

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, fazendo com que esses processos se tornem mais seguros através das permissões concedidas pelo DBA, e rápidos, por diminuir consideravelmente o tráfego de rede.