O que são PROCEDURES?

As stored procedures, ou procedimentos armazenados, são conjuntos de instruções SQL pré-compiladas e armazenadas no banco de dados. Elas podem receber parâmetros, executar operações complexas e retornar resultados, tornando-as poderosas para automação de tarefas e lógica de negócios no banco de dados.

Quando usar e quando se deve aplicar as PROCEDURES?

As stored procedures são úteis em diversas situações, tais como:

Execução de tarefas complexas que envolvem várias operações SQL.

Reutilização de lógica de negócios em diferentes partes de uma aplicação.

Melhoria de desempenho ao evitar a transmissão repetida de instruções SQL pela rede.

Controle de acesso aos dados, permitindo que apenas a procedure acesse determinadas operações.

Elas devem ser aplicadas quando há necessidade de encapsular lógica de negócios no banco de dados, reduzir a quantidade de código no lado do cliente e melhorar o desempenho de consultas complexas.

Como criar uma PROCEDURES, estrutura:

A estrutura básica para criar uma stored procedure em SQL pode ser assim:

sql

Copy code

CREATE PROCEDURE nome\_procedure(parametro1 tipo, parametro2 tipo)

BEGIN

-- corpo da procedure aqui

END;

Neste exemplo, nome\_procedure é o nome que você dá à procedure, parametro1 e parametro2 são os parâmetros que a procedure pode receber, e o corpo da procedure contém as instruções SQL que ela deve executar.

É seguro usar as PROCEDURES? Por quê?

Sim, as stored procedures são geralmente consideradas seguras por vários motivos:

Elas ajudam a evitar ataques de injeção SQL, pois os parâmetros são tipicamente passados de forma segura.

Podem ser usadas para implementar políticas de controle de acesso, permitindo que apenas usuários autorizados executem determinadas operações.

Reduzem a exposição direta das tabelas e dados, pois as operações são encapsuladas dentro da procedure.

Podem ser usadas para implementar lógica de validação e verificação antes de realizar operações no banco de dados.

Quais as principais instruções para usar as PROCEDURES:

As principais instruções usadas em stored procedures incluem:

CREATE PROCEDURE: Para criar uma stored procedure no banco de dados.

BEGIN...END: Delimita o bloco de código que define a lógica da procedure.

Parâmetros: Podem ser definidos para permitir que a procedure receba valores externos.

Instruções SQL: Podem ser usadas para executar consultas, atualizações, inserções, exclusões e outras operações dentro da procedure.

CALL: Usada para chamar a procedure e executar suas instruções.

IF...THEN...ELSE: Permite adicionar lógica condicional dentro da procedure.

RETURN: Utilizada para retornar resultados ou status de execução da procedure.