Junho 2015

DocuShare
Guia do Active Directory/LDAP

Data de Publicação: junho de 2015.

Este documento é compatível com o DocuShare Versão 7.0.

Índice

1 A estrutura LDAP

Visão Geral LDAP

Ainda que algumas informações sejam fornecidas para compreender conceitos básicos, este guia não fornece instruções para implementação do LDAP ou Windows Active Directory. As informações deste guia pressupõem que o servidor do Active Directory já está instalado e sendo gerenciado pelo administrador do Active Directory ou pelo administrador LDAP. Os exemplos mostrados neste guia usam o Microsoft Windows 2012 Server com o Microsoft Internet Explorer (IE).

O LDAP, ou Protocolo de Acesso ao Diretório Leve, é uma alternativa leve para o Protocolo de Acesso ao Diretório X.500 (DAP). O LDAP usa a pilha do protocolo TCP/IP da pilha do protocolo OSI requerido pelo X.500. Como alternativa leve, o LDAP simplifica algumas operações, mas não têm assistência de alguns dos recursos do X.500 DAP.

O LDAP é o protocolo que está sendo usado entre um cliente do diretório e um servidor. O LDAP define o conteúdo das mensagens trocadas entre um cliente LDAP e um servidor LDAP. O cliente LDAP, no caso do servidor DocuShare, se comunica com o servidor LDAP. O servidor LDAP, atuando como um portal, acessa o diretório LDAP. O diretório LDAP pode ser implementado como servidor individual LDAP ou como diretório em um servidor X.500.

O DocuShare envia as consultas de conteúdo do diretório ao servidor LDAP. O servidor LDAP acessa o diretório, seja LDAP ou X.500, e devolve os resultados ao DocuShare. O protocolo LDAP permite leitura e atualização de operações do cliente nos dados do diretório.

Nota: O DocuShare não atualiza os dados do diretório LDAP. O DocuShare apenas lê os resultados das consultas que envia ao servidor LDAP.

Estrutura LDAP

As entradas em um diretório LDAP são organizadas em uma estrutura hierárquica específica.

Diretórios

Um diretório é um tipo especial de banco de dados. Os diretórios são otimizados para receber um alto volume de solicitações de **leitura** junto ao acesso à **gravação** que geralmente é limitado aos administradores do sistema. De modo semelhante às páginas em branco de um catálogo telefônico, um diretório LDAP é mais lido do que atualizado.

Do mesmo modo que o catálogo telefônico lista indivíduos, empresas e organizações, o diretório LDAP lista objetos como usuários, servidores e impressoras. Do mesmo modo como o catálogo telefônico contém informações sobre cada listagem, como nome, número e endereço, as entradas em um diretório LDAP contêm as informações pertinentes sobre cada objeto. Essas informações de objetos são chamadas de **atributos**.

Atributos

Cada entrada de objeto dentro de um diretório LDAP contém um ou mais atributos. Cada atributo compreende um **tipo** e um **valor**. Uma entrada do catálogo telefônico tem atributos como nome de uma pessoa e um número de telefone correspondente. Os atributos LDAP são exibidos no formato **nome comum=Jane Smith número de telefone=555-555-5555**. A tabela a seguir lista alguns atributos LDAP comuns, além dos alias associados ao atributo.

Atributo LDAP	Alias de Atributo	Descrição de Atributo	Exemplo
Nome comum	cn	Nome comum de uma entrada	Jane Doe
Sobrenome	sn	Sobrenome da pessoa	Doe
ID do usuário	uid	ID do usuário ou nome de logon	jdoe
número de telefone	-	Número de telefone	555-123-4567
Nome da Unidade Organizacional	ou	Nome da Unidade Organizacional	meu departamento
organização	o	Nome da organização	minha empresa
Componente de domínio	dc	Componente DNS	xyz.com

Nome Diferenciado relativo

O Nome Diferenciado Relativo ou **RDN** é representado na forma de um **par de dados de atributo** (tipo e valor), como:

cn=Jane Doe

uid=smith

ou=marketing

dc=Xerox

Nome Diferenciado

Entradas no diretório são organizadas pelo Nome Diferenciado (DN). O Nome Diferenciado é semelhante ao caminho absoluto para um arquivo no sistema de arquivos Windows. O DN de um objeto é feito do nome e da localização da entrada no diretório.

Um DN é composto de pares de dados de atributo RDN, separados por vírgulas, como:

cn=John Smith,ou=marketing,dc=Xerox,dc=com

cn=John Smith,ou=engenharia,dc=Xerox,dc=com

O caminho para um DN é da ordem mais baixa para a mais alta. Essa ordem é oposta àquela usada no sistema de arquivos Windows. Assim como o sistema de arquivos Windows permite uma variedade de arquivos com o mesmo nome, se cada um for de um diretório diferente, vários usuários podem usar o mesmo RDN desde que o DN seja exclusivo. Como mostra o exemplo DN abaixo, um John Smith pode ser listado no departamento de marketing e um no de engenharia.

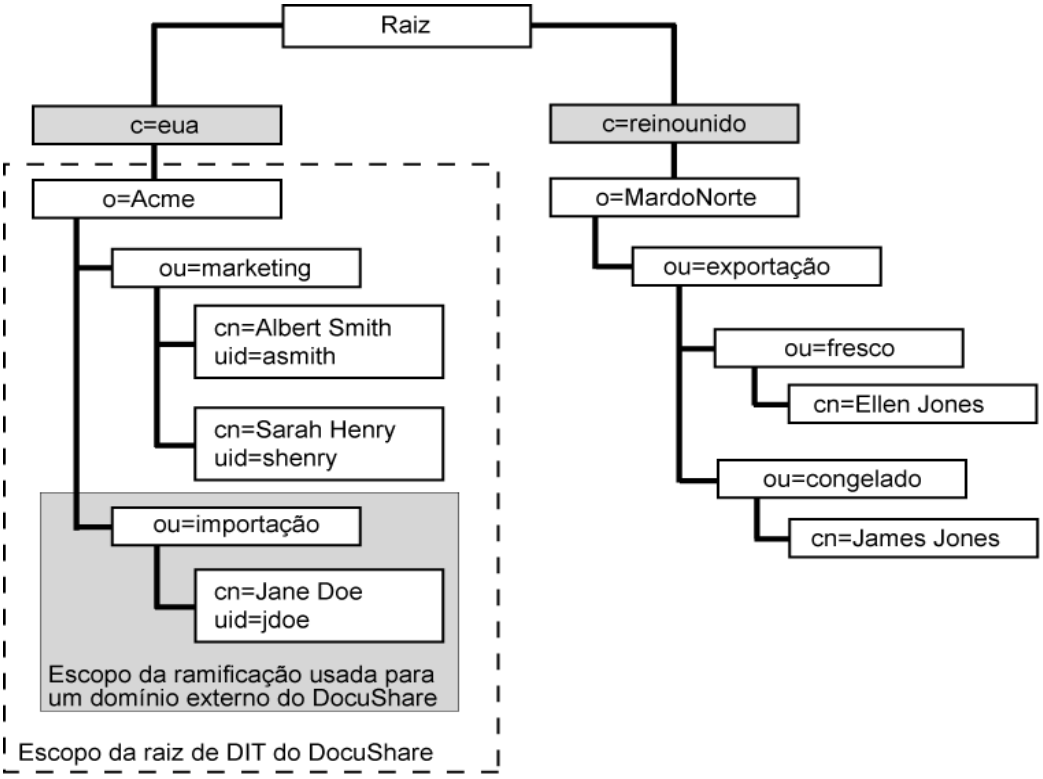
Árvore de Informações do Diretório

O diretório arranja entradas em uma estrutura hierárquica semelhante a uma árvore chamada Árvore de Informações de Diretório ou **DIT.** Um DIT se baseia em um Nome Diferenciado das entradas, com os Nomes Diferenciados organizados em ramificações que geralmente representam uma estrutura organizacional e geográfica. O Microsoft Active Directory muitas vezes é organizado por domínios geográficos ou por DNS.

Organização DIT baseada em domínios geográficos

A ilustração abaixo mostra como o administrador da corporação de importação de frutos do mar pode organizar a hierarquia do diretório LDAP de acordo com a geografia. Para hospedar um servidor DocuShare para a empresa Acma nos EUA, o administrador definiria a **Raiz DIT** como **o=Acme, c=eua**.

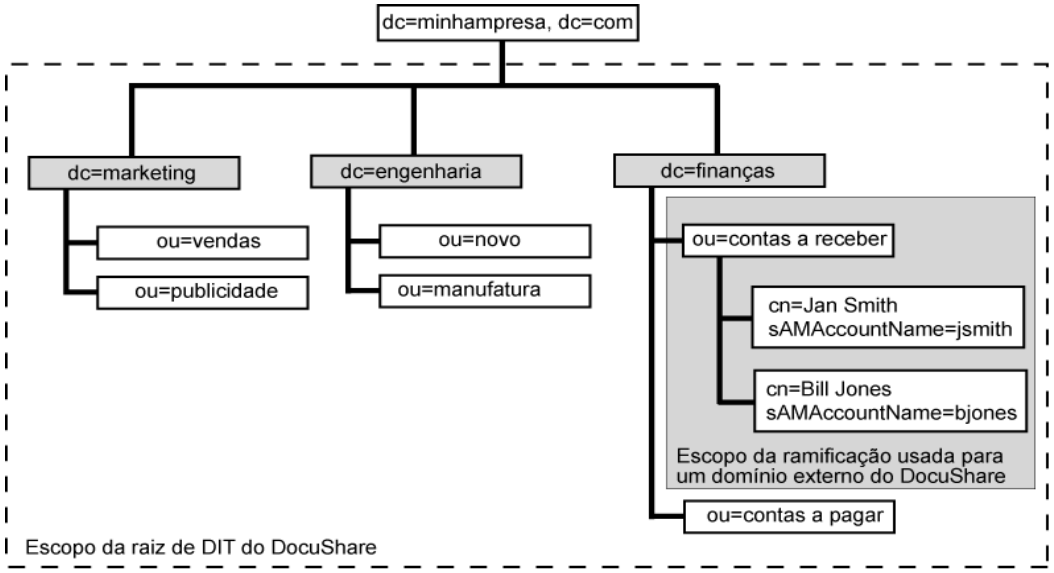
Para definir um **domínio externo** para o departamento de importação da Acme, o administrador definiria o Localizador de Serviço de Diretório e Autenticação Relativa como **ou=importação**.



Organização DIT baseada em DNS

A ilustração abaixo mostra como o administrador da corporação pode organizar a hierarquia do diretório LDAP de acordo com o DNS. A empresa usa os servidores do domínio Windows para as divisões de marketing, engenharia e finanças. Ao definir a raiz de DIT como **dc=minhaempresa, dc=com**, o administrador pode criar um domínio externo DocuShare para cada departamento em uma divisão.

Para definir um **domínio externo** para o departamento de Contas a receber na divisão de Finanças, o administrador definiria o Localizador de Serviço de Diretório e Autenticação Relativa como **ou=contas a receber**, **dc=finanças**.



2 Configuração LDAP/DocuShare

Configuração do DocuShare

Para configurar seu site DocuShare para usar o LDAP/Active Directory, faça logon como admin em seu site DocuShare e realize os procedimentos de A a F. Para configurar o DocuShare corretamente, use a **Ferramenta de administração do Active Directory** ou o **comando LDIFDE do Active Directory** para coletar as informações necessárias. Ambos os processos de coleta de informações estão descritos neste capítulo.

A — Configuração LDAP

Use a página Configuração LDAP de administração do DocuShare para estabelecer uma conexão entre seu servidor do DocuShare e seu servidor LDAP, assim como para definir a Árvore de Informações do Diretório que é usada para criar domínios externos ao DocuShare.

1. Abra a página **Configuração LDAP** da interface de usuário de administração.
2. Insira no campo **Host(s)** o nome do Host ou endereço IP ou o nome DNS do servidor do LDAP/Active Directory (FQDN preferencial ou endereço IP se não for FQDN). Use um espaço para separar várias entradas de endereço do servidor LDAP.
3. Insira no campo **Porta** o número da porta usado por seu servidor LDAP se não for o número de porta padrão 389.
4. **Opcional**: Insira no campo **SSL** o número da porta usado para a Secure Socket Layer.
5. Insira no campo **Raiz de DIT** as informações obtidas usando a busca da Ferramenta de Administração do Active Directory para uma referência ao contexto de nomenclatura. Por exemplo, essas informações seriam em formato de dc=adoc,dc=Xerox,dc=com.
6. Insira o atributo cn no campo **Chave RDN do usuário**. Esse é o alias para o atributo nome comum. O atributo pode ser diferente, dependendo do tipo de servidor LDAP usado (iPlanet, etc.).
7. Selecione o **Agente** no campo **Agente do sistema**.

   A maioria dos servidores do Active Directory requer um login de conta de Serviço ou de Agente.
8. Insira o nome diferenciado (DN) da conta do agente no campo **DN**.

   Por exemplo, cn=john,cn=usuários,dc=adoc,dc=xerox.
9. Insira a senha da conta do Agente no campo **Senha**.
10. Vá à seção Testar LDAP na parte inferior da página Configuração LDAP.

    Use Testar LDAP para verificar se há uma conexão válida e logon bem-sucedido no servidor LDAP.

11. Selecione o **Agente** no campo **Conexão DN**.
12. Insira o nome diferenciado que inseriu no campo DN na etapa 8 no campo **Nome**.
13. Insira a senha que inseriu no campo Senha na etapa 9 no campo **Senha**.
14. Clique em **Aplicar** e **testar**.

    Você verá uma mensagem "Sucesso" se tiver estabelecido corretamente a conexão com o servidor LDAP.
15. Repita as etapas de 11 a 14, mas selecione o Usuário no campo Conexão DN.

    Nota: Este teste não verifica a validade da Raiz DIT nem do Localizador de Autenticação Relativo de quaisquer domínios externos. O teste verifica apenas se o DocuShare recebeu uma resposta positiva do servidor LDAP.

B — Configuração avançada

Use a configuração LDAP avançada para definir como classes de objeto específicas são definidas em seu servidor LDAP.

1. Clique em **Avançado** localizado na parte inferior da página Configuração LDAP.
2. A página Configuração LDAP avançada é exibida.
3. Na parte inferior da página Configuração LDAP avançada, localize o título da seção **Classes de Objeto**.
4. No campo **Usuário**, substitua a entrada padrão **person** pela palavra **usuário** (tudo em letras minúsculas).
5. No campo **Grupo estático**, substitua a entrada padrão **groupOfUniqueNames** pela palavra **grupo** (tudo em letras minúsculas).
6. Clique em **Aplicar**.

C — Ativar os Provedores LDAP

Use os **Serviços de Segurança** da administração DocuShare e páginas de **Serviço de Diretório** para ativar ambos os Serviços do Provedor do Diretório e de Segurança para LDAP. Isso permite que os usuários selecionem os Domínios Externos LDAP da lista suspensa Domínios nos prompts do Logon.

1. Abra a página **Serviços de Segurança** da interface de usuário de administração.
2. Na página Serviços de Segurança, selecione a caixa **LDAP** para ativar o LDAP como provedor de autenticação para todos os domínios externos, e clique em **Aplicar**.
3. Abra a página **Serviços do Diretório** da interface de usuário de administração.
4. Na página Serviços do Diretório, selecione a caixa **LDAP** para ativar o LDAP como provedor de serviço de diretório para todos os domínios externos, e clique em **Aplicar**.

D — Associar usuário

Utilize a página **Associar usuário** da administração DocuShare para estabelecer uma associação entre as propriedades da conta DocuShare e os atributos da conta LDAP.

1. Abra a página **Associar usuário** da interface de usuário de administração.

2. No campo **Nome**, insira o atributo que o LDAP usa para o nome do usuário. De modo geral, este é seu **nome próprio**.
3. No campo **Nome de família**, insira o atributo que o LDAP usa para o nome de família do usuário. Normalmente, este é o **sobrenome** ou **sn**. Esse campo é obrigatório.
4. No campo **Nome do usuário**, insira o atributo que o LDAP usa para o nome de logon de um usuário. De modo geral, este é seu **sAMAccountName**. Esse campo é obrigatório.
5. Se o diretório LDAP contiver atributos para adição de atributos, tais como endereço de email, caixa de correio, telefone ou home page, insira tais atributos nos campos apropriados na página Associar usuário.
6. Clique em **Aplicar** e salve essa informação.

E — Associar grupo

Utilize a página **Associar grupo** da administração DocuShare para estabelecer uma associação entre as propriedades da conta DocuShare e os atributos da conta LDAP.

1. Use a informação obtida usando o comando LDIFDE e insira aqueles atributos nos campos adequados na página Associar grupo.

   Para mais informações, consulte a seção deste capítulo chamada *O comando LDIFDE do Active Directory/Analisar o conteúdo do arquivo adexport.text/E. Propriedades de Associação de Grupo*.
2. Clique em **Aplicar** e salve essa informação.

F — Criar domínio

Use a página Domínios da administração DocuShare para criar domínios externos em seu site DocuShare local. Cada domínio externo DocuShare representa uma ramificação na árvore do diretório LDAP. E cada ramificação contém uma coleção de contas de grupo e usuário DocuShare.

1. Abra a página **Domínios** da interface de usuário de administração.
2. No campo **Adicionar**, insira o nome do domínio externo que quer adicionar a seu site local.

   Este pode ser simplesmente um nome descritivo, como Engenharia.
3. Selecione **LDAP** em ambos os Serviços de Segurança e de Provedores e as páginas Serviços de Diretório e de Provedores da interface de usuário do Admin.
4. No campo **Localizador de autenticação relativo**, insira um ou mais pares de atributos para definir o caminho para o diretório que contém as contas de grupo e do usuário.

   Use os componentes do atributo do DN que estão à esquerda da raiz DIT e à direita do RDN do usuário.

   Por exemplo, o DN para uma conta de usuário em um domínio é cn=nome dos usuários, ou=engenharia, ou=docushare, dc=adoc, dc=xerox, dc=com. O domínio Engenharia está na ramificação ou=engenharia, ou=docushare. A raiz de DIT é dc=adoc, dc=xerox, dc=com.
5. No campo **Localizador de serviços de diretório relativo**, digite um ou mais pares de atributos.

   Utilize os mesmos pares de atributos que inseriu no campo Localizador de autenticação relativo.

O DocuShare 6.6.x é compatível apenas com LDAP para serviços de Diretório e Autenticação, assim os valores para o Localizador de Autenticação Relativo e para o Localizador de Serviços de Diretório Relativo são idênticos.

6. Clique em **Adicionar** para adicionar este domínio externo a seu menu de logon local.

G — Adicionar

Após ter preenchido as páginas de Configuração LDAP, Provedores, Associar usuários e Domínios, você está pronto para adicionar contas de grupo e usuários ao domínio externo em seu site DocuShare. Se você fosse Listar usuários ou Listar grupos no novo domínio externo, o domínio estaria vazio. Agora, você precisa abrir o domínio no servidor LDAP e selecionar as contas de grupo e de usuário que quer como membros de seu domínio externo local.

1. Abra a página **Adicionar** da interface de usuário de administração.

   Essa não é a mesma página que **Adicionar usuário**.

2. Selecione um **Tipo de conta** e um **Domínio** externo.
3. Selecione como quer filtrar a lista de contas do domínio externo e inclua um filtro simples como o nome ou nome parcial ou uma propriedade de objeto específica.
4. Clique em **Ir** para exibir uma lista dos tipos de conta que selecionou.
5. Selecione as contas que você deseja que apareçam localmente no site e clique na seta **Adicionar** para movê-las para o campo **Selecionado**. Se não incluir uma conta no campo Selecionado, impossibilita que usuários ou grupos acessem seu site.
6. Quando concluído, clique em **Adicionar contas**. O DocuShare adiciona as contas de usuário ou de grupo à lista local do domínio externo.
7. Na página **Ir para Listar/Localizar/Adicionar usuário** você verá os usuários designados ao novo domínio externo.

H — Exibir Logon

1. Volte para a home page do DocuShare.
2. Na seção de logon da home page, o novo domínio externo deve aparecer no menu **Domínio Logon.**
3. Um usuário de um domínio externo deve selecionar o domínio correto para logon ou o DocuShare exibe uma mensagem de erro de logon e uma solicitação para tentar novamente.

LDAP e SSL

Secure Socket Layer, ou SSL, é um protocolo que foi desenvolvido pela Netscape para transmissão de documentos confidenciais via Internet. SSL funciona utilizando uma chave pública para criptografar dados que são transferidos por uma conexão SSL. Tanto o navegador Netscape quanto o Internet Explorer são compatíveis com SSL. Muitos websites usam SSL para obter informações do usuário confidenciais, como um número de cartão de crédito e senhas de contas. Uma sessão SSL é iniciada ao usar uma URL que comece com **https** ao invés de **http**.

Certificados

Quando usar o SSL, os servidores e clientes usam certificados para dar prova de identidade antes de estabelecer uma conexão segura. Um certificado também contém chaves públicas e privadas que são usadas para estabelecer uma sessão. Servidores e clientes usam **chaves de sessão** para criptografar e descriptografar dados.

Certificados podem ser autoassinados ou podem ser emitidos por uma autoridade de certificação (CA), tal como Entrust, Equifax, Valicert ou Verisign. Certificados emitidos por uma CA são considerados advindos de uma **autoridade independente confiável**. Basicamente, a autoridade independente garante a identidade de um usuário. A maioria dos navegadores de clientes são configurados para reconhecer e autorizar certificados emitidos por CAs.

Quando os certificados são autoassinados, o usuário atua como uma autoridade de certificação. Um certificado autoassinado deve estar instalado no repositório de autoridades dos navegadores e os certificados não são reconhecidos como autoridade independente confiável.

Os certificados são emitidos como certificados de servidor ou de cliente. O DocuShare não é compatível com certificados sediados no cliente. O DocuShare utiliza uma cópia do certificado do servidor LDAP para estabelecer a sessão LDAP com o servidor LDAP.

Importar o certificado para o DocuShare

Dependendo da CA que emitiu o certificado, o administrador pode precisar importar o certificado do servidor LDAP para o repositório de certificados do navegador do servidor DocuShare. Se o certificado for autoassinado, o administrador **deve** importar o certificado para o repositório de certificados do navegador do servidor DocuShare.

Para importar o certificado de um servidor LDAP específico:

1. Abra um navegador no servidor DocuShare.
2. Conecte ao servidor LDAP usando o endereço - https://<your.ldap.server>:636.

   Porta 636 é a porta padrão para SSL.
3. Se o certificado não tiver sido instalado no navegador do servidor DocuShare, uma janela Alerta de Segurança aparece solicitando que instale o certificado.
4. Para instalar o certificado, clique em **Exibir Certificado** na parte inferior da janela Alerta de Segurança.

   Uma janela Certificado é exibida.
5. Clique na guia **Detalhes** e no botão **Copiar para Arquivo**.

Exportar o certificado e salvar como um arquivo CER

Após ter importado o certificado do servidor LDAP, você precisa exportar o certificado para o diretório DocuShare e salvá-lo como arquivo certificado.

Para exportar o certificado e salvá-lo como arquivo certificado:

1. Clique em **Avançar** na parte inferior da janela Assistente.

   Se o certificado contiver uma chave privada, a janela Exportar Chave Privada é exibida.

2. Na janela Exportar Chave Privada, selecione **Não, não exporte a chave privada**.

   O DocuShare não precisará de uma chave privada para estabelecer uma sessão SDL com o servidor LDAP.

3. Clique em **Avançar**.

   A janela Exportar Formato de Arquivo aparece.

4. Selecione **Base-64 codificado X.509 (.CER)** na janela Exportar Formato de Arquivo.

5. Clique em **Avançar**.

   A janela de prompt Arquivo para Exportar aparece.

6. Insira no campo **Nome de arquivo** o caminho do diretório para um local em sua unidade de disco para a qual queira exportar o certificado. Por exemplo, **D:**.

7. Insira no campo Nome do arquivo, atrás do caminho do diretório, um nome de arquivo para o certificado com a extensão **.cer**. Por exemplo, **D:\SSL_Cert4LDAP.cer**.

8. Clique em **Avançar** para concluir a exportação do certificado.

   A janela Assistente Concluindo a Exportação do Certificado é exibida.

9. Clique em **Concluir** para fechar o Assistente.

   O certificado LDAP é salvo como arquivo .cer em seu site DocuShare.

10. Siga as instruções na página seguinte, *Colocar o certificado no DSTrustStore*.

Colocar o certificado no DSTrustStore

Agora que salvou o certificado como arquivo certificado, precisa colocá-lo no arquivo **DSTrustStore**.

Para colocar o arquivo .cer do certificado no arquivo DSTrustStore:

1. Localize o arquivo .cer que exportou usando o Assistente Exportação de Certificado.
2. Copie o arquivo .cer no diretório DocuShare que contém o arquivo DSTrustStore **jdk\jre\lib\security**.
3. Abra a janela de prompt de comando e navegue ao diretório que contém **dstruststore**.

```
C:\>cd\xerox\docushare\jdk\jre\lib\security
C:\Xerox\DocuShare\jdk\jre\lib\security\dir
  Volume in drive C is Local Disk
  Volume in Serial Number is 508B-0D2F
  Directory of C:\Xerox\DocuShare\jdk\jre\lib\security
18-11-02   15:55          <DIR>          -
18-11-02   15:55          <DIR>          --
02-10-02   12:25                   7,365 cacerts
02-10-02   12:26                     589 dstruststore
02-10-02   12:26                   2,271 java.policy
02-10-02   12:26                   4,115 java.security
10-11-02   15:43                     844 SLL_Cert4LDAP.cer
               5 Files(s)         15,184 bytes
               2 Dir(s)    1,486,024,704 bytes free
C:\Xerox\DocuShare\jdk\jre\lib\security
```

4. No prompt do comando, insira o comando **set PATH** para definir a variável do ambiente PATH. Use set **PATH=%PATH%;**<seu diretório DocuShare>**\jdk\jre\bin**.

```
C:\Xerox\Docushare\jdk\jre\lib\security>set
PATH=%PATH%;C:\XEROX\DocuShare\jdk\jre\bin
```

5. Após ter configurado a variável PATH, no prompt de comando, insira **keytool**, sem argumentos.

   A ajuda do utilitário Keytool é exibida. O utilitário Keytool coloca o certificado SSL no DSTrustStore.

6. No prompt de comando, insira o comando do utilitário Keytool keytool -import -alias <nome_alias> -file <arquivo_cert> -keystore dstruststore

   Substitua **<nome_alias>** por um nome exclusivo para o arquivo de certificado.

   Substitua **<arquivo_cert>** pelo nome do arquivo de certificado (.cer) que exportou e copiou para o diretório que contém o arquivo dstruststore.

7. Pressione **Enter** para iniciar o comando.

   Uma solicitação de senha é exibida.

8. Insira a **senha** e pressione **Enter**.

```
C:\Xerox\Docushare\jdk\jre\lib\security>keytool -import -alias Test
LDAPss1 -file SDL_Cert4LDAP.cer -keystore dstruststore

Enter keystore password: password
Owner: OU=EFS File Encryption Certificate, L=EFS, CN=Administrator
Issuer: OU=EFS File Encryption Certificate, L=EFS, CN=Administrator
Serial number: 5ee8abd44c2cd2b14ffbee159f03d354
Valid from: Tue Feb 19 10:57:21 PST 2012 until: Thu Jan 26 10:57:21
PST 2102
Certificate fingerprints:
          MD5: 78:C7:A3:04:32:69:EB:97:76:FE:F4:8A:11:A2:65:26
          SHA1:
02:DD:9A:BE:BE:DE:3C:AA:22:AE:14:9A:F2:F2:5B:11:61:6D:5A:5F
Trust this certificate? [no]: yes
Certificate was added to keystore

C:\Xerox\DocuShare\jdk\jre\lib\security>
```

9. Examine a saída da tela para garantir que o keytool adicionou com sucesso o certificado ao keystore. Se o keytool tiver concluído a operação, seu servidor DocuShare estará pronto para usar o certificado para estabelecer a sessão SSL com seu servidor LDAP.
10. Quando tiver terminado de importar o certificado, reinicialize seu servidor DocuShare.

A ferramenta de administração do Active Directory

Você pode usar a Ferramenta de Administração do Active Directory (ldp.exe) para desempenhar várias operações em um Active Directory e consultar um servidor do diretório LDAP.

Se usar o ldp.exe para conectar a um servidor LDAP habilitado por SSL, deve primeiro habilitar o certificado SSL em seu servidor DocuShare. Para importar e carregar um certificado SSL, siga as instruções **LDAP** e **SSL** no *Capítulo 2* deste guia.

O comando ldp.exe está incorporado ao Windows Server 2008 e ao Windows Server 2012. O ldp.exe está disponível se você tiver a função do servidor do AD DS (Active Directory completo) instalado.

Para iniciar o ldp.exe:

1. Na página **Iniciar** do servidor, clique em **Executar**.
2. Digite **ldp**.
3. Clique em **OK**.

Usar a ferramenta de administração do Active Directory

Você pode usar a Ferramenta de Administração do Active Directory para coletar informações sobre o servidor LDAP que precisa configurar o site DocuShare e usar o servidor para domínios externos. Siga os procedimentos de A a F.

Nota: Esse procedimento se baseia no uso da ferramenta para coletar informações de uma configuração de servidor LDAP típica. Pode haver variações, dependendo de como o servidor estiver configurado.

A — Conectar

1. Selecione **Conexão** da barra de navegação Ferramenta de Administração do Active Directory. Depois selecione **Conectar** do menu Conexão.

   A caixa de diálogo Conexão é exibida.
2. Insira no campo **Servidor** o endereço IP ou o nome DNS do servidor do Active Directory LDAP.
3. Insira o número da porta a ser usado no campo **Porta**, se um diferente do padrão for exibido.
4. Clique em **OK**.

   Agora, seu endereço do servidor LDAP e o número da porta foram definidos.

B — Associar

Após configurar a conexão do servidor LDAP, você precisa associar o servidor a uma conta de administrador que tenha permissão para pesquisar o diretório.

1. Selecione **Conexão** da barra de navegação Ferramenta de Administração do Active Directory. Depois selecione **Associar** do menu Conexão.

   A caixa de diálogo Associar é exibida.

2. Insira o nome da conta de usuário no campo **Usuário**, a senha no campo **Senha** e o domínio no campo **Domínio**.

3. Clique em **OK**.

   Se tiver se conectado com sucesso e criado uma associação com um servidor LDAP, o servidor exibe um **texto de resposta no quadro direito** da Ferramenta de Administração do Active Directory.

C — Localizar o Nome Diferenciado base

O DN base será o ponto inicial de nossa avaliação da árvore do diretório.

1. Busque o texto de resposta no quadro direito da Ferramenta do Active Directory para uma referência ao **contexto de nomenclatura**.

   O formato do contexto de nomenclatura variará de acordo com o servidor LDAP que está usando.

2. O texto em destaque é o Nome Diferenciado base para o DIT.

   Por exemplo, o DN base em destaque pode ser **dc=adoc,dc=Xerox,dc=com**. Seu DN Base verdadeiro pode variar de acordo com a estrutura exclusiva de sua árvore do diretório LDAP. Anote essas informações para usar mais tarde.

D — Exibir a Árvore de Informações do Diretório

1. Selecione **Exibir** na barra de navegação Ferramenta de Administração do Active Directory. Depois selecione **Árvore** no menu Exibir.

   A caixa de diálogo Exibição em árvore aparece.

2. No campo **DNBase**, insira o **Nome Diferenciado base** que encontrou na busca por contexto de nomenclatura acima.

3. Clique em **OK**.

   O DIT para seu servidor LDAP é exibido no quadro esquerdo da janela Ferramenta de Administração do Active Directory.

4. Examine a Árvore para determinar onde sua raiz DIT ficará para qualquer dos domínios externos DocuShare que queira criar.

   A raiz deve ser alta o suficiente na hierarquia de modo que inclua todas as ramificações (tais como unidade de organização e componentes de domínio) que terão acesso ao servidor DocuShare.

   Como exemplo, usaremos dc=adoc, dc=xerox,dc=com como nossa raiz DIT porque queremos incluir apenas os usuários no domínio ADOC e não todos da Xerox.com.

E — Encontrar a Conta do Agente

Na maioria dos casos Active Directory não aceita consultas anônimas no diretório. Isso requer o uso de uma conta de Serviço ou Agente. Use o comando Pesquisar para encontrar o DN da conta do Agente.

1. Selecione **Procurar** da barra de navegação da Ferramenta de Administração do Active Directory. Depois selecione Pesquisar do menu Procurar.

   A caixa de diálogo Pesquisar é exibida.

2. Insira o DN Base no campo **DN Base**.

   Dependendo do valor DN Base usado e da localização na hierarquia da conta do Agente, você pode precisar selecionar Subárvore para expandir o escopo da busca.

3. Insira um filtro no campo **Filtro**.

   Usamos o atributo sAMAccoutName para nosso filtro se soubermos o nome de logon da conta do Agente. Esse atributo é exclusivo do Active Directory e é uma transição do Windows NT. Se soubéssemos o nome comum (cn) da conta, poderíamos ter usado o nome comum=Peter Pan, por exemplo. Um servidor iPlanet pode usar o atributo uid ou nome comum (cn).

4. Especifique o **Escopo** da pesquisa.

   Selecione **Subárvore** se **Um nível** não for suficiente.

5. Clique em **Executar**.

   Os resultados de sua busca aparecem como texto no quadro direito da janela Ferramenta de Administração do Active Directory. Por exemplo, uma busca pode mostrar que o **nome diferenciado** para a conta do Agente é cn=usuárioteste1,cn=usuários,dc=adoc,dc=xerox,dc=com.

F — Próxima etapa

Após realizar os procedimentos de A a E, você deverá poder usar a Ferramenta de Administração do Active Directory para coletar informações necessárias para configurar o site DocuShare para usar o LDAP para autenticação da conta do usuário.

- O endereço IP ou nome DNS do servidor LDAP
- A Raiz DIT
- A conta do Agente para DocuShare

O comando Active Directory LDIFDE

Você pode usar o comando **LDIFDE** para gravar os conteúdos do diretório LDAP inteiro em um arquivo de texto ou em um domínio específico no diretório LDAP. Este arquivo de texto contém a maior parte das informações necessárias para configurar o DocuShare para usar com LDAP.

O arquivo de texto gerado pelo LDIFDE é um arquivo primário usado pelo Suporte do DocuShare para resolver problemas de configuração LDAP.

LDIFDE é uma ferramenta de linha de comando incorporada ao Windows Server 2008 e Windows Server 2012. Esse recurso está disponível se você tiver o AD DS (Active Directory completo) ou a função de servidor AD LDS (Serviços de Diretório Leve do Active Directory) instalada.

Para usar o LDIFDE, você deve executar o comando LDIFDE a partir de um prompt de comando elevado. Para abrir um prompt de comando elevado, clique em Iniciar, clique com o botão direito em Prompt de comando e, em seguida, clique em **Executar como administrador**.

Nota: Para obter mais informações sobre a utilização do comando LDIFDE, vá para http://technet.microsoft.com/en-us/library/cc731033.aspx

Utilização e Sintaxe do comando LDIFDE

Para usar o comando LDIFDE, abra a janela de prompt de comando em seu servidor LDAP, insira **C:\Windows\system32>idifde -?** e pressione **Enter**. LDIFDE responde o seguinte:

```
Troca de Diretório LDIF


General Parameters

==================

-i Turn on Import Mode (The default is Export)

-f filename Input or Output filename

-s servername The server to bind to (Default to DC of computer's in
Domain)

-c FromDN ToDN Replace occurences of FromDN to ToDN

If either FromDN or ToDN ends with #attributeName, the attribute
value will be looked up in rootDSE and used to replace
#attributeName.  See example for "Macro expansion in DNs"

-v Turn on Verbose Mode

-j Log File Location

-t Port Number (default = 389)

-u Use Unicode format

-w timeout Terminate execution if the server takes longer than the
specified number of seconds to respond to an operation (default = no
timeout specified)

-h Enable SASL layer signing and encryption

-? Help
```

```
Export Specific
===============
-d RootDN The root of the LDAP search (Default to Naming Context)
-r Filter LDAP search filter (Default to "(objectClass=*)")
-p SearchScope Search Scope (Base/OneLevel/Subtree)
-l listList of attributes (comma separated) to look for in an LDAP
search
-o listList of attributes (comma separated) to omit from input
-g Disable Paged Search
-m Enable the SAM logic on export
-n Do not export binary values
-x Include deleted objects (tombstones)
-1 Retain only the important replPropertyMetadata

Import
======
-k The import will go on ignoring 'Constraint Violation' and 'Object
Already Exists' errors
-y The import will use lazy commit for better performance (enabled by
default)
-e The import will not use lazy commit
-q threads The import will use the specified number of threads
(default is 1)
-z Continue importing irrespective of errors
-x Enable tombstone reanimation support (passes deleted objects
control with ldap modify requests)

Credentials Establishment
=========================
Note that if no credentials is specified, LDIFDE will bind as the
currently
logged on user, using SSPI.

-a UserDN [Password | *]Simple authentication
-b UserName Domain [Password | *]SSPI bind method

Example: Simple import of current domain
    ldifde -i -f INPUT.LDF
```

```
Example: Simple export of current domain
    ldifde -f OUTPUT.LDF

Example: Export of specific domain with credentials
    ldifde -m -f OUTPUT.LDF
           -b USERNAME DOMAINNAME *
           -s SERVERNAME
           -d "cn=users,DC=DOMAINNAME,DC=Microsoft,DC=Com"
           -r "(objectClass=user)"

Example: Macro expansion in DNs
    ldifde -f export.ldf -c "#configurationNamingContext"
"cn=configuration,dc=x"
    ldifde -i -f import.ldf -c "cn=configuration,dc=x"
"#configurationNamingContext"

No log files were written.  In order to generate a log file, please
specify the log file path via the -j option.
```

Exemplo de comando LDIFDE

A seguir, você encontra um exemplo de comando LDIFDE que grava o conteúdo do Active Directory em um servidor chamado Corvette, em um arquivo de texto chamado **adexport.txt**.

Executar o comando LDIFDE:

Insira o comando **C:\Windows\system32\LDIFDE.exe -f adexport.txt -s corvette** e pressione **Enter**.

```
The command runs and displays its progress:
Connecting to "corvette"
Logging in as current user using SSPI
Exporting directory to file adexport.txt
Searching for entries...
Writing out
entries.....................................................

132 entries exported

The command has completed successfully
```

O arquivo adexport.txt gerado

Abaixo encontra-se o conteúdo do arquivo adexport.txt que o comando FDIFDE gerou em nosso exemplo. Esse exemplo mostra uma porção do conteúdo do arquivo total. Preste bastante atenção aos itens em negrito, você precisa configurar o DocuShare com esses itens para usar o servidor LDAP específico.

dn: DC=infodev,DC=xcm,DC=xerox,DC=com

changetype: add

masteredBy:CN=NTDS Settings, CN=CORVETTE, CN=Servers, CN=infodev-xcm-site, CN=Sites,CN=Configuration, DC=infodev, DC=xcm, DC=xerox, DC=com

auditingPolicy:: AAE=

creationTime: 127199619543431088

dc: infodev

forceLogoff: -9223372036854775808

fSMORoleOwner:CN=NTDS Settings, CN=CORVETTE, CN=Servers, CN=infodev-xcm-site, CN=Sites, CN=Configuration, DC=infodev, DC=xcm, DC=xerox, DC=com

- l
- l
- l

[Exemplo de Registro de Diretório para um Único Usuário]

dn: CN=Duncan Donkey, OU=Digital, OU=Atores, DC=infodev, DC=xcm, DC=xerox, DC=com

changetype: add

accountExpires: 9223372036854775807

badPasswordTime: 0

badPwdCount: 0

codePage: 0

cn: Duncan Donkey

countryCode: 0

displayName: Duncan Donkey

mail: ddonkey@infodev.xerox.com

givenName: Duncan

instanceType: 4

lastLogoff: 0

lastLogon: 0

logonCount: 0

distinguishedName: CN=Duncan Donkey, OU=Digital, OU=Actors, DC=infodev, DC=xcm, DC=xerox, DC=com

objectCategory:CN=Person, CN=Schema, CN=Configuration, DC=infodev, DC=xcm, DC=xerox,DC=com

objectClass: user

objectGUID:: xmi02W78lEmpYca7AtiupQ==

objectSid:: AQUAAAAAAAUVAAAAqDfWZRUlr0f4n7R0bgQAAA==

primaryGroupID: 513

pwdLastSet: 127293917905389760

name: Duncan Donkey

sAMAccountName: duncan

sAMAccountType: 805306368

sn: Donkey

userAccountControl: 512

userPrincipalName: duncan@infodev.xcm.xerox.com

uSNChanged: 7353

uSNCreated: 7349

whenChanged: 20140518220950.0Z

whenCreated: 20140518220933.0Z

-
-
-

[Exemplo de Registro de Diretório para um Grupo]

dn: CN=labusers,CN=Users,DC=infodev,DC=xcm,DC=xerox,DC=com

changetype: add

member: CN=Greg Wong,CN=Users,DC=infodev,DC=xcm,DC=xerox,DC=com

member: CN=Janet Gilmore,CN=Users,DC=infodev,DC=xcm,DC=xerox,DC=com

member: CN=Jennings\, Ferris,CN=Users,DC=infodev,DC=xcm,DC=xerox,DC=com

member: CN=Cua\, Kiam T,CN=Users,DC=infodev,DC=xcm,DC=xerox,DC=com

info: Authorized Login User to the InforDev Lab

cn: labusers

description: InfoDev Lab Users

groupType: -2147483644

instanceType: 4

distinguishedName:CN=labusers, CN=Users, DC=infodev, DC=xcm, DC=xerox, DC=com

objectCategory: CN=Group, CN=Schema, CN=Configuration, DC=infodev, DC=xcm, DC=xerox, DC=com

objectClass: group

objectGUID:: Cm9phZkOn0ig4iEWMRPWsg==

objectSid:: AQUAAAAAAAUVAAAAqDfWZRUlr0f4n7R0VgQAAA==

name: labusers

sAMAccountName: labusers

sAMAccountType: 536870912

uSNChanged: 3975

uSNCreated: 2540

whenChanged: 20140302161513.0Z

whenCreated: 20140130190128.0Z

Analisar o conteúdo do arquivo adexport.txt

Nosso exemplo de arquivo adexport.txt usa o Nome Diferenciado (DN) para Duncan Donkey, um membro da equipe de Atores Digitais no departamento InfoDev da XCM na Xerox Corporation.

Em nosso exemplo, o DN para Duncan Donkey é definido como: **CN=Duncan Donkey, OU=Digital, OU=Atores, DC=infodev, DC=xcm, DC=xerox, DC=com**

Ao examinar um Nome Diferenciado de usuários, você pode encontrar as informações necessárias para identificar:

a. A Raiz da Árvore (DIT) de Informações do Diretório
b. A Chave RDN do usuário
c. Os Localizadores de Serviço de Diretório e Autenticação Relativa
d. Atributos de Associação de Usuários
e. Atributos de Associação de Grupo

A — A Raiz da Árvore (DIT) de Informações do Diretório

Defina a raiz DIT no nível da árvore do diretório que incluirá todas as ramificações do diretório que contêm usuários que precisam acessar o servidor DocuShare. Em nosso exemplo, apenas membros da organização XCM na Xerox terão acesso a nosso exemplo do servidor DocuShare.

A organização XCM inclui muitos departamentos e equipes em um único departamento. Esses departamentos e equipes são organizados em um Diretório LDAP pelos Componentes do Domínio (DC) e Unidades Organizacionais (OU). Para nosso exemplo, configuraremos um Domínio externo no DocuShare para autenticar usuários que são membros da Equipe de Atores Digitais no departamento InfoDev na XCM na Xerox Corporation.

Em nosso exemplo, a raiz de DIT do DN para Duncan Donkey é exibida aqui em negrito: CN=Duncan Donkey, OU=Digital, OU=Atores, DC=infodev, **DC=xcm, DC=xerox, DC=com**

Ao definir a raiz de DIT neste nível da hierarquia, domínios externos podem ser criados para cada departamento/equipe na XCM.

B — A Chave RDN do usuário

A Chave RDN do Usuário é um alias do atributo usado para identificar o Usuário.

Em nosso exemplo, a Chave RDN do usuário do DN para Duncan Donkey é exibida aqui em negrito: **CN=Duncan Donkey**, OU=Digital, OU=Atores, DC=infodev, DC=xcm, DC=xerox, DC=com

C — Os Localizadores de Serviço de Diretório e Autenticação Relativa

Os Localizadores de Serviço de Diretório e Autenticação Relativa são os ponteiros para a ramificação do diretório do domínio externo que contém um usuário específico, usuários ou um grupo.

Em nosso exemplo, o Localizador de Autenticação e Serviços de Diretório Relativo é exibido aqui em negrito: CN=Duncan Donkey, **OU=Digital, OU=Atores, DC=infodev**, DC=xcm, DC=xerox, DC=com.

D — Atributos de associação de usuário

O arquivo de texto gerado pelo comando FDIFDE contém o alias de atributos que são usados para identificar o sobrenome, nome do usuário e endereço de email de cada usuário listado. Você vai usar esses aliases de atributos para configurar as propriedades de Associar Usuário LDAP DocuShare. No arquivo de texto de comando FDIFDE, usuários com o diretório LDAP são identificados com a entrada **classeObjeto: usuário**.

Em nosso exemplo, você encontrará os aliases de atributo LDAP para as propriedades a seguir:

Sobrenome = **sn**

Nome de usuário = **sAMAccountName**

Endereço de email = **mail**

Em nosso exemplo, os valores dados a esses aliases do atributo LDAP são:

sn: Donkey

sAMAccountName: duncan

mail: ddonkey@infodev.xerox.com

E — Atributos de associação de grupo

O arquivo de texto gerado pelo comando FDIFDE contém o alias de atributos que são usados para identificar o título, a descrição e as informações de resumo de cada grupo listado. Você vai usar esses aliases de atributos para configurar as propriedades de Associar Grupo LDAP DocuShare.

No arquivo de texto de comando FDIFDE, grupos com o diretório LDAP são identificados com a entrada **classeObjeto: grupo**.

Em nosso exemplo, você encontrará os **aliases de atributo LDAP** para as propriedades a seguir:

Título = **cn**

Descrição = **descrição**

Resumo = **info**

Em nosso exemplo, os valores dados a esses aliases do atributo LDAP são:

cn: usuárioslab

descrição: Usuários InfoDev Lab

info: Usuário de Logon Autorizado para o InfoDev Lab

3 Sincronização DocuShare/LDAP

Perguntas frequentes da sincronização LDAP

Pergunta: Como faço para configurar o controle de acesso a um site para que apenas usuários específicos possam fazer logon?

Resposta: Consulte Configurar Controle de Acesso do Usuário na página 29 e Configurar Controle de Privacidade do Usuário na página 29

Pergunta: Como faço para configurar o controle de acesso a um site para que apenas membros específicos do grupo possam fazer logon?

Resposta: Consulte Configurar Controle de Associação de Grupo do Usuário na página 29

Pergunta: Como posso configurar o DocuShare para atualizar as informações de conta do site conforme elas forem alteradas no servidor LDAP?

Resposta: Consulte Efeitos no Logon do Usuário Quando a Opção Habilitar Ouvinte é Selecionada na página 31

Pergunta: Se eu habilitar o serviço ouvinte em um site do DocuShare, o que acontecerá quando eu reiniciar o DocuShare?

Resposta: Consulte Efeitos na Inicialização do DocuShare quando o Serviço Ouvinte é Selecionado na página 31

Pergunta: Como faço para configurar o DocuShare para que novas informações de conta sejam atualizadas quando um usuário fizer logon no site?

Resposta: Consulte Habilitar no Logon - selecionado na página 32 e Habilitar no Logon - não selecionado na página 32

Pergunta: Se um usuário for adicionado como membro de um grupo, como faço para atualizar isso no DocuShare?

Resposta: Consulte Habilitar Sincronização de Grupo - selecionado na página 32 e Habilitar Sincronização de Grupo - não selecionado na página 33

Pergunta: O que pode causar atrasos frequentes ao atualizar alterações realizadas no servidor LDAP?

Resposta: Consulte Efeitos na Inicialização do DocuShare quando o Serviço Ouvinte é selecionado – Problemas de tempo na página 31

Entendendo as Configurações de Controle da Autenticação LDAP

Use a página do menu de administração do DocuShare **Gerenciamento de conta l Contas LDAP l Configuração l Avançado** para configurar os controles que são usados para filtrar o acesso do usuário ao site do DocuShare.

Durante a autenticação, o usuário que deseja fazer logon precisa satisfazer **todos** os filtros de controle ativados ou esse usuário terá seu acesso ao site negado.

Configurar Controle de Acesso do Usuário

Selecione **Habilitar controle de acesso do usuário** e insira um filtro para definir quem tem acesso ao site do DocuShare. A sintaxe do filtro segue o formato de pesquisa LDAP padrão e filtra usando atributos de usuário LDAP, como cn, por exemplo.

Por exemplo, se você habilitar o **Controle de acesso do usuário** e inserir **cn=Tom*** no campo **Filtro**, o usuário que tentar fazer logon com um DN cn=John Smith,ou=marketing,dc=Xerox,dc=com, não conseguirá fazer logon porque o cn desse usuário não satisfaz os critérios do filtro. O nome, ou cn, não começa com Tom.

Configurar Controle de Privacidade do Usuário

Selecione **Habilitar controle de privacidade do usuário** e insira um filtro para definir ainda mais quem tem acesso ao site do DocuShare. A sintaxe do filtro também segue o formato de pesquisa LDAP padrão e filtra usando atributos de usuário LDAP.

Por exemplo, se você habilitar o **Controle de privacidade do usuário** e inserir **mail=*acme.org*** no campo **Filtro**, o usuário que tentar fazer logon com um atributo de email acme.com, não conseguirá fazer logon porque o atributo de email desse usuário não satisfaz os critérios do filtro. O endereço de email não contém acme.org.

O Controle de Privacidade do Usuário tem uma relação E com o Controle de Acesso do Usuário. Se ambos estiverem selecionados e os filtros forem aplicados para os dois, o usuário que tentar fazer logon em um site do DocuShare deverá satisfazer **ambos** os filtros antes de receber acesso ao site.

Configurar Controle de Associação de Grupo do Usuário

Selecione **Habilitar controle de associação do usuário** e insira um filtro para definir o grupo ou grupos do qual o usuário deve ser membro para ter acesso a um site do DocuShare. Se esse controle for usado juntamente com o Controle de Acesso do Usuário ou com o Controle de Privacidade do Usuário, ou ambos, o usuário que tentar fazer logon em um site deverá satisfazer os filtros de **todos** os controles habilitados.

Por exemplo, se você habilitar o **Controle de associação do usuário** e inserir **(l(childOf =CN=GROUP1,OU=marketing,DC=docushare,DC=Xerox,DC=com)(descendantOf= CN=GROUP2,OU=marketing,DC=docushare,DC=Xerox,DC=com))** no campo **Filtro**, o usuário que tentar fazer logon e não for membro do Group 1, nem um descendente do Group 2, não conseguirá acessar o site do DocuShare.

Nota: Se o mapeamento de título do grupo não estiver definido na página Gerenciamento de conta l Contas LDAP l Associar grupo, o DocuShare automaticamente definirá o comportamento do LDAP em relação ao título do grupo com cn.

Tabela Filtros do Controle de Associação do Usuário

Filtro	Uso, atributo e exemplo
childOf =	(childOf = DN do grupo) O usuário que tenta fazer logon deve ser um membro direto de um grupo específico (childOf = CN=Group1,OU=marketing,DC=docushare,DC=Xerox,DC=com) O usuário deve ser membro do Group 1.
descendantOf =	(descendantOf = DN do grupo) O usuário que tenta fazer logon deve ser um membro descendente de um grupo descendantOf = CN=Group2,OU=marketing,DC=docushare,DC=Xerox,DC=com) específico O usuário deve ser um descendente do Group 2.
OR	Relação OU de vários grupos O usuário que tenta fazer logon deve ser membro de pelo menos um dos grupos especificados (l(childOf = CN=Group1,OU=marketing,DC=docushare,DC=Xerox,DC=com)(descendantOf = CN=Group2,OU=marketing,DC=docushare,DC=Xerox,DC=com)) O usuário deve ser membro do Group 1 OU um descendente do Group 2. NOTA: E e OU não podem ser usados no mesmo filtro.
AND	Relação E de vários grupos O usuário que tenta fazer logon deve ser membro de todos os grupos definidos (&(childOf = CN=Group1,OU=marketing,DC=docushare,DC=Xerox,DC=com)(descenda ntOf = CN=Group2,OU=marketing,DC=docushare,DC=Xerox,DC=com)) O usuário deve ser membro do Group 1 E um descendente do Group 2. NOTA: E e OU não podem ser usados no mesmo filtro.

Entendendo o Serviço Ouvinte

A opção **Habilitar serviço ouvinte** está disponível para todos os domínio do DocuShare.

Efeitos no Logon do Usuário Quando a Opção Habilitar Ouvinte é Selecionada

Se em **Gerenciamento de conta l Domínios**, a opção **Habilitar ouvinte** estiver selecionada, o DocuShare executará o ouvinte no back-end do sistema. Quando uma atualização, em qualquer conta, ocorrer no servidor LDAP, o DocuShare atualizará as informações do site local com a informação atualizada que ele encontrar no servidor LDAP.

A opção Habilitar Ouvinte selecionada substitui as configurações Habilitar no Logon e Habilitar Sincronização de Grupo para que a sincronização no logon não ocorra. Com a opção Habilitar Ouvinte selecionada, as atualizações nas contas do DocuShare ocorrem em tempo real, enquanto as atualizações são feitas no servidor LDAP.

Efeitos na Inicialização do DocuShare quando o Serviço Ouvinte é Selecionado

Se, em **Gerenciamento de conta l Domínios**, a opção **Habilitar ouvinte** estiver selecionada, na inicialização do DocuShare, o serviço de diretório realizará uma sincronização entre o DocuShare e o servidor LDAP.

Durante essa sincronização, o ouvinte consulta o servidor LDAP procurando por atualizações de conta desde o último encerramento do servidor do DocuShare. Os resultados da consulta não incluem contas de usuário ou de grupo que tenham sido excluídas do LDAP durante o reinício do DocuShare. Os registros dessas contas excluídas permanecem no registro do DocuShare até a próxima inicialização do DocuShare ou se você usar a página **Gerenciamento de conta l Contas LDAP l Sincronizar** para sincronizar manualmente o DocuShare com o LDAP.

Problemas de tempo

A consulta de inicialização pressupõe que a hora do servidor LDAP está sincronizada com a hora do servidor do DocuShare. Se o relógio do servidor LDAP estiver definido para um horário anterior ao horário do relógio do servidor do DocuShare, algumas atualizações podem não ser imediatamente comunicadas ao servidor do DocuShare. Se o relógio do servidor LDAP estiver definido para um horário posterior ao horário do relógio do servidor do DocuShare, não deverá haver problemas com as comunicações sobre atualizações enviadas para o servidor do DocuShare.

Entendendo o tempo da sincronização LDAP

O tempo da sincronização LDAP depende de como a configuração LDAP é definida.

Se em **Gerenciamento de conta l Domínio**, a opção **Habilitar ouvinte** não estiver selecionada para um domínio LDAP específico, o tempo da sincronização LDAP dependerá das configurações **Habilitar no logon** e **Habilitar sincronização de grupo**.

Nota: Se a opção Habilitar Ouvinte estiver selecionada, ela substituirá as configurações Habilitar no Logon e Habilitar Sincronização de Grupo. A sincronização no logon não ocorrerá se o Ouvinte estiver habilitado.

Habilitar no Logon - selecionado

Se em **Gerenciamento de conta l Contas LDAP l Configuração l Avançado**, na área **Sincronização l Usuário**, a opção **Habilitar no logon** estiver marcada.

Ação: Quando um usuário faz logon em um site, o DocuShare se comunica com o servidor LDAP para receber atualizações de propriedade/atributo que foram feitas nessa conta de usuário no lado do LDAP. Até que o usuário faça logon no DocuShare, as propriedades de conta não serão atualizadas com as alterações realizadas na conta no lado do LDAP.

Quando o usuário faz logon no DocuShare, o sistema compara o tempo de logon atual com o registro de data e hora da última sincronização LDAP. Se a comparação exibir uma diferença de tempo inferior a 20 minutos, então o sistema não sincronizará as informações de usuário no DocuShare com as informações de usuário no servidor LDAP.

Exemplo: O atributo de email de uma conta de usuário é alterado no servidor LDAP. Quando esse usuário fizer logon no DocuShare, o DocuShare se comunicará com o servidor LDAP e alterará a propriedade de email do DocuShare desse usuário para que ela corresponda ao novo atributo de email do LDAP.

Habilitar no Logon - não selecionado

Se em **Gerenciamento de conta l Contas LDAP l Configuração l Avançado**, na área **Sincronização l Usuário**, a opção **Habilitar no logon** não estiver marcada.

Ação: Se a opção Habilitar no Logon não estiver marcada, a sincronização do atributo LDAP/propriedade do DocuShare não ocorrerá no momento do logon. Nesse caso, para sincronizar as informações de conta, acesse **Gerenciamento de conta l Contas LDAP l Sincronizar** e sincronize manualmente.

Habilitar Sincronização de Grupo - selecionado

Se em **Gerenciamento de conta l Contas LDAP l Configuração l Avançado**, na área **Sincronização l Usuário**, a opção **Habilitar sincronização de grupo** estiver marcada.

Ação: Quando um usuário faz logon em um site, o DocuShare se comunica com o servidor LDAP para receber alterações nas associações de grupo que foram feitas nessa conta de usuário no lado do LDAP. Até que o usuário faça logon no DocuShare, a associação de grupo não será atualizada com as alterações realizadas na conta no lado do LDAP.

As associações de grupo do DocuShare pertencentes a uma conta de usuário não serão atualizadas com as alterações realizadas em uma associação de grupo no lado do LDAP até que o usuário faça logon no DocuShare.

Exemplo: Um usuário é adicionado ao Group 15 no lado do LDAP. Quando esse usuário fizer logon no DocuShare, o DocuShare se comunicará com o servidor LDAP e adicionará o usuário ao Group 15 no registro do DocuShare.

Habilitar Sincronização de Grupo - não selecionado

Se a opção Habilitar Sincronização de Grupo não estiver marcada, a sincronização de associação de grupo não ocorrerá no momento do logon. Nesse caso, para sincronizar as informações de associação de grupo, acesse **Gerenciamento de conta l Contas LDAP l Sincronizar** e sincronize manualmente.