Configurar cadeias de conexão do Armazenamento do Azure

Artigo • 15/12/2021 • 8 minutos para o fim da leitura

Esta página é útil? 🖒 🖓

Neste artigo

Proteger suas chaves de acesso

Armazenar uma cadeia de conexão

Configurar uma cadeia de conexão para Azurite

Configure uma cadeia de conexão para uma conta de Armazenamento do Azure

Criar uma cadeia de conexão usando uma assinatura de acesso compartilhado

Criar uma cadeia de conexão para um ponto de extremidade explícito do armazenamento

Analisando uma cadeia de conexão

Próximas etapas

Uma cadeia de conexão inclui as informações de autorização necessárias para o seu aplicativo acessar os dados em uma conta de Armazenamento do Azure no runtime usando autorização de Chave Compartilhada. Você pode configurar cadeias de conexão para:

- Conecte-se ao emulador de armazenamento do Azure.
- Acesse uma conta de armazenamento no Azure.
- Acessar recursos especificados no Azure por uma SAS (Assinatura de Acesso Compartilhado).

Para saber como exibir as chaves de acesso da conta e copiar uma cadeia de conexão, consulte Gerenciar chaves de acesso da conta de armazenamento.

Proteger suas chaves de acesso

Suas chaves de conta de armazenamento são semelhantes para a senha raiz da sua conta de armazenamento. Sempre tenha cuidado para proteger as suas chaves de acesso. Utilize o Azure Key Vault para gerenciar e girar suas chaves com segurança. Evite distribuir chaves de acesso para outros usuários, fazer hard-coding com elas ou salvá-las em qualquer lugar em texto sem formatação que seja acessível a outras pessoas. Gire suas chaves se você acredita que elas podem ter sido comprometidas.

A Microsoft recomenda usar o Azure Active Directory (Azure AD) para autorizar solicitações em dados de blob e de fila, se possível, em vez de Chave compartilhada. O Microsoft Azure Active Directory fornece segurança superior e facilidade de uso sobre Chave compartilhada.

Armazenar uma cadeia de conexão

Seu aplicativo precisara acessar a cadeia de conexão no runtime para autorizar as solicitações feitas para o Armazenamento do Microsoft Azure. Você tem várias opções diferentes para armazenar a cadeia de conexão:

- Você pode armazenar a sua cadeia de conexão em uma variável de ambiente.
- Um aplicativo em execução na área de trabalho ou em um dispositivo pode armazenar a cadeia de conexão em um arquivo app.config ou web.config.
 Adicione a cadeia de conexão à seção AppSettings nesses arquivos.
- Um aplicativo em execução em um serviço de nuvem do Azure pode armazenar a cadeia de conexão no arquivo de esquema (.cscfg) de configuração de serviço do Azure. Adicionar a cadeia de conexão à seção ConfigurationSettings do arquivo de configuração de serviço.

Armazenar a cadeia de conexão em um arquivo de configuração facilita a atualização da cadeia de conexão para alternar entre o emulador de armazenamento do Azurite e uma conta de Armazenamento do Azure na nuvem. Você precisa apenas editar a cadeia de conexão para apontar para seu ambiente de destino.

Você pode usar o Gerenciador de Configuração do Microsoft Azure para acessar a cadeia de conexão no runtime, independentemente do local em que seu aplicativo esteja sendo executado.

Configurar uma cadeia de conexão para Azurite

O emulador dá suporte a uma única conta fixa e uma chave de autenticação conhecida para a autenticação da Chave Compartilhada. Essa conta e a chave são as únicas credenciais de Chave Compartilhada permitidas para uso com o emulador. Eles são:

Account name: devstoreaccount1
Account key:

Eby8vdM02xNOcqFlqUwJPLlmEtlCDXJ10UzFT50uSRZ6IFsuFq2UVErCz4I6tq/K1SZFPTOtr/KB
HBeksoGMGw==

① Observação

A chave de autenticação suportada pelo emulador destina-se somente para testar a funcionalidade do seu código de autenticação de cliente. Ela não serve para fins de segurança. Não é possível usar sua conta de armazenamento de produção e a chave com o emulador. Você não deve usar a conta de desenvolvimento com dados de produção.

O emulador oferece suporte à conexão somente via HTTP. No entanto, o HTTPS é o protocolo recomendado para acessar os recursos em uma conta de armazenamento de produção do Azure.

Conectar-se à conta do emulador usando o atalho

A maneira mais fácil de conectar o emulador do seu aplicativo é configurar uma cadeia de conexão no arquivo de configuração do aplicativo que faz referência ao atalho UseDevelopmentStorage=true. O atalho é equivalente à cadeia de conexão completa para o emulador, que especifica o nome da conta, a chave da conta e os pontos de extremidade do emulador para cada um dos serviços de Armazenamento do Azure:

```
DefaultEndpointsProtocol=http;AccountName=devstoreaccount1;
AccountKey=Eby8vdM02xNOcqFlqUwJPLlmEtlCDXJ10UzFT50uSRZ6IFsuFq2UVErCz4I6tq/K1
SZFPTOtr/KBHBeksoGMGw==;
BlobEndpoint=http://127.0.0.1:10000/devstoreaccount1;
QueueEndpoint=http://127.0.0.1:10001/devstoreaccount1;
TableEndpoint=http://127.0.0.1:10002/devstoreaccount1;
```

O trecho de código .NET a seguir mostra como é possível usar o atalho de um método que usa uma cadeia de conexão. Por exemplo, o construtor BlobContainerClient (cadeia de caracteres, Cadeia de caracteres) usa uma cadeia de conexão.

```
C#

BlobContainerClient blobContainerClient = new
BlobContainerClient("UseDevelopmentStorage=true", "sample-container");
blobContainerClient.CreateIfNotExists();
```

Certifique-se de que o emulador está em execução antes de chamar o código no trecho.

Para saber mais sobre o Azurite, confira Usar o emulador Azurite para o desenvolvimento local do Armazenamento do Microsoft Azure.

Configure uma cadeia de conexão para uma conta de Armazenamento do Azure

Para criar uma cadeia de conexão para sua conta de Armazenamento do Azure, use o formato de cadeia de conexão a seguir. Indique se você deseja se conectar à conta de armazenamento por meio de HTTPS (recomendado) ou HTTP, substitua myAccountName pelo nome da sua conta de armazenamento e substitua myAccountKey pela chave de acesso da sua conta:

DefaultEndpointsProtocol=

[http|https];AccountName=myAccountName;AccountKey=myAccountKey

Por exemplo, a cadeia de conexão pode parecer com o seguinte:

DefaultEndpointsProtocol=https;AccountName=storagesample;AccountKey=<account-key>

Embora o Armazenamento do Azure dê suporte a HTTP e HTTPS em uma cadeia de conexão, usar HTTPS é altamente recomendável.



Você pode encontrar as cadeias de conexão da conta de armazenamento no **Portal do Azure** . Navegue até **CONFIGURAÇÕESChaves de acesso** na folha de menu da sua conta de armazenamento para ver as cadeias de conexão tanto para a chave de acesso primária quanto para a secundária.

Criar uma cadeia de conexão usando uma assinatura de acesso compartilhado

Se você possui uma URL de SAS (assinatura de acesso compartilhado) que concede acesso a recursos em uma conta de armazenamento, pode usar a SAS em uma cadeia de conexão. Como a SAS contém as informações necessárias para autenticar a solicitação, uma cadeia de conexão com uma SAS fornece o protocolo, o ponto de extremidade de serviço e as credenciais necessárias para acessar o recurso.

Para criar uma cadeia de conexão que inclui uma assinatura de acesso compartilhado, especifique a cadeia de caracteres no seguinte formato:

```
BlobEndpoint=myBlobEndpoint;
QueueEndpoint=myQueueEndpoint;
TableEndpoint=myTableEndpoint;
FileEndpoint=myFileEndpoint;
SharedAccessSignature=sasToken
```

Cada ponto de extremidade de serviço é opcional, embora a cadeia de conexão deve conter pelo menos um.

Observação

Usar HTTPS com uma SAS é uma prática recomendada.

Se você estiver especificando uma SAS em uma cadeia de conexão em um arquivo de configuração, precisará codificar caracteres especiais na URL.

Exemplo de SAS de serviço

Aqui está um exemplo de uma cadeia de conexão que inclui um serviço SAS para o Armazenamento de Blobs:

BlobEndpoint=https://storagesample.blob.core.windows.net;
SharedAccessSignature=sv=2015-04-05&sr=b&si=tutorial-policy635959936145100803&sig=9aCzs76n0E7y5BpEi2GvsSv433BZa22leD0ZXX%2BXXIU%3D

E aqui está um exemplo da mesma cadeia de conexão com codificação de caracteres especiais:

BlobEndpoint=https://storagesample.blob.core.windows.net;
SharedAccessSignature=sv=2015-04-05&sr=b&si=tutorial-policy-635959936145100803&sig=9aCzs76n0E7y5BpEi2GvsSv433BZa22leDOZXX%2BXXIU%3D

Exemplo de SAS de conta

Aqui está um exemplo de uma cadeia de conexão que inclui uma conta SAS para o Armazenamento de Blobs e de Arquivos: Observe que os pontos de extremidade para ambos os serviços são especificados:

```
BlobEndpoint=https://storagesample.blob.core.windows.net;
FileEndpoint=https://storagesample.file.core.windows.net;
SharedAccessSignature=sv=2015-07-
08&sig=iCvQmdZngZNW%2F4vw43j6%2BVz6fndHF5LI639QJba4r8o%3D&spr=https&st=2016-
04-12T03%3A24%3A31Z&se=2016-04-13T03%3A29%3A31Z&srt=s&ss=bf&sp=rwl
```

E aqui está um exemplo da mesma cadeia de conexão com a codificação de URL:

```
BlobEndpoint=https://storagesample.blob.core.windows.net;
FileEndpoint=https://storagesample.file.core.windows.net;
SharedAccessSignature=sv=2015-07-
08&sig=iCvQmdZngZNW%2F4vw43j6%2BVz6fndHF5LI639QJba4r8o%3D&spr=https&
amp;st=2016-04-12T03%3A24%3A31Z&se=2016-04-
13T03%3A29%3A31Z&srt=s&ss=bf&sp=rwl
```

Criar uma cadeia de conexão para um ponto de extremidade explícito do armazenamento

Você pode especificar explicitamente os pontos de extremidade de serviço na sua cadeia de conexão em vez dos pontos de extremidade padrão. Para criar uma cadeia de conexão que especifique um ponto de extremidade explícito, especifique o ponto de extremidade de serviço completo para cada serviço, incluindo a especificação do protocolo (HTTP ou HTTPS, sendo este o recomendado) usando o seguinte formato:

```
DefaultEndpointsProtocol=[http|https];
BlobEndpoint=myBlobEndpoint;
FileEndpoint=myFileEndpoint;
QueueEndpoint=myQueueEndpoint;
TableEndpoint=myTableEndpoint;
AccountName=myAccountName;
AccountKey=myAccountKey
```

Um cenário em que pode ser útil especificar um ponto de extremidade explícito é se você mapeou o ponto de extremidade do Armazenamento de Blobs para um domínio

personalizado. Nesse caso, você pode especificar o ponto de extremidade personalizado para o armazenamento de Blobs em sua cadeia de conexão. Opcionalmente, você poderá especificar os pontos de extremidade padrão para os outros serviços se eles forem usados pelo seu aplicativo.

Este é um exemplo de uma cadeia de conexão que especifica um ponto de extremidade explícito para o serviço Blob:

```
# Blob endpoint only
DefaultEndpointsProtocol=https;
BlobEndpoint=http://www.mydomain.com;
AccountName=storagesample;
AccountKey=<account-key>
```

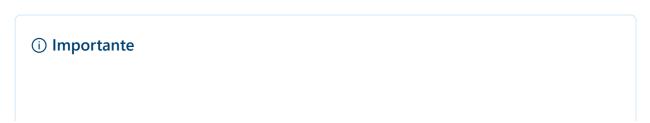
Este exemplo especifica pontos de extremidade explícitos para todos os serviços, incluindo um domínio personalizado para o serviço Blob:

```
# All service endpoints
DefaultEndpointsProtocol=https;
BlobEndpoint=http://www.mydomain.com;
FileEndpoint=https://myaccount.file.core.windows.net;
QueueEndpoint=https://myaccount.queue.core.windows.net;
TableEndpoint=https://myaccount.table.core.windows.net;
AccountName=storagesample;
AccountKey=<account-key>
```

Os valores de ponto de extremidade em uma cadeia de conexão são usados para construir os URIs de solicitação para os serviços de armazenamento e determinar a forma de quaisquer URIs retornados ao seu código.

Se você tiver mapeado um ponto de extremidade de armazenamento para um domínio personalizado e omitir esse ponto de extremidade de uma cadeia de conexão, você não poderá usar essa cadeia de conexão para acessar os dados nesse serviço do seu código.

Para saber mais sobre como configurar um domínio personalizado para o armazenamento do Azure, consulte Mapear um domínio personalizado para um ponto de extremidade do armazenamento de Blobs do Azure.



Valores de ponto de extremidade de serviço em suas cadeias de conexão devem ser URIs bem formados, incluindo https:// (recomendado) ou http://.

Criar uma cadeia de conexão com um sufixo de ponto de extremidade

Para criar uma cadeia de conexão para um serviço de armazenamento em regiões ou instâncias com sufixos de ponto de extremidade diferente, como para o Azure China 21Vianet ou Azure Governamental, use o formato de cadeia de conexão a seguir. Indique se deseja se conectar à conta de armazenamento por meio de HTTP ou HTTPS (recomendado), substitua myAccountName pelo nome da sua conta de armazenamento, substitua myAccountKey pela chave de acesso da sua conta e substitua mySuffix pelo sufixo do URI:

```
DefaultEndpointsProtocol=[http|https];
AccountName=myAccountName;
AccountKey=myAccountKey;
EndpointSuffix=mySuffix;
```

Aqui está um exemplo de cadeia de conexão para serviços de armazenamento no Azure China 21Vianet:

```
DefaultEndpointsProtocol=https;
AccountName=storagesample;
AccountKey=<account-key>;
EndpointSuffix=core.chinacloudapi.cn;
```

Analisando uma cadeia de conexão

A Biblioteca do Gerenciador de Configuração do Microsoft Azure para .NET fornece uma classe para analisar uma cadeia de conexão de um arquivo de configuração. A classe CloudConfigurationManager analisa as definições de configuração. Ela analisa as configurações para aplicativos clientes executados no computador, em um dispositivo móvel, em uma máquina virtual do Azure ou em um serviço de nuvem do Azure.

Para referenciar o pacote CloudConfigurationManager, adicione as seguintes diretivas using:

```
C#

using Microsoft.Azure; //Namespace for CloudConfigurationManager
using Microsoft.Azure.Storage;
```

Aqui está um exemplo que mostra como recuperar uma cadeia de conexão de um arquivo de configuração:

```
// Parse the connection string and return a reference to the storage ac-
count.
CloudStorageAccount storageAccount = CloudStorageAccount.Parse(
    CloudConfigurationManager.GetSetting("StorageConnectionString"));
```

O uso do Gerenciador de Configurações do Azure é opcional. Você também pode usar uma API como a Classe ConfigurationManagerdo .NET Framework.

Próximas etapas

- Usar o emulador Azurite para o desenvolvimento local do Armazenamento do Azure
- Gerenciadores do Armazenamento do Azure
- Usando SAS (Assinatura de Acesso Compartilhado)

Conteúdo recomendado

Listar blobs com APIs do Armazenamento do Microsoft Azure

Saiba como listar blobs em sua conta de armazenamento usando as bibliotecas de clientes do Armazenamento do Microsoft Azure. Os exemplos de código mostram como listar blobs em uma listagem plana ou como listá-los hierarquicamente, como se eles fossem...

Início Rápido: biblioteca do Armazenamento de Blobs do Azure v12 - .NET

Neste guia de início rápido, você aprenderá a usar a biblioteca de clientes do Armazenamento de Blobs do Azure versão 12 para .NET a fim de criar um contêiner e um blob no Armazenamento de Blobs (objeto). Em seguida, você aprenderá como baixar o blo...

nomeando e referenciando contêineres, blobs e metadados-Azure Armazenamento Este tópico descreve como nomear e fazer referência a contêineres, blobs, metadados e instantâneos. Uma conta de armazenamento pode conter zero ou mais contêineres. Um contêiner contém propriedades, metadados e zero ou mais blobs. Um blob é qualquer...

Copiar um blob com APIs de Armazenamento do Azure

Saiba como copiar um blob usando as bibliotecas de cliente de Armazenamento do Azure.

Mostrar mais ∨