

Curso Técnico Superior Profissional em: Tecnologias e Programação de Sistemas de Informação

1.º Ano/2.º Semestre

Unidade Curricular: Sistemas Gestores de Bases de Dados I

Docente: Magno Andrade

Época: Normal

PRIVILÉGIOS NA BASE DE DADOS

É possível definir privilégios **GRANT** e **REVOKE** em vários objectos da base de dados em *MySQL*. Depois podemos ver os privilégios associados a um determinado utilizador usando o comando **SHOW GRANT**. Estes privilégios podem ser aplicados a tabelas, funções e procedimentos (**STORED PROCEDURES**).

PRIVILÉGIOS NUMA TABELA

Podemos **conceder (GRANT)** aos utilizadores vários privilégios sobre as tabelas. Estas permissões podem ser uma combinação de **SELECT**, **INSERT**, **UPDATE**, **DELETE**, **INDEX**, **CREATE**, **ALTER**, **DROP**, **GRANT OPTION** ou **ALL**.

A sintaxe para conceder privilégios a um utilizador é a seguinte:

- **GRANT** privilégios **ON** objecto **TO** utilizador;

A variável **privilégios** pode ser uma das seguintes opções:

| Privilégio | Descrição |
|------------|--|
| SELECT | Habilidade para realizar SELECTs numa tabela. |
| INSERT | Habilidade para realizar INSERTs numa tabela. |
| UPDATE | Habilidade para realizar UPDATEs numa tabela. |
| DELETE | Habilidade para realizar DELETEs numa tabela. |
| INDEX | Habilidade para criar índices numa tabela existente. |
| CREATE | Habilidade para criar novas tabelas. |

| | |
|--------------|---|
| ALTER | Habilidade para alterar a definição de tabela. |
| DROP | Habilidade para realizar DROP numa tabela. |
| GRANT OPTION | Permite conceder os privilégios do utilizador actual a outros utilizadores. |
| ALL | Concede todas as permissões excepto a permissão GRANT OPTION. |

A variável **objecto** é o nome do objecto da base de dados que estamos a conceder as permissões. Exemplo, no caso de permissões em tabelas, isto seria o nome da tabela.

A variável **utilizador** é o nome do utilizador a quem será concedido os privilégios.

Exemplos de permissões concedidas em tabelas do *MySQL*:

Por exemplo, se queremos conceder permissões de SELECT, INSERT, UPDATE ou DELETE numa tabela de nome **cliente** para um utilizador de nome **joaomgomes**, utilizaríamos o seguinte comando **GRANT**:

- **GRANT** SELECT, INSERT, UPDATE, DELETE **ON** cliente **TO** 'joaomgomes'@'localhost';

Outra alternativa é utilizar o privilégio **ALL** para indicar que pretendemos conceder **todas** as permissões excepto a permissão GRANT OPTION ao utilizador **joaomgomes**.

- **GRANT** ALL **ON** cliente **TO** 'joaomgomes'@'localhost';

Se pretendemos conceder a permissão do comando SELECT apenas a tabela cliente e a todos os utilizadores da base de dados.

- **GRANT** SELECT **ON** cliente **TO** '*'@'localhost';

Para conceder todas as permissões em todas as bases de dados e respectivas tabelas para um utilizador de nome **joaomgomes**.

- **GRANT** ALL PRIVILEGES **ON** *.* **TO** 'joaomgomes'@'localhost';

Podemos **revogar (REVOKE)** aos utilizadores vários privilégios sobre as tabelas. Estas revogações podem ser uma combinação de SELECT, INSERT, UPDATE, DELETE, INDEX, CREATE, ALTER, DROP, GRANT OPTION ou ALL.

Cofinanciado por:



A sintaxe para revogar privilégios a um utilizador é a seguinte:

- **REVOKE** privilégios **ON** objecto **FROM** utilizador;

A variável **objecto** é o nome do objecto da base de dados que estamos a revogar as permissões. Exemplo, no caso de revogações de permissões em tabelas, isto seria o nome da tabela.

A variável **utilizador** é o nome do utilizador a quem será revogado os privilégios.

Exemplos de permissões revogadas em tabelas do *MySQL*:

Por exemplo, se queremos revogar os privilégios de DELETE e UPDATE numa tabela de nome cliente para um utilizador de nome **joaomgomes**, utilizaríamos o seguinte comando REVOKE:

- **REVOKE** DELETE, UPDATE **ON** cliente **FROM** 'joaomgomes'@'localhost';

Para revogar **todas** as permissões (excepto a permissão GRANT OPTION) numa tabela de nome cliente para um utilizador **joaomgomes** utilizando o privilégio **ALL**.

- **REVOKE** ALL **ON** cliente **FROM** 'joaomgomes'@'localhost';

Se tivéssemos concedido privilégios de SELECT a * (todos os utilizadores) na tabela cliente e quiséssemos revogar estes privilégios, podíamos executar o seguinte comando:

- **REVOKE** SELECT **ON** cliente **FROM** '*'@'localhost';

Para revogar todas as permissões em todas as bases de dados e respectivas tabelas para um utilizador de nome **joaomgomes**.

- **REVOKE** ALL PRIVILEGES **ON** *.* **FROM** 'joaomgomes'@'localhost';

Para ver as permissões existentes para um utilizador:

- **SHOW** GRANTS FOR 'joaomgomes';

Cofinanciado por:

