

Resumão BD 2SEM (até agr)

SQL

- Structured Query Language (Linguagem de Consulta Estruturada);
- linguagem padrão adotada por diferentes SGBDs;
- criar manipular banco de dados relacionais;
- alguns SGBDs trazem variações, porém a lógica estrutural é a mesma;
- caracterizado pela utilização de comandos (instruções);

Classificações das instruções

- de acordo com sua função, normalmente em dois tipos;

1. DDL: Linguagem de Definição de Dados

Permitem criar / alterar a estrutura / excluir uma tabela.

- CREATE TABLE;
- DROP TABLE;
- ALTER TABLE;

2. DML: Linguagem de Manipulação de Dados

Permitem inserir / atualizar / deletar / selecionar registros em uma tabela.

- INSERT
- UPDATE
- DELETE
- SELECT

CREATE DATABASE

```
CREATE DATABASE nome_do_banco_de_dados;
```

```
USE nome_do_banco_de_dados;
```

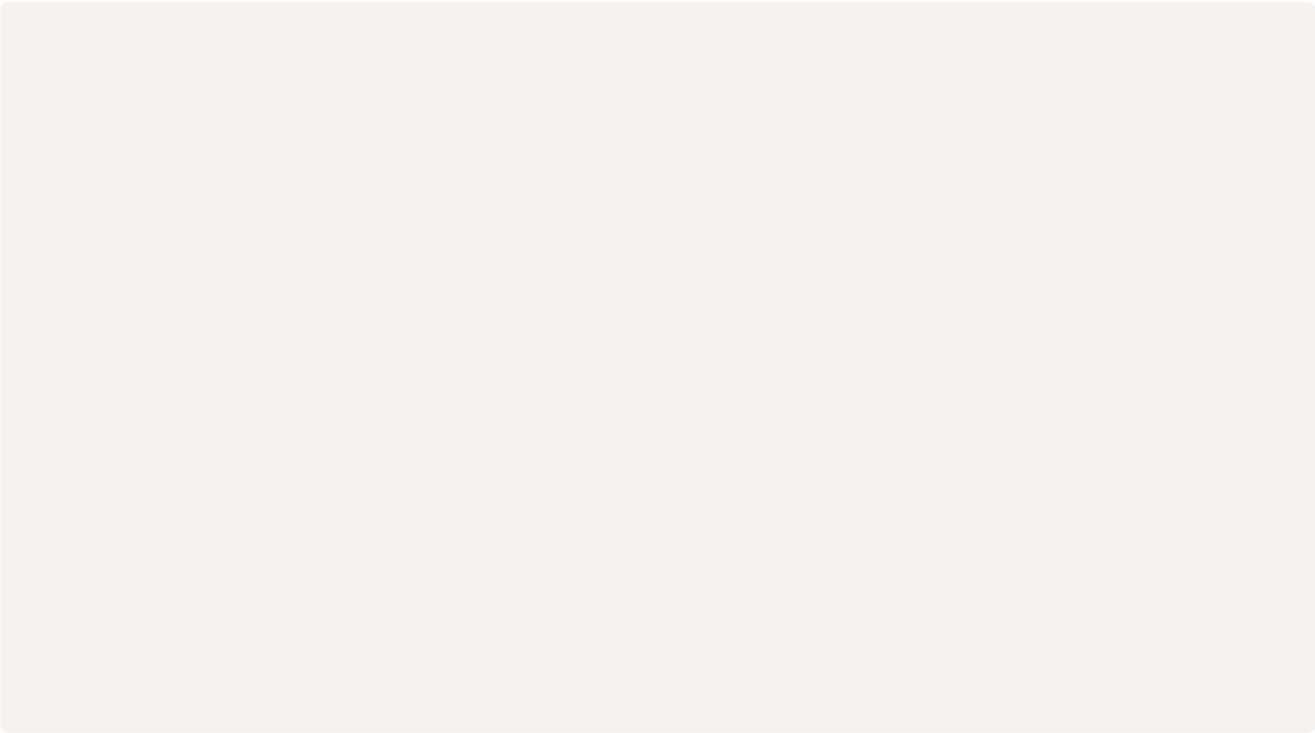
CREATE TABLE (DDL)

```
CREATE TABLE nome_da_tabela (  
    nomeatributo1 tipodedado tipoatributo,  
    nomeatributo2 tipodedado,  
    nomeatributo3 tipodedado  
);
```

Tipo de Dado	Descrição
--------------	-----------

Tipo de Dado	Descrição
VARCHAR (max)	Textos
INTEGER	Números Inteiros
FLOAT	Números Fracionados
DOUBLE	Números Fracionados
DATE	Datas
TIME	Horas
BLOB	Imagens e Arquivos

Tipo de Atributos	Descrição
PRIMARY KEY	Chave Primária
FOREIGN KEY	Chave Estrangeira
NOT NULL	Não Nulo
UNIQUE	Único
AUTO_INCREMENT	Incremento; Numérico Automático;



DROP TABLE (DDL)

- Usado para deletar uma tabela no banco de dados;
 - Não é possível excluir uma tabela que possua registros dependentes de registros de outra tabela;

ALTER TABLE (DDL)

- realiza alterações na estrutura de uma tabela

Tipos de Ações

ADD - Adicionar Atributo

```
ALTER TABLE nome_da_tabela ADD atributo tipodedado;
```

```
ALTER TABLE cliente ADD endereco_cli VARCHAR (100);  
ALTER TABLE cliente ADD renda_cli FLOAT;
```

Posição

- FIRST

```
ALTER TABLE Aluno ADD renda_familiar_alu FLOAT FIRST;
```

- AFTER

```
ALTER TABLE Aluno ADD renda_familiar_alu FLOAT AFTER nome_alu;
```

DROP - Excluir Atributo

```
ALTER TABLE nome_da_tabela DROP atributo;
```

```
ALTER TABLE cliente DROP email_cli;  
ALTER TABLE cliente DROP nome_cli;
```

CHANGE - Altera Atributo

```
ALTER TABLE nome_da_tabela CHANGE nome_do_atributo  
novo_nome_do_atributo tipodedado;
```

```
# Exemplo para alterar apenas o NOME do atributo:  
ALTER TABLE cliente CHANGE data_nasc_cli data_nascimento_cli DATE;  
  
# Exemplo para alterar apenas o TIPO do atributo:  
ALTER TABLE cliente CHANGE data_nascimento_cli data_nascimento_cli VARCHAR (20);  
  
# Exemplo para alterar o NOME e o TIPO do atributo:  
ALTER TABLE cliente CHANGE data_nascimento_cli nascimento_cli DATE;
```

DESC

- Mostra a estrutura física da tabela, incluindo o nome dos atributos e os seus tipos de dados;

DESC nome_da_tabela;

DESC cliente;

Este documento foi feito com base nos documentos sob propriedade do Professor Jackson, disponibilizados à turma via AVA.

Resumo elaborado por Gabriel R. Antunes.