negócios.

Índice Remissivo

A

atributos 17

C

casos de referência 3
casos de uso 3
cenários 3
conceitos 17

D

dados principais
definição 1

E

entidades 17
exemplos 3

F

funções 6
funções de usuário 6

G

gerenciamento de política 22

H

histórias do usuário 3

I

InfoSphere MDM for Patient 21
InfoSphere MDM for Provider 21

M

MDM
definição 1
MDM físico 9
MDM híbrido 9
MDM virtual 9

P

pessoas 6

R

recursos técnicos 9

T

tipos de entidade 17

V

visão geral
dados principais 1
MDM 1
visão geral de dados de referência 22
Visão Geral do InfoSphere MDM for Healthcare 21
Visão Geral do InfoSphere MDM Reference Data Management
Hub 22
visão geral RDM 22



Impresso no Brasil

SC43-1903-01

