Stored procedure

significa Procedimento armazenado, é um conjunto de comandos em sql que pode ser executado de uma vez como uma função, o que ele faz é armazenar uma porrada de tarefa repetitiva, aceita parametros para elas sejam executadas de acordo com a necessidade de cada uma.

as vantagens de usar essa porra:

reduz o trafico de rede, melhora a performance do banco, diminui riscos,cria rotinas de processamento, cria tarefas agendadas etc.

existem 5 tipos procedures basicoes

procedimentos locais - que vc cria a apartir de dados do proprio usuario;

temporario - procedimentos estes que se dividem em dois:

locais e globais os locais começam com # e globais ##

procedimentos de sistema - são armazenados no banco padrão do SQL Serve,ou seje no Master, da pra identificar eles com as siglas sp, que vem de stored procedure, esses executavam tarefas administrativas e da pra executar a partir de qualquer banco

procedimentos remotos - podem usar querys distribuidas por essas procedures, são usadas apenas para compatibilidade

procedimentos estendidos - diferente do anterior, esse recebe a extensão .dll e são executados fora SQL Server e vc identifica pelo prefixo xp.

Quando usar?

Em primeiro, quando a prioridade é a consistência e segurança do dados;

Em segundo, quando se tem varias aplicações que usam linguagens e plataformas diferentes para ler e administrar dados porém executam a mesma função;

Ex de onde é usado essa merda: o Itau,Bradesco e Real usam o stored procedure em todas as operações que tem em comum ,mas os procedimentos conseguem garantis que as tarefas sejam executadas forma correta e segura.

É mais seguro pq?

Pq o stored procedure não permite que nenhuma usuário tenha acesso as informações no banco de forma direta;

Prevenção de injeção de SQL – quando se usa os parâmetros de stored procedures, impede se a concatenação direta dos dados oferecidos pelo usuário dentro da consulta ,o que dificulta ataques de injeção SQL, que é quando um invasor tenta entrar no seu sistema usando um dado dado pelo usuário como isca

Controle de acesso granular – em stored procedure ,vc pode dar ao usuários procedures especificas para acessar determinada função no banco sem ter que dar permissão total ao banco para acessar a tabela diretamente.

Redução da exposição da estrutura do banco – as procedures abstraem a complexidade da estrutura do banco das aplicações que a utilizam, como ela utiliza de parâmetros para interagir com a estrutura (isso é,não precisa conhecer os detalhes do banco para funcionar e acessar todos os detalhes e funções), dificultando a vida de quem vai atacar teus dados

Validação de dados centralizada – stored procedure valida os dados antes que sejam lançados no bando sistema, o que prioriza a consistência e integridade dos dados e impede que dados inválidos ou maliciosos sejam inseridos no seu banco.

Auditoria Facilitada – Fica mais fácil de controlar o fluxo de usuários dentro do banco pq o stored procedure já que todas as operações mais importantes de um banco podem ser feitas usando o msm, os logs podem fornecer informações bem importantes para mostrar quem está acessando o banco e o que está fazendo nele e garantir a segurança do msm.

Menor tráfego de rede – Como o stored procedure funciona parecido com um for, e executa várias tarefas repetitivas se assim for descrito, indiretamente o método deixa a rede mais rápida e além de economizar processamento de máquina, garante a segurança do banco e sistema.

https://www.devmedia.com.br/introducao-aos-stored-procedures-no-sql-server/7904