

## Comandos DDL

### Data Definition Language – DDL (Linguagem e Definição de Dados)

Conjunto de comandos responsáveis pela criação, alteração e deleção da estrutura das tabelas e índices de um sistema.

#### Create database

Objetivo:

Criar um banco de dados que represente o sistema.

Sintaxe

**Create database** <nome-banco-de-dados>

Em que:

**Nome-banco-de-dados**: representa o nome do banco de dados do sistema que será criado.

Exemplo

**Create database** biblioteca

**Create database** recursoshumanos

#### Drop database

Objetivo

Deletar um banco de dados

Sintaxe

**Drop database** <nome-banco-de-dados>

Em que:

**Nome-banco-de-dados**: representa o nome do banco de dados que será deletado.

Exemplo

**Drop database** biblioteca

#### Use

Objetivo

Selecionar o banco de dados que será usado.

Sintaxe

**Use** <nome-banco-de-dados>

Em que:

**Nome-banco-de-dados**: representa o nome do banco de dados que será usado no momento.

Exemplo

**Use** recursosHumanos

## Não é possível deletar um banco de dados em uso

Neste caso, deve-se fechar o banco de dados em uso com a abertura de outro banco de dados.

### Create Table

#### Objetivo

Criar a estrutura de uma tabela(arquivo) definindo as colunas (campos) e as chaves primarias e estrangeiras existentes.

#### Sintaxe

**Create table** <nome-tabela> (  
<nome-coluna><tipo do dado> [**null** | **not null**] [**unique**],  
<(<nome-coluna><tipo do dado> [**null** | **not null**] [**unique**],  
**Primary key** (nome-coluna-chave)  
)

Principais argumentos para a criação da tabela

Em que:

**Nome-tabela:** representa o nome da tabela que será criada

**Nome-coluna:** representa o nome da coluna que será criada. A definição das colunas de uma tabela é feita relacionando-as uma após a outra.

**Tipo-do-dado:** clausula que define o tipo e o tamanho dos campos definidos para a tabela.

**Null:** não exige o preenchimento do campo, ou seja, no momento da inclusão não é obrigatório que possua um conteúdo.

**Not null:** exige o preenchimento do campo, ou seja, no momento da inclusão é obrigatório que haja um conteúdo.

**Unique:** no preenchimento do campo não permite valores duplicados,ou seja, já inseridos.

**Primary key** (nome-coluna-chave): definir para o banco de dados a coluna que se será a chave primaria da tabela. Caso ela tenha mais de uma coluna como chave, elas devem ser relacionadas entre parênteses.

#### Exemplos

**Create table** funcionario ( idfuncionario **int not null**, nome **varchar (50) null**, endereço **varchar(100) null**, cidade **varchar(50) null**, estado **char (2) null**, email **varchar (50) null unique**, dataNascto **date null**, **primary key**(idfuncionario) )

ou

Se somente uma coluna for a chave primaria,  
pode-se defini-la na linha da coluna

**Create table** funcionario (  
idfuncionario **int not null primary key**, nome **varchar (50) null**, endereço **varchar(100) null**, cidade **varchar(50) null**, estado **char (2) null**, email **varchar (50) null unique**, dataNascto **date null**)

**create table** livro (idLivro **int**, titulo **varchar(100)**, **primary key** (idLivro) )

## Alter table

### Objetivo

Alterar a estrutura de uma tabela(arquivo) acrescentando, retirando e alterando nomes, formatos das colunas e a integridade referencial definidos em uma determinada tabela.

### Sintaxe

**Alter table** <nome-tabela> **add** <nome-coluna> <tipo-do-dado> [**null** |**not null**],  
**drop column** <nome-coluna>

Em que:

**Nome-tabela:** representa o nome da tabela que será alterada.

**Nome-coluna:** representa o nome da coluna que será criada ou deletada.

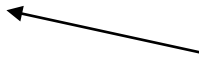
**Tipo-do-dado:** clausula que determina o tipo e o tamanho dos campos definidos para a tabela.

**Add** <nome-coluna> <tipo-do-dado>: realiza a inclusão da coluna especificada na estrutura da tabela. Na coluna correspondente a esse campo nos registros já existentes será preenchido o valor null (nulo).

**Drop column** < nome-coluna>: realiza a retirada da coluna especificada na estrutura da tabela.

### Exemplos

**Alter table** funcionário **add** salário **decimal (7,2) null**, **add** cargos **varchar(2) null**



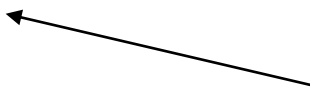
Acrescenta as colunas salário e cargos

**Alter table** funcionário **drop column** cargos



Apaga a coluna cargos

**Alter table** funcionário **add** cargo **varchar(2) null**, ativo **bit**



Acrescenta as colunas cargos e ativo

## Drop table

### Objetivo:

Deletar a estrutura e os dados existentes em uma tabela. Após a execução desse comando, estarão deletados todos dados, estrutura e índices de acessos que estejam a ela associados.

### Sintaxe

**Drop table** < nome-tabela>

Em que:

**nome-tabela:** representa o nome da tabela que será deletada.

Exemplo

**Drop table** livro

## Exercícios

1. Crie o banco de dados concessionaria.
2. Coloque o banco de dados concessionaria em uso.
3. Crie a tabela Veiculo contendo chassi(caractere 17- chave primária),marca (caractere 10),modelo(caractere 20),ano de fabricação(número),ano de modelo(numero) e combustivel(caractere 1)
4. Acrescente valor(dinheiro) e motor(caractere 20) a tabela veiculo.
5. Apague a coluna motor da tabela veiculo.
6. Apague a tabela veiculo.
7. Apague o banco de dados concessionária.