

Permissões em BD



Segurança SQL SERVER

Abordaremos os seguintes tópicos:

- Contas de serviço do SQL Server;
- Autenticação e autorização;

.

Autorização de acesso

O SQL Server possui duas autorizações de acesso:

- SQL SERVER authentication;
- Windows authentication;
 - Local windows account;
 - Local windows group;
 - Domain account;
 - Domain group.

Autorização de acesso

- Podemos adicionar o login de um grupo do windows ou usuário com o comando CREATE LOGIN:

```
CREATE LOGIN [SQLSERVER\DBA Team] FROM WINDOWS
```

```
CREATE LOGIN [SQLSERVER\Marek] FROM WINDOWS
```

Autorização de acesso

- No caso do usuário SQL SERVER nós mesmos especificamos o login e senha.

```
CREATE LOGIN [Marek] WITH PASSWORD = 'P@ssw0rd'
```

- Podemos associar a senha do usuário SQL com as diretivas de segurança do windows.

```
CREATE LOGIN [Marek] WITH PASSWORD='P@ssw0rd',
```

Gerenciamento de propriedades do LOGIN

- Podemos verificar as propriedades dos LOGINS do SQL SERVER consultando a tabela:

`master.sys.sql_logins`

Autorizações

- Existem nove funções de servidor fixas predefinidas em cada servidor, que você pode usar como ponto de partida para proteger o ambiente do SQL Server.
 - sysadmin - Membros dessa função podem executar qualquer atividade no servidor;
 - bulkadmin - Membros podem executar BULK INSERT e usar a ferramenta bcp.exe;
 - diskadmin - Os membros podem gerenciar arquivos de disco;
 - processadmin - Membros podem MATAR processos em execução no SQL Server;

Autorizações

- processadmin - Membros podem MATAR processos em execução no SQL Server;
- public - Cada login é um membro da função pública. Se um objeto não recebe uma configuração específica ele será público.
- securityadmin - Os membros podem gerenciar logins e suas propriedades.
- serveradmin - Podem alterar a configuração no nível do servidor e encerrar o SQL Server.

Autorizações

- Comando ALTER SERVER ROLE pode adicionar usuários aa regras pré-definidas.

```
ALTER SERVER ROLE [sysadmin] ADD MEMBER [Marek]
```

```
ALTER SERVER ROLE [sysadmin] ADD MEMBER [DOMAIN\Marek]
```

```
ALTER SERVER ROLE [sysadmin] DROP MEMBER [Marek]
```

Autorizações Servidor

- Se executarmos o comando abaixo veremos as seguranças a nível de servidor.

```
SELECT * FROM sys.fn_builtin_permissions("") where class_desc = 'SERVER'
```

Autorizações Servidor

- É uma lista extensa. Podemos mencionar alguns casos:

CREATE ANY DATABASE

Permite ao usuário criar novos bancos de dados e armazenar bancos de dados;

ALTER ANY LOGIN

Permite ao usuário modificar logins na instância, redefinir senhas e criar novos logins;

ALTER ANY DATABASE

Permite que o usuário altere as opções do banco de dados e crie novos bancos de dados;

Autorizações Banco de Dados

- Existem algumas autorizações de acessos a banco de dados que podem ser associadas aos usuários:
 - db_owner: Os membros da função de banco de dados fixa db_owner podem executar todas as atividades de configuração e manutenção no banco de dados, bem como remover o banco de dados no SQL Server.
 - db_securityadmin: Os membros da função de banco de dados fixa db_securityadmin podem modificar a associação de funções e gerenciar permissões.

Autorizações Banco de Dados

- db_accessadmin: Os membros da função de banco de dados fixa db_accessadmin podem adicionar ou remover o acesso ao banco de dados para logons do Windows, grupos do Windows e logons do SQL Server.
- db_backupoperator: Os membros da função de banco de dados fixa db_backupoperator podem fazer backup do banco de dados.
- db_ddladmin: Os membros da função de banco de dados fixa db_ddladmin podem executar qualquer comando Data Definition Language (DDL) em um banco de dados.

Autorizações Banco de Dados

- db_datawriter: Os membros da função de banco de dados fixa db_datawriter podem adicionar, excluir ou alterar dados em todas as tabelas de usuário.
- db_datareader: Os membros da função de banco de dados fixa db_datareader podem ler todos os dados de todas as tabelas de usuário.
- db_denydatawriter: Os membros da função de banco de dados fixa db_denydatawriter não podem adicionar, modificar ou excluir nenhum dado nas tabelas de usuário de um banco de dados.
- db_denydatareader: Os membros da função de banco de dados fixa db_denydatareader não podem ler nenhum dado nas tabelas de usuário de um banco de dados.

**Permissões de nível banco de dados dever ser
fornecidas ao user e não ao login.
Portanto precisamos criar um user para nosso
login**

create user mark from login mark

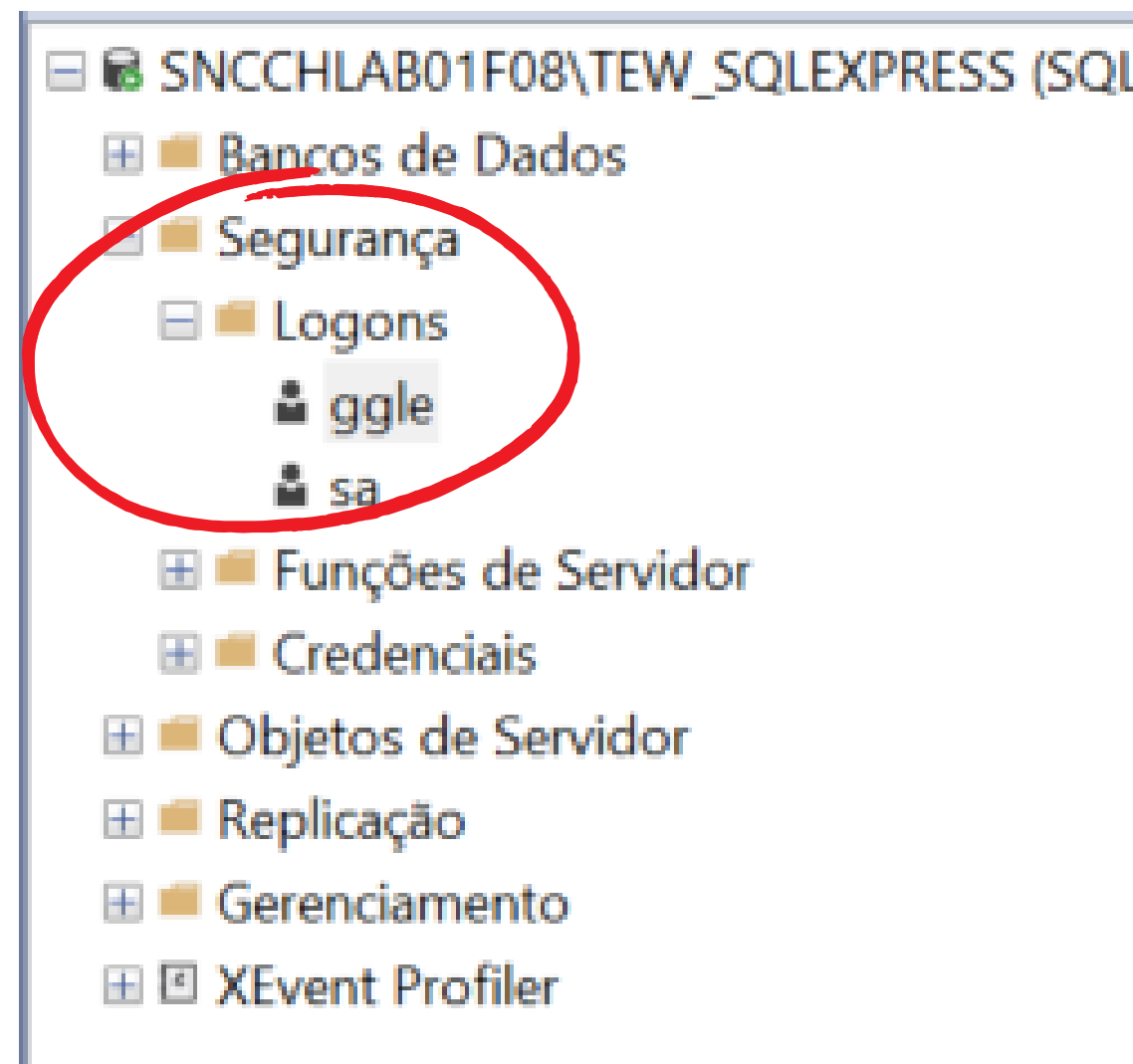
Autorizações Banco de Dados

USE <Database>

sp_addrolemember '<nome da regra>', '<usuário>'

**É possível fornecer e remover
permissões diretamente pelas
ferramentas do SQL Server**

Na aba Segurança, clique em Logons e depois no usuário que deseje gerenciar as permissões



Permissões nível servidor

The image shows a screenshot of SQL Server Enterprise Manager (SE) and the 'Propriedades de Logon' (Login Properties) dialog box for the 'ggle' login.

SQL Server Enterprise Manager (SE):

- The left pane shows the 'Pesquisador de Objetos' (Object Explorer) with the 'SNCCHLAB01F08\TEW_SQLEXPRESS (SQL)' server selected. The 'Segurança' (Security) folder is highlighted with a red circle.
- The right pane shows the 'SQLQuery2.sql' script with the following SQL commands:

```
create database testes_schemas
go
use testes_schemas

create table tabela1(
cod int,
txt varchar(30)
)

-- Criação de Schema
create schema senai

-- Criando uma tabela dentro do Schema
create table senai.tabela2(
cod int,
txt varchar(30)
)

create table senai.tabela3(
cod int,
txt varchar(30)
)

-- Inserindo dados em uma tabela que esta
insert into senai.tabela2 values(1,'teste')

-- transferindo uma tabela de um schema pa
create schema charui

alter schema charui transfer senai.tabela2
alter schema charui transfer dbo.tabela1

create schema charuri
```

Propriedades de Logon - ggle:

- The 'Selecionar uma página' (Select a page) tab is active, showing the 'Funções de Servidor' (Server Roles) section.
- The 'Funções de servidor' (Server roles) list is shown, with the 'public' role checked (indicated by a red circle).
- The 'Conexão' (Connection) section shows the server 'SNCCHLAB01F08\TEW_SQLEXPRESS' and the connection 'ggle'.
- The 'Progresso' (Progress) section shows 'Pronto' (Ready).

The 'OK' button is visible at the bottom right of the dialog box.

Permissões nível Banco de Dados

