

Controle de Acesso ao Banco de Dados

Um sistema de banco de dados pode ser acessado por diversos usuários, por isso é importante saber limitar as ações de cada um deles.

Para isso usamos os comandos GRANT e REVOKE.

Com esses comandos podemos atribuir ou retirar privilégios como:

- INSERT, UPDATE, DELETE, SELECT (para lidar com os dados);
- CREATE, ALTER, DROP, TRIGGER, CREATE RUOTINE, CREATE VIEWS (para lidar com as tabelas do banco de dados, ou até mesmo criar um novo banco);
- ALL (todos os privilégios);
- GRANT OPTION (poder dar privilégios a outros);
- USAGE (acesso apenas para uso).

GRANT

GRANT privilégio 1, privilégio 2, etc...
ON nome_do_banco.nome_da_tabela
TO usuário 1, usuário 2, etc...;

IMPORTANTE:

- Para permitir o privilégio em todos os bancos e todas as tabelas usamos *.*

Exemplos:

```
GRANT SELECT, INSERT, UPDATE ON hogwarts.escola TO usuario1@localhost;  
GRANT SELECT, INSERT, UPDATE ON *.* TO usuario1@localhost;  
GRANT CREATE, DROP ON hogwarts.* TO usuario2@localhost;  
GRANT SELECT(nome, sobrenome, idade), UPDATE(profissao)  
ON hogwarts.bruxo TO usuario2@localhost;
```

REVOKE

REVOKE privilégio 1, privilégio 2, etc...
ON nome_do_banco.nome_da_tabela
FROM usuário 1, usuário 2, etc...;

Exemplos:

```
REVOKE INSERT, UPDATE ON hogwarts.escola FROM usuario1@localhost;  
REVOKE UPDATE FROM usuario1@localhost;  
REVOKE ALL, GRANT OPTION FROM usuario2@localhost;
```

SHOW

Para mostrar quais privilégios um usuário tem, usamos:

```
SHOW GRANTS FOR usuario1@localhost;
```

EXERCICIOS

1. Garantir acesso de um usuário de nome hermione apenas para uso em qualquer banco de dados.
2. Retire o privilégio do usuário ministro de criar tabelas no banco de dados hogwarts.
3. Dar todos os privilégios no banco de dados hogwarts para o usuário dumbledore.
4. Permitir que o usuário hagrid possa adicionar e alterar os dados da tabela animal e dê privilégios a outros usuários.

EXERCÍCIOS

5. De aos usuários mcgonagall e snape o poder de alterar o nome e sobrenome dos bruxos e buscar qualquer informação.
6. Retire todos os privilégios do usuário doloresumbridge, incluso o poder de dar privilégios a outros usuários.
7. Retirar o privilégio do usuário harrypotter de adicionar e de excluir participantes do time de quadribol.
8. Mostrar os privilégios do usuário harrypotter.