

# Stored Procedures

## Procedimentos Armazenados

### **Integrantes:**

Gabriel Pereira

Giovanna Macedo

Guilherme Costa

Joyce Santos

Kemilly Ferreira

Leandro Rangel

Renato Alves

# O que é Stored Procedures?

- Conjunto de comandos em SQL que podem ser executados de uma só vez, como em uma função;
- Armazena tarefas repetitivas e aceita parâmetros de entrada para que a tarefa seja efetuada de acordo com a necessidade individual;
- Um Stored Procedure pode reduzir o tráfego na rede, melhorar a performance de um banco de dados, criar tarefas agendadas, diminuir riscos, criar rotinas de processamento, etc.

# Tipos

- **Procedimentos Locais:** criado no banco de dados do próprio usuário;
- **Procedimentos Temporários:** existem os Locais que começam com # e os Globais, que começam com ##;
  - **Locais:** Visíveis somente na conexão atual do usuário e são excluídas quando a conexão é fechada.
  - **Globais:** Visíveis para qualquer usuário depois de criados e são excluído no final da última sessão do procedimento.
- **Procedimentos de Sistema:** são armazenados no banco de dados padrão do SQL Server (master), podendo ser identificado com a sigla “sp”;
- **Procedimentos Remotos:** podem usar Queries distribuídas para tais procedimentos, são utilizadas apenas por compatibilidade;
- **Procedimentos Estendidos:** este, recebe a extensão *.ddl* e são executados fora do SGBD SQL Server.

# Quando utilizar?

- Quando temos várias aplicações escritas em diferentes linguagens, ou rodam em plataformas diferentes, porém executam a mesma função.
- Quando damos prioridade à consistência e segurança.

**\*\*Os bancos (Itaú, Bradesco, Real, etc), por exemplo, em geral, utilizam stored procedures para todas as operações em comum. Os procedimentos podem assegurar que as operações sejam registradas de forma correta e segura.**

# Por que é mais seguro?

- Aplicações e usuários não podem ter nenhum tipo de acesso às tabelas do banco de dados de forma direta.
- Para consultar/selecionar somente as informações e tabelas que eles têm autorização de acesso eles precisam executar as stored procedures, sendo estas determinadas pelos DBAs.

# Como criar um?

## Criar Procedimento:

```
CREATE PROCEDURE Nome do Procedimento  
AS  
Declarações SQL  
GO
```

## Executar Procedimento:

```
EXECUTE Nome do Procedimento
```

**\*Pode se usar EXEC ou EXECUTE\***

## Deletar Procedimento:

```
DROP PROCEDURE Nome do Procedimento
```

## Alterar Procedimento:

```
ALTER PROCEDURE Nome do Procedimento
```

*Código da Procedure*

# Parâmetros

- Para retornar e selecionar dados específicos é necessário o uso dos parâmetros.

**EX:**

**CREATE PROCEDURES** *Nome do Procedimento (Parâmetro Tipo de Dado )*

*Códigos do Procedure*

**WHERE** *Coluna = Parâmetro*

**EXEC** *Nome do Procedimento Parâmetro*

# Considerações Finais

- Os Stored Procedures são fundamentais para a seleção e apresentação das informações das tabelas;
- Mais seguros através das permissões concedidas pelo DBA;
- rápidos, por diminuir consideravelmente o tráfego de rede.