Banco de Dados - C07

Felipe Tagawa Reis

Comandos Básicos

Inatel

Linguagem SQL

SQL COMMANDS

- DATA DEFINITION LANGUAGE (DDL)
- CREATE
- DROP
- ALTER
- TRUNCATE
- 2 DATA MANIPULATION LANGUAGE (DML)
- INSERT
- UPDATE
- DELETE

- 3 DATA CONTROL LANGUAGE (DCL)
 - GRANT
 - REVOKE

- 4 CONTROL LANGUAGE
 (TCL)
- COMMIT
- ROLLBACK
- SAVEPOINT
- 5 DATA QUERY LANGUAGE (DQL)
 - SELECT



Aula de Hoje

SQL COMMANDS

- DATA DEFINITION
 LANGUAGE (DDL)
- CREATE
- DROP
- ALTER
- TRUNCATE
- 2 DATA MANIPULATION LANGUAGE (DML)
- INSERT
- UPDATE
- DELETE

- 3 DATA CONTROL LANGUAGE (DCL)
 - GRANT
 - REVOKE

- 4 TRANSACTION
 CONTROL LANGUAGE
 (TCL)
 - COMMIT
 - ROLLBACK
 - SAVEPOINT
- DATA QUERY
 LANGUAGE (DQL)
 - SELECT





Comando INSERT

INSERT INTO tabela VALUES (valores);

```
INSERT INTO pessoa (nome, dataNasc, telefone, sexo) VALUES ('Felipe', '1995-12-13', '(35)99999-9999', 'Masculino');
INSERT INTO pessoa () VALUES (default, 'Pedro', '1995-12-14', '(35)99999-9990', 'Masculino');
INSERT INTO pessoa (nome, dataNasc, sexo) VALUES ('Maria', '1995-12-15', 'Feminino');
INSERT INTO pessoa (nome, dataNasc, telefone, sexo) VALUES ('Pedro', '1995-12-14', '(35)99999-9990', 'Masculino');
```

Visualização dos dados:

id	nome	dataNasc	telefone	sexo
1	Felipe	1995-12-13	(35)99999-9999	Masculino
2	Pedro	1995-12-14	(35)99999-9990	Masculino
3	Maria	1995-12-15	NULL	Feminino
4	Pedro	1995-12-14	(35)99999-9990	Masculino



Comando UPDATE

UPDATE tabela SET valorNovo WHERE lógica;

```
UPDATE pessoa SET nome = 'Henrique' WHERE id = 4;
UPDATE pessoa SET dataNasc = '1999-12-16' WHERE nome = 'Felipe';
```

Visualização dos dados:

id	nome	dataNasc	telefone	sexo
1	Felipe	1999-12-16	(35)99999-9999	Masculino
2	Pedro	1995-12-14	(35)99999-9990	Masculino
3	Maria	1995-12-15	NULL	Feminino
4	Henrique	1995-12-14	(35)99999-9990	Masculino



Comando DELETE

DELETE FROM tabela WHERE lógica;

DELETE FROM pessoa Where id = 2;

Visualização dos dados:

id	nome	dataNasc	telefone	sexo
1	Felipe	1999-12-16	(35)99999-9999	Masculino
3	Maria	1995-12-15	NULL	Feminino
4	Henrique	1995-12-14	(35)99999-9990	Masculino



Comando SELECT

Busca

SELECT atributo(s) FROM tabela WHERE lógica;

Nome	Cidade	Ator	Empresa
Batman	Gotham City	Robert Pattinson	DC
Homem-Aranha	Nova York	Tom Holland	Marvel
Mulher-Maravilha	Themyscira	Gal Gadot	DC
Homem de Ferro	Malibu	Robert Downey Jr.	Marvel
Superman	Metrópolis	David Corenswet	DC
Capitão América	Nova York	Chris Evans	Marvel



Buscando todos os dados de uma tabela

SELECT * FROM personagem;

id	nome	cidade	ator	company_publishing
1	Batman	Gotham City	Robert Pattinson	DC
2	Homem-Aranha	Nova York	Tom Holland	Marvel
3	Mulher-Maravilha	Themyscira	Gal Gadot	DC
4	Homem de Ferro	Malibu	Robert Downey Jr.	Marvel
5	Superman	Metrópolis	David Corenswet	DC
6	Capitão América	Nova York	Chris Evans	Marvel



Buscando parte dos dados de uma tabela com lógica

```
SELECT nome, ator FROM personagem WHERE cidade = 'Nova York';
```

nome	ator
Homem-Aranha	Tom Holland
Capitão América	Chris Evans



Buscando parte dos dados de uma tabela com lógicas AND e NOT

SELECT id, nome, cidade, ator FROM personagem WHERE NOT cidade = 'Nova York' AND company_publishing = 'DC';

id	nome	cidade	ator
1	Batman	Gotham City	Robert Pattinson
3	Mulher-Maravilha	Themyscira	Gal Gadot
5	Superman	Metrópolis	David Corenswet



Buscando todos os dados de uma tabela com filtro de texto

```
SELECT * FROM personagem WHERE company_publishing LIKE 'M%';

SELECT * FROM personagem WHERE cidade LIKE '%York';

SELECT * FROM personagem WHERE ator LIKE 'Ro______'; -- Cada _ indica uma letra para completar

SELECT * FROM personagem WHERE nome LIKE '%Homem%';
```

id	nome	cidade	ator	company_publishing
2	Homem-Aranha	Nova York	Tom Holland	Marvel
4	Homem de Ferro	Malibu	Robert Downey Jr.	Marvel
6	Capitão América	Nova York	Chris Evans	Marvel

id	nome	cidade	ator	company_publishing
2	Homem-Aranha	Nova York	Tom Holland	Marvel
6	Capitão América	Nova York	Chris Evans	Marvel

id	nome	cidade	ator	company_publishing
1	Batman	Gotham City	Robert Pattinson	DC

id	nome	cidade	ator	company_publishing
2	Homem-Aranha	Nova York	Tom Holland	Marvel
4	Homem de Ferro	Malibu	Robert Downey Jr.	Marvel



Buscando parte dos dados de uma tabela com limite

SELECT nome, cidade from personagem limit 2;

nome	cidade
Batman	Gotham City
Homem-Aranha	Nova York



Buscando todos os dados sem repetições

SELECT DISTINCT cidade FROM personagem;

cidade

Gotham City

Nova York

Themyscira

Malibu

Metrópolis



Buscando valores usando funções auxiliares

```
INSERT INTO comida (nome, preco, categoria) VALUES
                                                     SELECT MAX(preco) from comida;
('Pizza Margherita', 35.50, 'Italiana'),
('Sushi', 42.90, 'Japonesa'),
                                                               MAX(preco)
('Hamburguer', 28.00, 'Americana');
                                                              42.90
 SELECT ROUND(AVG(preco)) FROM comida;
                                                     SELECT SUM(preco) FROM comida;
         ROUND(AVG(preco))
        35
                                                               SUM(preco)
                                                              106.40
```



AULA CONCLUÍDA!