**Relatório da aula 04**

**DML (Data Manipulation Language)**

**Capitulo 05 da Apostila do Curso**

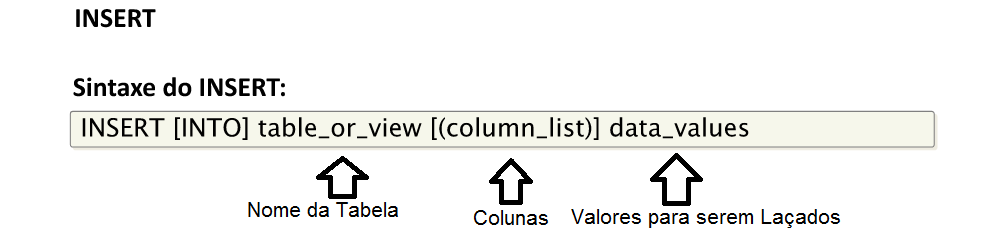
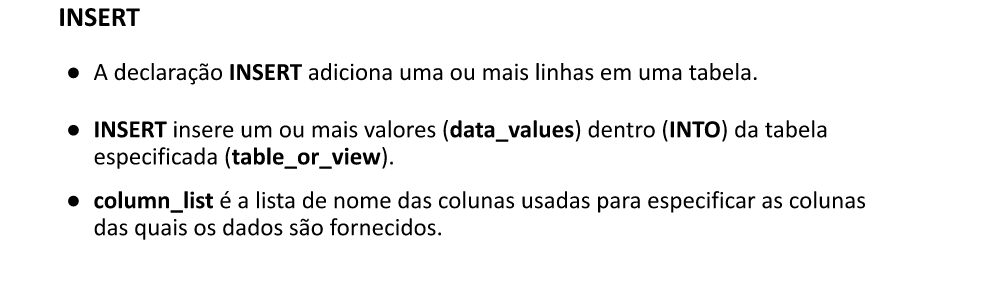
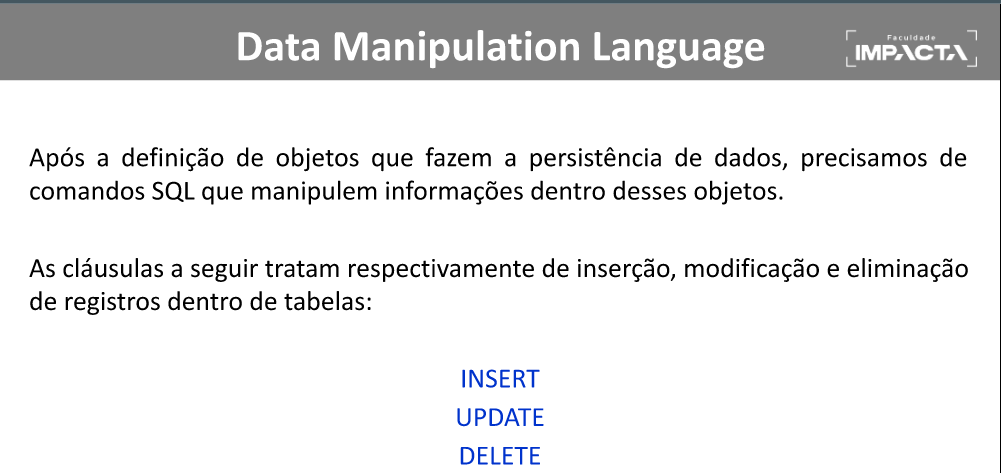
**Definição de DML (Data Manipulation Language):**

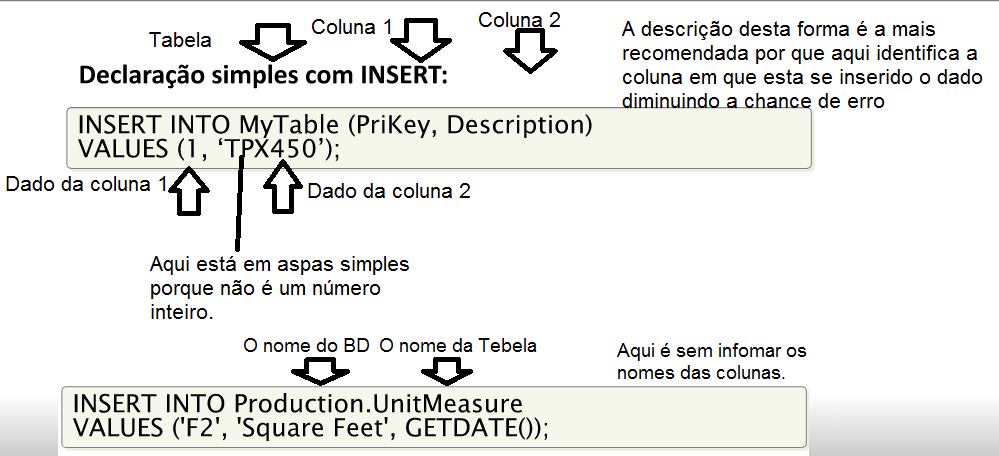
DML (Data Manipulation Language) é uma linguagem utilizada para manipulação de dados em um banco de dados. Essa linguagem é usada para inserir, atualizar, excluir e recuperar dados de tabelas em um banco de dados relacional.

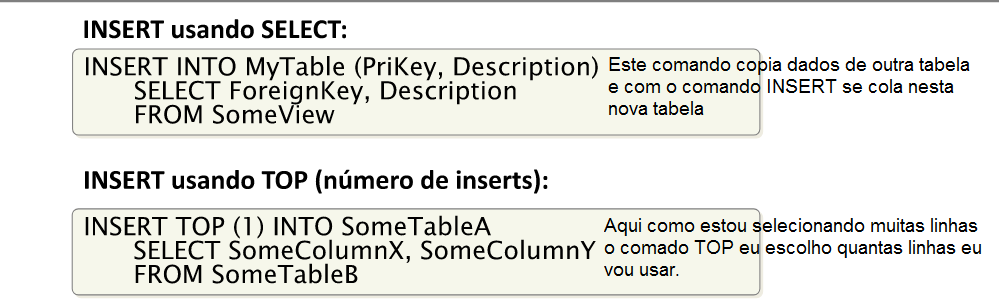
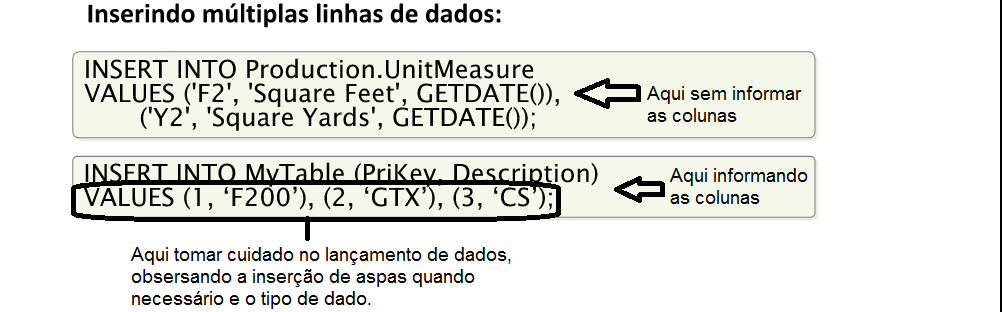
As principais operações realizadas pelo DML são:

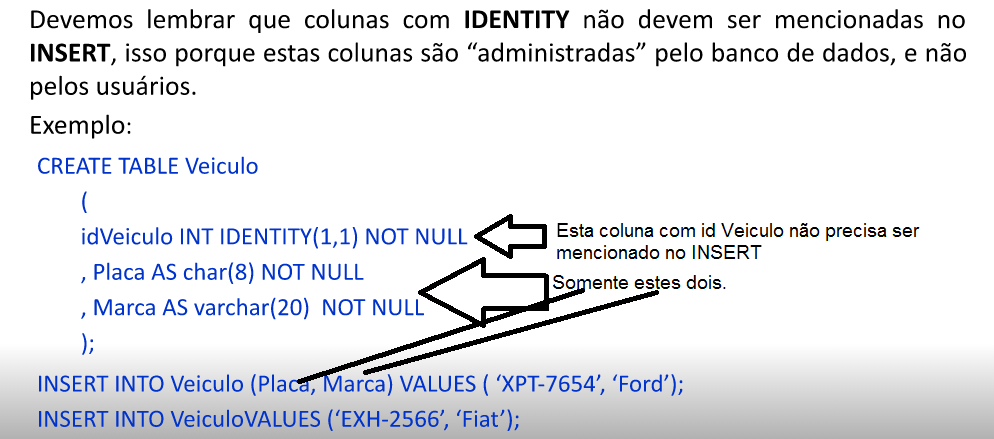
* SELECT: usado para recuperar dados de uma ou mais tabelas em um banco de dados.
* INSERT: usado para inserir novos dados em uma tabela.
* UPDATE: usado para atualizar dados existentes em uma tabela.
* DELETE: usado para excluir dados existentes em uma tabela.

O DML é uma das principais linguagens utilizadas em bancos de dados relacionais e é fundamental para a manipulação de dados em um sistema de gerenciamento de banco de dados (DBMS). Além disso, é importante ressaltar que existem variações do DML dependendo do sistema de gerenciamento de banco de dados utilizado, como por exemplo, SQL (Structured Query Language) que é uma linguagem DML utilizada em diversos bancos de dados relacionais.

****

****

****

****

Exercícios página 43 da apostila do curso

Crie os comandos necessários e na ordem correta para inserir as informações abaixo:

1. 4 Medidas.

R: INSERT INTO Medida (Descricao) VALUES(‘200 ml’, ‘500 ml’, ‘600 ml’, ‘750ml’)

Resposta ChatGPT:

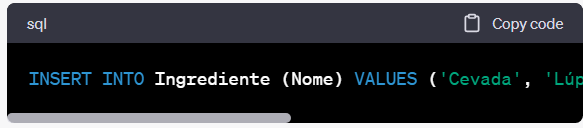


INSERT INTO Medida (Descricao) VALUES ('200 ml', '500 ml', '600 ml', '750ml')

2. 6 Ingredientes.

R: INSERT INTO Ingrediente (Nome) VALUES (‘Cevada’, ‘Lúpulo’, ‘Açúcar, ‘água’, ‘Corante’, ‘Suco de laranja’ )

Resposta ChatGPT:

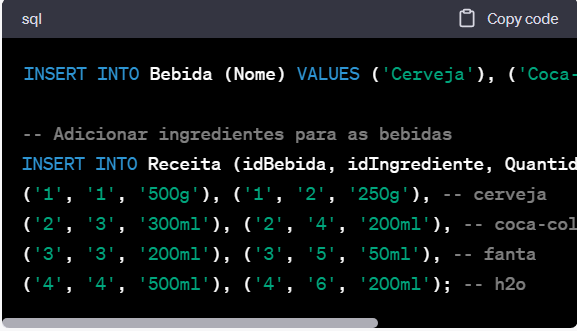


INSERT INTO Ingrediente (Nome) VALUES ('Cevada', 'Lúpulo', 'Açúcar', 'água', 'Corante', 'Suco de laranja');

3. 4 Bebidas (cada bebida possuindo no mínimo 2 ingredientes).

R: INSERT INTO Bebida (Nome) VALUES (‘Cerveja’, ‘Coca-Cola’, ‘Fanta’, ‘H2O’);

Resposta ChatGPT:



INSERT INTO Bebida (Nome) VALUES ('Cerveja'), ('Coca-Cola'), ('Fanta'), ('H2O');

-- Adicionar ingredientes para as bebidas

INSERT INTO BebidaIngrediente (idBebida, idIngrediente, Quantidade) VALUES

('1', '1', '500g'), ('1', '2', '250g'), -- cerveja

('2', '3', '300ml'), ('2', '4', '200ml'), -- coca-cola

('3', '3', '200ml'), ('3', '5', '50ml'), -- fanta

('4', '4', '500ml'), ('4', '6', '200ml'); -- h2o

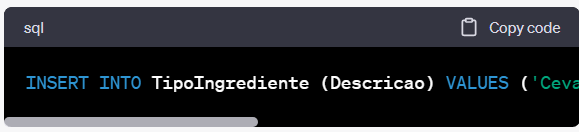
4. 3 Tipos de Ingredientes, com 2 ingredientes em cada tipo.

R: INSERT INTO TipoIngrediente (Descricao) VALUES (‘Cevada’, ‘Lúpulo’, ‘Açúcar’, )

-- Adicionar ingredientes para cada Tipo

INSERT INTO TipodeIngrediente (id TipodeIngrediente, Descricao) VALUES (‘125’, ‘Fruto do campo’), (‘340’, ‘Fruta Irlandesa’), (“450’, ‘De cana de Açúcar’, )

Resposta ChatGPT:

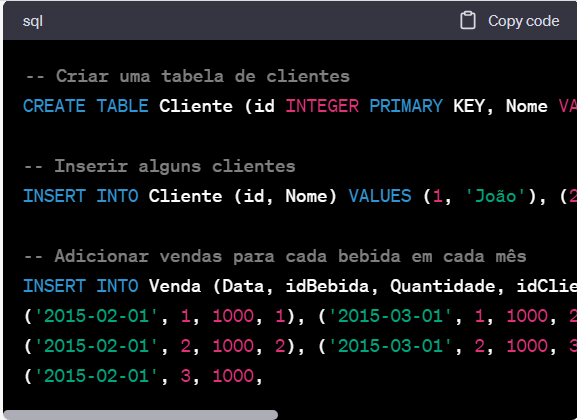


INSERT INTO TipoIngrediente (Descricao) VALUES ('Cevada', 'Lúpulo'), ('Açúcar', 'água'), ('Corante', 'Suco de laranja');

5. Um registro de venda para cada bebida, para cada mês entre fevereiro/2015 e maio/2015.

R: INSERT INTO Venda (Data, idBebida) VALUES (‘12/02/2015’, ‘001’), (‘20/05/2015’, ‘125’), (‘17/02/2015’,‘145’), (‘10/05/2015’, ‘252’)

Resposta ChatGPT:



-- Criar uma tabela de clientes

CREATE TABLE Cliente (id INTEGER PRIMARY KEY, Nome VARCHAR(50));

-- Inserir alguns clientes

INSERT INTO Cliente (id, Nome) VALUES (1, 'João'), (2, 'Maria'), (3, 'Pedro');

-- Adicionar vendas para cada bebida em cada mês

INSERT INTO Venda (Data, idBebida, Quantidade, idCliente) VALUES

('2015-02-01', 1, 1000, 1), ('2015-03-01', 1, 1000, 2), ('2015-04-01', 1, 1000, 3), ('2015-05-01', 1, 1000, 1),

('2015-02-01', 2, 1000, 2), ('2015-03-01', 2, 1000, 3), ('2015-04-01', 2, 1000, 1), ('2015-05-01', 2, 1000, 2),

('2015-02-01', 3, 1000,