

# Administração de Banco de Dados

## Aula 10

*Prof. Marcos Alexandruk*



# Aula 10

## Gerenciamento de usuários (schemas)

# Gerenciamento de usuários

## Autenticação de usuários

- Os usuários podem ser autenticados no banco de dados através de três métodos diferentes:
  - através do banco de dados;
  - através do sistema operacional;
  - através da rede.

# Gerenciamento de usuários

## Criação de usuários

- Quando um usuário cria um novo objeto no banco de dados (uma tabela, por exemplo) este objeto fará parte de um **schema** (esquema) que tem o mesmo nome do usuário.
- Um usuário de banco de dados somente poderá ser criado pelo DBA ou por outro usuário com o privilégio de sistema CREATE USER. Além de informar o nome e a senha (provisória), é possível determinar também quais tablespaces estarão disponíveis e até mesmo quanto espaço de armazenamento o novo usuário poderá utilizar em cada tablespace.

# Gerenciamento de usuários

## Criando um usuário

- Para criar um novo usuário deve-se utilizar o comando **CREATE USER**, conforme o exemplo a seguir:

```
CREATE USER FULANO IDENTIFIED BY ABC123  
ACCOUNT LOCK  
PASSWORD EXPIRE  
DEFAULT TABLESPACE USERS  
QUOTA 10M ON USERS  
TEMPORARY TABLESPACE TEMP;
```

**ACCOUNT LOCK:** A conta estará bloqueada. **UNLOCK** (desbloqueada) é default.

**PASSWORD EXPIRE:** Usuário deverá alterar a senha no primeiro login.

**DEFAULT TABLESPACE:** Tablespace padrão do usuário.

**QUOTA 10M ON USERS:** Limite de armazenamento para o usuário na teblespace.

**TEMPORARY TABLESPACE:** Tablespace temporária para este usuário.

# Gerenciamento de usuários

## Alterando um usuário

- Pode-se alterar os privilégios e outros atributos dos usuários do banco de dados com o comando ALTER USER.
- O exemplo a seguir desbloqueia a conta do usuário FULANO:

```
ALTER USER FULANO ACCOUNT UNLOCK;
```

- O próximo exemplo estabelece uma quota de 100 MB no tablespace USERS para o usuário FULANO:

```
ALTER USER FULANO  
QUOTA 100M ON USERS;
```

# Gerenciamento de usuários

## Concedendo privilégios a um usuário

- Para conceder privilégios a um usuário deve-se utilizar a instrução **GRANT**.
- O exemplo a seguir apresenta a concessão do privilégio **CONNECT** ao novo usuário que permitirá a ele conectar-se ao banco de dados:

```
GRANT CONNECT TO FULANO;
```

# Gerenciamento de usuários

## Eliminando um usuário

- Para eliminar usuários do banco de dados utiliza-se o comando **DROP USER**.
- O exemplo a seguir elimina o usuário anteriormente criado e seus objetos (tabelas, visões, etc.):

```
DROP USER FULANO CASCADE ;
```



# Gerenciamento de usuários

## Apresentando os usuários

- Os nomes dos usuários do banco de dados podem ser obtidos através da visão **DBA\_USERS**. O comando a seguir apresenta os nomes dos usuários:

```
SELECT USERNAME FROM DBA_USERS;
```

- Para consultar o **status** de cada usuário (conta), isto é, para verificar se a conta está ou não bloqueada, utiliza-se:

```
SELECT USERNAME, ACCOUNT_STATUS FROM DBA_USERS;
```

**OPEN:** A conta está disponível para uso;

**LOCKED:** A conta foi bloqueada pelo DBA;

**EXPIRED:** A senha expirou. O usuário deverá redefini-la;

**EXPIRED & LOCKED:** A conta foi bloqueada e a senha expirou.

# Gerenciamento de usuários

## Conectando-se como outro usuário

- Há casos em que o DBA precisará conectar-se como outro usuário para resolver determinados problemas.

## EXERCÍCIO

- Utilize o roteiro apresentado a seguir e observe como isso pode ser feito.

# Gerenciamento de usuários

1. O DBA (conectado como SYSTEM) obtém a senha conforme gerada por um algoritmo HASH:

```
SELECT NAME, PASSWORD FROM SYS.USER$ WHERE NAME = 'FULANO';
```

NAME	PASSWORD
-----	-----
FULANO	22DD56A22A50F1B8

2. O DBA copia a senha em um arquivo texto.

3. O DBA (conectado como SYTEM) altera temporariamente a senha do usuário:

```
ALTER USER FULANO IDENTIFIED BY SENHA_TEMP;
```

4. O DBA conecta-se ao banco utilizando a senha temporária:

```
CONNECT FULANO/SENHA_TEMP;
```

5. O DBA realiza as operações necessárias na conta do usuário:

6. O DBA (conectado como SYSTEM) 'repõe' a senha original do usuário:

```
ALTER USER FULANO IDENTIFIED BY VALUES '22DD56A22A50F1B8';.
```