

IBM Security Directory Integrator  
Versão 7.2.0.1

## *Notas sobre a Liberação*





IBM Security Directory Integrator  
Versão 7.2.0.1

## *Notas sobre a Liberação*



**Nota**

Antes de usar estas informações e o produto suportado por elas, leia as informações gerais no “Avisos” na página 9.

**Aviso da Edição**

**Nota:** Esta edição se aplica à versão 7.2.0.1 do programa licenciado *IBM Security Directory Integrator (5724-K74)* e a todas as liberações e modificações subsequentes, até que seja indicado de outra maneira em novas edições.

© Copyright IBM Corporation 2006, 2014.

---

# Índice

## **Sobre esta Publicação . . . . . v**

Acesso a Publicações e Terminologia . . . . .	v
Acessibilidade . . . . .	vii
Treinamento Técnico . . . . .	vii
Informações de Suporte . . . . .	vii
Declaração de Boas Práticas de Segurança . . . . .	viii

## **Capítulo 1. Notas sobre a Liberação . . . 1**

O que Há de Novo nesta Liberação. . . . .	1
Nova Documentação. . . . .	3
Funcionalidade e Componentes Reprovados ou Removidos . . . . .	3

Sistemas Operacionais Não Suportados . . . . .	4
Problemas conhecidos . . . . .	4

## **Capítulo 2. Requisitos do Sistema . . . 5**

## **Capítulo 3. Instruções de Instalação . . 7**

## **Avisos . . . . . 9**

## **Índice Remissivo . . . . . 13**



---

## Sobre esta Publicação

Esta publicação contém as informações requeridas para desenvolver soluções usando componentes que fazem parte do IBM® Security Directory Integrator.

Os componentes do IBM Security Directory Integrator foram projetados para administradores de rede que são responsáveis pela manutenção de diretórios do usuário e por outros recursos. Presume-se que você tenha experiência prática com instalação e uso tanto do IBM Security Directory Integrator quanto do IBM Security Directory Server.

As informações também são destinadas a usuários que são responsáveis pelo desenvolvimento, instalação e administração de soluções usando o IBM Security Directory Integrator. O leitor deve estar familiarizado com os conceitos e a administração dos sistemas aos quais a solução desenvolvida será conectada. Dependendo da solução, esses sistemas podem incluir, mas não estão limitados a, um ou mais dos produtos, sistemas e conceitos a seguir:

- IBM Security Directory Server
- IBM Security Identity Manager
- IBM Java™ Runtime Environment (JRE) ou Oracle Java Runtime Environment
- Microsoft Active Directory
- Sistemas operacionais Windows e UNIX
- Gerenciamento de segurança
- Protocolos da Internet, incluindo o HyperText Transfer Protocol (HTTP), o HyperText Transfer Protocol Secure (HTTPS) e o Transmission Control Protocol/Internet Protocol (TCP/IP)
- LDAP (Lightweight Directory Access Protocol) e serviços de diretório
- Um registro do usuário suportado
- Conceitos de autenticação e autorização
- SAP ABAP Application Server

---

## Acesso a Publicações e Terminologia

Leia as descrições da biblioteca do IBM Security Directory Integrator Versão 7.2.0.1 e as publicações relacionadas que podem ser acessadas online.

Esta seção fornece:

- Uma lista de publicações na “Biblioteca do IBM Security Directory Integrator”.
- Links para “Publicações Online” na página vi.
- Um link para “Website do IBM Terminology” na página vii.

### Biblioteca do IBM Security Directory Integrator

Os documentos a seguir estão disponíveis na biblioteca do IBM Security Directory Integrator:

- *IBM Security Directory Integrator Versão 7.2.0.1 Federated Directory Server Administration Guide*

Contém informações sobre como usar o console do Federated Directory Server para projetar, implementar e administrar soluções de integração de dados.

Também contém informações sobre como usar o protocolo System for Cross-Domain Identity Management (SCIM) e a interface para gerenciamento de identidade.

- *IBM Security Directory Integrator Versão 7.2.0.1 Guia de Introdução*  
Contém um breve tutorial e uma introdução ao IBM Security Directory Integrator. Inclui exemplos para criar interação e aprendizado acessível do IBM Security Directory Integrator.
- *IBM Security Directory Integrator Versão 7.2.0.1 Guia do Usuário*  
Contém informações sobre como utilizar o IBM Security Directory Integrator. Contém instruções para projetar soluções utilizando a ferramenta de designer do Security Directory Integrator (o Editor de Configuração) ou para executar as soluções prontas da linha de comandos. Também fornece informações sobre interfaces, conceitos e criação da AssemblyLine.
- *IBM Security Directory Integrator Versão 7.2.0.1 Guia de Instalação e do Administrador*  
Inclui informações completas sobre instalação, migração a partir de uma versão anterior, configuração da funcionalidade de criação de log e o modelo de segurança subjacente da API do Servidor Remoto do IBM Security Directory Integrator. Contém informações sobre como implementar e gerenciar soluções.
- *IBM Security Directory Integrator Versão 7.2.0.1 Guia de Referência*  
Contém informações detalhadas sobre os componentes individuais do IBM Security Directory Integrator: Conectores, Componentes de Função, Analisadores, Objetos, etc. - os blocos de construção da AssemblyLine.
- *IBM Security Directory Integrator Versão 7.2.0.1 Guia de Determinação de Problema*  
Fornece informações sobre as ferramentas, os recursos e as técnicas do IBM Security Directory Integrator que podem ajudar a identificar e resolver problemas.
- *IBM Security Directory Integrator Versão 7.2.0.1 Guia de Mensagens*  
Fornece uma lista de todas as mensagens informativas, de aviso e de erro associadas ao IBM Security Directory Integrator.
- *IBM Security Directory Integrator Versão 7.2.0.1 Password Synchronization Plug-ins Guide*  
Inclui informações completas para instalação e configuração de cada um dos cinco Plug-ins de Sincronização e3 Senha da IBM: Windows Password Synchronizer, Sun Directory Server Password Synchronizer, IBM Security Directory Server Password Synchronizer, Domino Password Synchronizer e Password Synchronizer para UNIX e Linux. Também fornece instruções de configuração para o LDAP Password Store e o JMS Password Store.
- *IBM Security Directory Integrator Versão 7.2.0.1 Release Notes*  
Descreve os novos recursos e as informações mais recentes sobre o IBM Security Directory Integrator que não tenham sido incluídos na documentação.

## Publicações Online

A IBM posta publicações do produto quando o produto é liberado e quando as publicações são atualizadas nos locais a seguir:

### Biblioteca do IBM Security Directory Integrator

O site de documentação do produto (<http://www-01.ibm.com/support/knowledgecenter/SSCQGF/welcome>) exibe a página de boas-vindas e a navegação para essa biblioteca.

### IBM Security Systems Documentation Central

O IBM Security Systems Documentation Central fornece uma lista



alfabética de todas as bibliotecas do produto IBM Security Systems e links para a documentação online para versões específicas de cada produto.

### **Centro de Publicações IBM**

O site do Centro de Publicações IBM (<http://www-05.ibm.com/e-business/linkweb/publications/servlet/pbi.wss>) oferece funções de procura customizada para ajudar você a localizar todas as publicações IBM necessárias.

### **Informações Relacionadas**

Informações relacionadas ao IBM Security Directory Integrator estão disponíveis nos seguintes locais:

- O IBM Security Directory Integrator usa o cliente JNDI da Oracle. Para obter informações sobre o cliente JNDI, veja a *Especificação do Java Naming and Directory Interface™* em <http://download.oracle.com/javase/7/docs/technotes/guides/jndi/index.html>.
- Informações que podem ajudar a responder às suas perguntas relacionadas ao IBM Security Directory Integrator podem ser localizadas no [https://www-947.ibm.com/support/entry/myportal/over-accesspubsview/software/security\\_systems/tivoli\\_directory\\_integrator](https://www-947.ibm.com/support/entry/myportal/over-accesspubsview/software/security_systems/tivoli_directory_integrator).

### **Website do IBM Terminology**

O website IBM Terminology consolida a terminologia para bibliotecas do produto em um local. É possível acessar o website de Terminologia em <http://www.ibm.com/software/globalization/terminology>.

---

## **Acessibilidade**

Os recursos de acessibilidade ajudam usuários com alguma deficiência física, como mobilidade restrita ou visão limitada, a usarem produtos de software com êxito. Com este produto, é possível usar tecnologias assistivas para escutar e navegar na interface. Também é possível usar o teclado, em vez do mouse, para operar todos os recursos da interface gráfica com o usuário.

Para obter informações adicionais, consulte o Apêndice de Acessibilidade no *Configurando o Directory Integrator*.

---

## **Treinamento Técnico**

Para obter informações sobre treinamento técnico, veja o seguinte website do IBM Education em <http://www.ibm.com/software/tivoli/education>.

---

## **Informações de Suporte**

O Suporte IBM fornece assistência para problemas e rotina relacionados a código, instalação de curta duração ou questões de uso. É possível acessar diretamente o site de Suporte a Software IBM em <http://www.ibm.com/software/support/probsub.html>.

O *Resolução de problemas* fornece detalhes sobre:

- Quais informações coletar antes de contatar o Suporte IBM.
- Os vários métodos para contatar o Suporte IBM.
- Como usar o IBM Support Assistant.

- Instruções e recursos de determinação de problema para isolar e corrigir você mesmo o problema.

---

## **Declaração de Boas Práticas de Segurança**

A segurança do sistema de TI envolve a proteção dos sistemas e de informações por meio de prevenção, detecção e resposta a acesso incorreto de dentro e fora da empresa. O acesso incorreto pode resultar em informações alteradas, destruídas, desapropriadas ou usurpadas, ou pode resultar em danos ou usurpação de seus sistemas, incluindo o uso em ataques a terceiros. Nenhum produto ou sistema de TI deve ser considerado completamente seguro e nenhum único produto, serviço ou medida de segurança pode ser completamente efetivo na prevenção do acesso ou uso incorreto. Os sistemas, produtos e serviços IBM são projetados para fazer parte de uma abordagem de segurança abrangente, que necessariamente envolverá procedimentos operacionais adicionais e poderá exigir outros sistemas, produtos ou serviços para ser mais efetiva. A IBM NÃO GARANTE QUE OS SISTEMAS, PRODUTOS OU SERVIÇOS SEJAM IMUNES OU TORNEM SUA EMPRESA IMUNE CONTRA A CONDUTA MALICIOSA OU ILEGAL DE QUALQUER PESSOA.

---

## Capítulo 1. Notas sobre a Liberação

O IBM Security Directory Integrator Versão 7.2 e o aprimoramento de fluxo de serviço versão 7.2.0.1 estão disponíveis. Leia as notas sobre a liberação para localizar informações de instalação importantes. Também é possível aprender sobre novos recursos, funcionalidade e componentes descontinuados, e problemas de compatibilidade.

---

### O que Há de Novo nesta Liberação

Os serviços Federated Directory Server e System for Cross-Domain Identity Management (SCIM) são os novos recursos principais no IBM Security Directory Integrator Versão 7.2. Foram incluídos vários aprimoramentos para esses novos recursos no aprimoramento de fluxo de serviço versão 7.2.0.1.

#### O que há de novo no IBM Security Directory Server Versão 7.2

##### Federated Directory Server

Federated Directory Server é um serviço que simplifica a integração de diretórios com o IBM Security Directory Server. Ele sincroniza automaticamente as informações sobre usuários e grupos nos terminais de origem com o IBM Security Directory Server. É possível usar o console do Federated Directory Server, que é uma interface com o usuário baseada na web para configurar as configurações de conexão, os terminais e os planejamentos de sincronização. Também é possível configurar a autenticação de passagem. Quando um usuário efetua login no IBM Security Directory Server, as credenciais de login são verificadas pela senha que está armazenada no terminal. Portanto, a necessidade de migração e gerenciamento de senha é eliminada. Consulte Federated Directory Server.

##### Serviço System for Cross-Domain Identity Management (SCIM)

SCIM é um padrão que define esquema e protocolo para gerenciamento de identidade. O IBM Security Directory Integrator Versão 7.2 fornece um serviço SCIM para se conectar ao IBM Security Directory Server. O padrão SCIM foi criado para simplificar o gerenciamento de usuários na nuvem, definindo um esquema para representar usuários e grupos. Também define uma API REST para todas as outras operações básicas. Consulte System for Cross-Domain Identity Management.

##### Conector do cliente SCIM

O conector SCIM funciona como outros conectores do IBM Security Directory Integrator, mas nos bastidores passa chamadas REST e usa operações do SCIM. É possível usar o conector SCIM para permitir que as soluções do IBM Security Directory Integrator leiam e gravem em servidores que suportam o protocolo SCIM. Para obter mais informações, consulte Conector SCIM.

#### O que há de novo no aprimoramento de fluxo de serviço Versão 7.2.0.1

##### Navegador LDAP no Federated Directory Server

Use esse recurso para navegar pelos dados nos terminais LDAP conectados e no IBM Security Directory Server de destino. Consulte Navegando pelas entradas em um diretório LDAP.

### **Destino customizado do Federated Directory Server**

A estrutura para destinos customizados permite que os desenvolvedores substituam o IBM Security Directory Server como o destino dos fluxos. O Federated Directory Server pode ser configurado para gravar em um destino diferente. Consulte Configuração de destino customizado.

### **Conector QRadar**

O Conector QRadar do IBM Security Directory Integrator simplifica a integração de origens de eventos não suportadas com o QRadar. O Conector QRadar produz a saída LEEF necessária. Consulte Conector QRadar.

### **Monitoramento do Federated Directory Server**

O Federated Directory Server pode enviar mensagens para o QRadar, o SNMP e uma AssemblyLine customizada. Consulte Monitorando.

### **Conector IBM Security Access Manager v2**

Esse novo conector usa a API Direta de Registro do IBM Security Access Manager. É mais rápido do que o Conector IBM Security Access Manager existente (chamado anteriormente de Conector TAM). É possível utilizá-lo em qualquer solução IBM Security Directory Integrator como qualquer outro conector. Ele também executa uma função principal no plug-in do Federated Directory Server para o IBM Security Access Manager. Consulte Conector IBM Security Access Manager v2.

### **Fornecimento do IBM Security Access Manager**

Esse plug-in fornece uma solução pronta para uso que pode ser usada com autenticação de passagem para provisionar usuários nos registros do IBM Security Access Manager a partir de um ou mais diretórios LDAP existentes. Ele usa o Conector IBM Security Access Manager v2 para incluir e remover automaticamente entradas do IBM Security Access Manager sempre que forem feitas mudanças semelhantes no IBM Security Directory Server. Consulte Plug-in do Federated Directory Server para IBM Security Access Manager.

### **Aprimoramentos de autenticação de passagem**

A página de administração de autenticação de passagem foi agora movida das páginas de fluxo individual para um local comum em que todas as configurações do servidor de diretório são vistas em um local. Outro aprimoramento é que a reinicialização ou o recarregamento manual do IBM Security Directory Server não é mais necessário. Consulte Configurando autenticação de passagem.

### **Ganchos de fluxo do Federated Directory Server**

Ganchos de fluxo são pontos de extensão customizados que permitem a inclusão de lógica adicional nos fluxos do Federated Directory Server. Por exemplo, é possível configurar ganchos de fluxo para chamar AssemblyLines do IBM Security Directory Integrator para filtragem de entrada e de atributo, processamento de pré e pós-fluxo, auditoria e alerta. Consulte Customizando fluxos usando ganchos de fluxo.

### **Autenticação e suporte multiusuário SCIM**

- O serviço de autenticação SCIM estende o padrão SCIM para permitir chamadas de autenticação juntamente com gerenciamento de usuário e grupo.
- O suporte multiusuário SCIM permite que uma empresa segmente usuários, como Parceiros de Negócios e cliente, em partes separadas do repositório SCIM.

Consulte Autenticação SCIM.

#### **Outros aprimoramentos do Federated Directory Server**

Os recursos ou telas da interface com o usuário a seguir foram aprimorados nesta versão:

- Estrutura de menu de nível superior
- Campos de configuração de URL do LDAP
- Campos de mapeamento de atributo
- Navegação para tabelas na página de configuração do terminal JDBC
- Navegação para AssemblyLines disponíveis nos ganchos de fluxo
- Opção para usar a mesma AssemblyLine para grupos e ganchos do usuário

#### **Suporte para versões anteriores do IBM Security Directory Server**

O IBM Security Directory Integrator Versão 7.2.0.1 suporta o IBM Security Directory Server Versão 6.3 e mais recente.

---

## **Nova Documentação**

No IBM Security Directory Integrator Versão 7.2 e aprimoramento de fluxo de serviço 7.2.01, foi incluída nova documentação para o Federated Directory Server, SCIM, plug-in e novos conectores do IBM Security Access Manager.

- Federated Directory Server
- System for Cross-Domain Identity Management
- Plug-in do Federated Directory Server para IBM Security Access Manager
- Conector SCIM
- Conector IBM Security Access Manager v2
- Conector QRadar

---

## **Funcionalidade e Componentes Reprovados ou Removidos**

Leia sobre os recursos que foram descontinuados no IBM Security Directory Integrator Versão 7.2 mais adiante.

O termo *reprovado* indica que o item está marcado para remoção em uma versão futura do IBM Security Directory Integrator.

Os itens a seguir foram descontinuados na Versão 7.2:

- Recurso Administration and Monitoring Console (AMC)
- Conector Generic Log Adapter (GLA)
- Conector Remote Agent Controller (RAC)
- Conector CCMDB
- Os seguintes componentes do Asset Integration Suite:
  - Componente de Função de Limpeza de Dados
  - Componente de Função de Registro Inicial de TI
  - CI de Registro de TI e Conector de Relacionamento

Os itens a seguir foram removidos na Versão 7.2:

- Antigo Conector HTTP Client
- Conector do Servidor HTTP Antigo

Os itens a seguir foram descontinuados na versão 7.0 e continuam descontinuados na versão atual:

- **ListenMode=true** no TCP Connector. Utilize o TCP Server Connector.
- Parâmetro **Necessidade de Autenticação do Cliente via SSL** no TCP Connector.
- Parâmetro **Lista Não Processada de Conexões** no TCP Connector.
- Componente de Função XMLToSDO
- Componente de Função SDOToXML
- Uso direto do Memory Queue Function Component. Utilize o Memory Queue Connector ou o objeto do sistema diretamente para criar um novo canal.

O item a seguir foi descontinuado na versão 7.1 e continua descontinuado na versão atual:

- IBM WebSphere MQ Everyplace (MQe). Essa fila de mensagens leves será removida na futura versão do IBM Security Directory Integrator e uma substituição adequada será empacotada.

---

## Sistemas Operacionais Não Suportados

Leia sobre os sistemas operacionais que não são mais suportados no IBM Security Directory Integrator Versão 7.2 mais adiante.

Os sistemas operacionais a seguir não são mais suportados na Versão 7.2:

- i5/OS
- z/OS
- HP-UX
- Solaris AMD 64 (Opteron)
- Linux x86 de 32 bits

O suporte para o sistema operacional a seguir foi descontinuado na versão 7.1 e continua não suportado na versão atual:

- HP-UX v11 PA-RISC

---

## Problemas conhecidos

Para obter uma lista de problemas conhecidos com o aprimoramento de fluxo de serviço 7.2.0.1 do IBM Security Integrator, consulte a nota técnica.

A nota técnica em <http://www-01.ibm.com/support/docview.wss?uid=swg21674563> lista todos os problemas conhecidos.

Veja também a seção Problemas conhecidos, limitações e soluções alternativas na documentação do Federated Directory Server.

---

## Capítulo 2. Requisitos do Sistema

Para obter informações sobre requisitos de hardware e de software, e detalhes sobre sistemas operacionais suportados, veja os requisitos detalhados do sistema.

Os requisitos detalhados do sistema incluem informações sobre as versões suportadas dos sistemas operacionais, suporte à virtualização, navegadores da web suportados, espaço em disco e memória necessários, e outros requisitos. É possível acessar os requisitos de cada família do sistema operacional nos seguintes locais:

- AIX
- Linux
- Solaris
- Windows

Também é possível fazer uma pesquisa customizada para os requisitos do sistema:

1. Vá para o seguinte local: <https://pic.dhe.ibm.com/infocenter/prodguid/v1r0/clarity/index.html>.
2. Procure o produto no qual está interessado.
3. Selecione a versão do produto.
4. Selecione o sistema operacional.
5. Clique em Enviar.





---

## Capítulo 3. Instruções de Instalação

Consulte a documentação para fazer o download e instalar o IBM Security Directory Integrator Versão 7.2 e o aprimoramento de fluxo de serviço V7.2.0.1.

- Guia de Inicialização Rápida
- Instruções para download da Versão 7.2
- Local de download para fix packs e aprimoramentos de fluxo de serviço
- Procedimento de instalação para o produto
- Procedimento de instalação para fix packs e aprimoramentos de fluxo de serviço



---

## Avisos

Estas informações foram desenvolvidas para produtos e serviços oferecidos nos Estados Unidos. É possível que a IBM não ofereça os produtos, serviços ou recursos discutidos neste documento em outros países. Consulte um representante IBM local para obter informações sobre produtos e serviços disponíveis atualmente em sua área. Qualquer referência a produtos, programas ou serviços IBM não significa que apenas produtos, programas ou serviços IBM possam ser utilizados. Qualquer produto, programa ou serviço funcionalmente equivalente, que não infrinja nenhum direito de propriedade intelectual da IBM poderá ser utilizado em substituição a este produto, programa ou serviço. Entretanto, a avaliação e verificação da operação de qualquer produto, programa ou serviço não IBM são de responsabilidade do Cliente.

A IBM pode ter patentes ou solicitações de patentes pendentes relativas a assuntos tratados nesta publicação. O fornecimento desta publicação não lhe garante direito algum sobre tais patentes. Pedidos de licença devem ser enviados, por escrito, para:

Gerência de Relações Comerciais e Industriais da IBM Brasil  
Gerência de Relações Comerciais e Industriais da IBM Brasil  
Av. Pasteur, 138-146  
Botafogo  
Rio de Janeiro, RJ  
CEP 22290-240

Para consultas sobre licenças a respeito de informações do conjunto de caracteres de byte duplo (DBCS), entre em contato com o Departamento de Propriedade Intelectual da IBM em seu país ou envie consultas, por escrito, para:

Intellectual Property Licensing  
Legal and Intellectual Property Law  
IBM Japan, Ltd.  
19-21, Nihonbashi-Hakozakicho, Chuo-ku  
Tóquio 103-8510, Japão

**O parágrafo a seguir não se aplica a nenhum país em que tais disposições estejam inconsistentes com a lei local:**

A INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION FORNECE ESTA PUBLICAÇÃO "NO ESTADO EM QUE SE ENCONTRA", SEM GARANTIA DE NENHUM TIPO, SEJA EXPRESSA OU IMPLÍCITA, INCLUINDO, MAS A ELAS NÃO SE LIMITANDO, AS GARANTIAS IMPLÍCITAS DE NÃO INFRAÇÃO, COMERCIALIZAÇÃO OU ADEQUAÇÃO A UM DETERMINADO PROPÓSITO.

Alguns países não permitem a exclusão de garantias expressas ou implícitas em certas transações; portanto, essa disposição pode não se aplicar ao Cliente.

Essas informações podem conter imprecisões técnicas ou erros tipográficos. São feitas alterações periódicas nas informações aqui contidas; tais alterações serão incorporadas em futuras edições desta publicação. A IBM pode, a qualquer momento, aperfeiçoar e/ou alterar os produtos e/ou programas descritos nesta publicação, sem aviso prévio.

Referências nestas informações a Web sites não IBM são fornecidas apenas por conveniência e não representam de forma alguma um endosso a esses Web sites. Os materiais contidos nesses Web sites não fazem parte dos materiais desse produto IBM e a utilização desses Web sites é de inteira responsabilidade do Cliente.

A IBM pode utilizar ou distribuir as informações fornecidas da forma que julgar apropriada sem incorrer em qualquer obrigação para com o Cliente.

Licenciados deste programa que desejam obter informações sobre este assunto com objetivo de permitir: (i) a troca de informações entre programas criados independentemente e outros programas (incluindo este) e (ii) a utilização mútua das informações trocadas, devem entrar em contato com:

Gerência de Relações Comerciais e Industriais da IBM Brasil  
Av. Pasteur, 138-146  
Botafogo  
Rio de Janeiro, RJ  
CEP 22290-24

Tais informações podem estar disponíveis, sujeitas a termos e condições apropriadas, incluindo em alguns casos o pagamento de uma taxa.

O programa licenciado descrito nesta publicação e todo o material licenciado disponível são fornecidos pela IBM sob os termos do Contrato com o Cliente IBM, do Contrato Internacional de Licença do Programa IBM ou de qualquer outro contrato equivalente.

Todos os dados de desempenho aqui contidos foram determinados em um ambiente controlado. Portanto, os resultados obtidos em outros ambientes operacionais podem variar significativamente. Algumas medidas podem ter sido tomadas em sistemas em nível de desenvolvimento e não há garantia de que estas medidas serão iguais em sistemas geralmente disponíveis. Além disso, algumas medidas podem ter sido estimadas por extrapolação. Os resultados reais podem variar. Os usuários deste documento devem verificar os dados aplicáveis para seu ambiente específico.

As informações relativas a produtos não IBM foram obtidas junto aos fornecedores dos respectivos produtos, de seus anúncios publicados ou de outras fontes disponíveis publicamente. A IBM não testou estes produtos e não pode confirmar a precisão de seu desempenho, compatibilidade nem qualquer outra reivindicação relacionada a produtos não IBM. Dúvidas sobre os recursos de produtos não IBM devem ser encaminhadas diretamente a seus fornecedores.

Todas as declarações relacionadas aos objetivos e intenções futuras da IBM estão sujeitas a alterações ou cancelamento sem aviso prévio e representam apenas metas e objetivos.

Todos os preços IBM mostrados são preços de varejo sugeridos pela IBM, são atuais e estão sujeitos a alteração sem aviso prévio. Os preços do revendedor podem variar.

Estas informações foram projetadas apenas com o propósito de planejamento. As informações aqui contidas estão sujeitas a alterações antes que os produtos descritos estejam disponíveis.

Estas informações contêm exemplos de dados e relatórios utilizados nas operações diárias de negócios. Para ilustrá-los da forma mais completa possível, os exemplos contêm nomes de indivíduos, empresas, marcas e produtos. Todos estes nomes são fictícios e qualquer semelhança com nomes e endereços utilizados por uma empresa real é mera coincidência.

#### LICENÇA DE COPYRIGHT:

Estas informações contêm programas de aplicativos de amostra na linguagem fonte, ilustrando as técnicas de programação em diversas plataformas operacionais. O Cliente pode copiar, modificar e distribuir estes programas de amostra sem a necessidade de pagar à IBM, com objetivos de desenvolvimento, utilização, marketing ou distribuição de programas aplicativos em conformidade com a interface de programação de aplicativo para a plataforma operacional para a qual os programas de amostra são criados. Esses exemplos não foram testados completamente em todas as condições. Portanto, a IBM não pode garantir ou implicar a confiabilidade, manutenção ou função destes programas. O Cliente pode copiar, modificar e distribuir estes programas de amostra de qualquer maneira sem pagamento à IBM, com objetivos de desenvolvimento, utilização, marketing ou distribuição de programas aplicativos em conformidade com interfaces de programação de aplicativos da IBM.

Cada cópia ou parte destes programas de amostra ou qualquer trabalho derivado deve incluir um aviso de copyright com os dizeres:

© (nome da empresa) (ano). Partes deste código são derivadas dos Programas de Amostra da IBM Corp. © Copyright IBM Corp. \_digite o ano ou anos\_. Todos os direitos reservados.

Se estas informações estiverem sendo exibidas em cópia eletrônica, as fotografias e ilustrações coloridas podem não aparecer.

### **Marcas Registradas**

IBM, o logotipo IBM e [ibm.com](http://ibm.com) são marcas ou marcas registradas da International Business Machines Corp., registradas em vários países no mundo todo. Outros nomes de produtos e serviços podem ser marcas registradas da IBM ou de outras empresas. Uma lista atual de marcas registradas da IBM está disponível na web em "Copyright and trademark information" em [www.ibm.com/legal/copytrade.shtml](http://www.ibm.com/legal/copytrade.shtml).

Adobe, Acrobat, PostScript e todas as marcas registradas baseadas em Adobe são marcas ou marcas registradas da Adobe Systems Incorporated nos Estados Unidos e/ou em outros países.

IT Infrastructure Library é uma marca registrada da Agência Central de Computação e Telecomunicações, que agora faz parte do Departamento de Comércio do Governo.

Intel, o logotipo Intel, Intel Inside, o logotipo Intel Inside, Intel Centrino, o logotipo Intel Centrino, Celeron, Intel Xeon, Intel SpeedStep, Itanium e Pentium são marcas ou marcas registradas da Intel Corporation ou de suas subsidiárias nos Estados Unidos e em outros países.

Linux é uma marca registrada da Linus Torvalds nos Estados Unidos e/ou em outros países.

Microsoft, Windows, Windows NT e o logotipo Windows são marcas registradas da Microsoft Corporation nos Estados Unidos e/ou em outros países.

ITIL é uma marca registrada, e uma marca registrada da comunidade do departamento de comércio do governo, e está registrada no Departamento de Marcas e Patentes dos Estados Unidos.

UNIX é uma marca registrada do The Open Group nos Estados Unidos e em outros países.



Java e todas as marcas registradas e logotipos baseados em Java são marcas ou marcas registradas da Oracle e/ou de suas afiliadas.

Cell Broadband Engine é uma marca registrada da Sony Computer Entertainment, Inc. nos Estados Unidos e/ou em outros países e são usadas sob licença.

Linear Tape-Open, LTO, o logotipo LTO, Ultrium e o logotipo Ultrium são marcas registradas da HP, IBM Corp. e Quantum nos Estados Unidos e em outros países.

---

# Índice Remissivo

## A

acessibilidade vii

## D

determinação de problema vii

## E

educação vii

## I

IBM

    Suporte de Software vii

    Support Assistant vii

## R

resolução de problemas vii

## T

treinamento vii









Impresso no Brasil

G517-9706-03

