

Aula 06 – Linguagem SQL DDL / STORED PROCEDURE

1. INTRODUÇÃO

Um Procedimento Armazenado (*Stored Procedure*) é o nome dado ao recurso que possibilita armazenar no servidor de banco de dados, um conjunto de instruções SQL programadas para processar e/ou executar determinadas ações, visando atingir um resultado. São blocos de instruções SQL DDL e/ou SQL DML, armazenados na base de dados do SGBD. Sua principal finalidade é realizar transações completas e complexas, oferecendo diversos benefícios tanto para o SGBD quanto para as aplicações que a utilizam, por exemplo: Centralização de Código (Regras de negócio), Segurança dos dados, Velocidade de Processamento e Suporte a transações.

- **Sintaxe 01 - PROCEDURE**

DELIMITER //

CREATE PROCEDURE Nome do procedimento (IN..., OUT...)

BEGIN

Bloco de Comandos SQL;

END;

DELIMITER ;

- **Componentes da Sintaxe**

- **DELIMITER //**

- Altera o delimitador temporariamente para evitar conflitos com (;) dentro do procedimento

- **CREATE PROCEDIMENTO nome_da_procedimento(...)**

- Define o nome e os parâmetros do procedimento.

- **(IN..., OUT)**

- Define os parâmetros de entrada e saída do procedimento

- **BEGIN ... END**

- Bloco de comandos SQL onde a lógica (programação) do procedimento é definida.

- **DELIMITER ;**

- Restaura o delimitador padrão (;).

- **Sintaxe 02 – PROCEDURE**

DROP PROCEDURE IF EXISTS Nome do procedimento;

2. PRÁTICA 01

A) *CREATE DATABASE SP;*

B) *USE SP;*

C) *CREATE TABLE CLIENTE*
(CODIGO INT AUTO_INCREMENT,
NOME VARCHAR (50),

*DATAHORA DATETIME,
PRIMARY KEY (CODIGO));*

D) *INSERT INTO CLIENTE (NOME, DATAHORA)
VALUES ('CRISTIANO MARTINS NUNES', NOW()), ('Faculdade Anhanguera', NOW()),
('Betim Minas Gerais', NOW());*

E) *SELECT * FROM CLIENTE;*

3. PRÁTICA 02

- SP_SELECIONAR
- SP_ADICIONAR
- SP_VARIAVEL
- SP_CONDICIONAL
- SP_LACO1
- SP_LACO2
- SP_LACO3
- SP_ENTRADA_SAIDA
- EVENT MEU_EVENTO

4. BIBLIOGRAFIA:

- <https://www.mysql.com/>
- DATE, C. J.. Introdução a Sistemas de Banco de Dados. Campus, 2000.
- RAMEZ, Elsmari; NAVATHE, S. B. Sistemas de Banco de Dados. 4. ed. São Paulo: Addison Wesley, 2005.
- https://www.w3schools.com/mysql/mysql_ref_functions.asp
- <https://www.mysqltutorial.org/>
- <https://roadmap.sh/sql>

É NESSA ORDEM QUE UMA QUERY É EXECUTADA

The diagram illustrates the execution order of SQL query clauses. It consists of a vertical list of numbers 1 through 8, each followed by a right-pointing arrow and the corresponding SQL keyword. To the right of each keyword, the relevant part of the query is shown, with the keyword highlighted in the same color as the arrow. The clauses are: 1. FROM (Pedidos p), 2. INNER JOIN (Clientes c ON p.IDCliente = c.IDCliente), 3. WHERE (p.DataPedido >= '2024-01-01'), 4. GROUP BY (c.NomeCliente), 6. HAVING (SUM(p.ValorTotal) > 1000), 8. ORDER BY (Faturamento DESC;), 5. COUNT (COUNT(p.IDPedido) AS TotalPedidos, SUM(p.ValorTotal) AS Faturamento), and 7. SELECT (c.NomeCliente,).

7 → **SELECT**
c.NomeCliente,

5 → **COUNT** (p.IDPedido) **AS** TotalPedidos,
SUM (p.ValorTotal) **AS** Faturamento

1 → **FROM**
Pedidos p

2 → **INNER JOIN**
Clientes c **ON** p.IDCliente = c.IDCliente

3 → **WHERE**
p.DataPedido >= '2024-01-01'

4 → **GROUP BY**
c.NomeCliente

6 → **HAVING**
SUM (p.ValorTotal) > 1000

8 → **ORDER BY**
Faturamento **DESC**;