

SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL SENAI "GASPAR RICARDO JUNIOR"

CURSO TÉCNICO EM DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS

SQL Views

Luany Urtado Santos

Sorocaba Novembro – 2024



Luany Urtado Santos

SQL Views

Breve pesquisa sobre os conceitos, benefícios e aplicações práticas do SQL Views

Prof. – Emerson Magalhães

Sorocaba Novembro – 2024

INTRODUÇÃO

As SQL Views são objetos de banco de dados que apresentam uma consulta como se fossem uma tabela. Elas permitem que os usuários acessem e manipulem dados de forma simplificada.

Elas são essenciais para que seja possível abstrair a complexidade do banco de dados, proporcionando uma interface mais amigável para os usuários e facilitando a segurança e o gerenciamento dos dados.

FUNDAMENTOS TEÓRICOS

Views são consultas salvas que podem ser tratadas como tabelas em comandos SQL subsequentes. Elas fornecem uma forma de organizar e simplificar consultas complexas.

Diferença entre Views e Tabelas: Diferente das tabelas, as views não armazenam dados diretamente; elas são uma representação dinâmica dos dados que residem nas tabelas.

Views simples: Baseadas em uma única tabela, com filtragens ou seleções de colunas.

Views complexas: Envolvem junções de múltiplas tabelas ou agregações.

Views materializadas: Armazenam fisicamente os dados resultantes da consulta, o que pode melhorar o desempenho, mas exigem atualizações periódicas.

VANTAGENS E DESVANTAGENS NO USO

Vantagens: Simplificação de consultas complexas, aumento da segurança ao restringir acesso a certas colunas e linhas, facilita o controle e a manutenção de consultas frequentemente usadas.

Desvantagens: Possíveis impactos no desempenho, especialmente com views complexas, limitações em operações de atualização em views complexas, necessidade de manutenção para views materializadas.

PROCESSO DE CRIAÇÃO

ATUALIZÁVEIS E NÃO ATUALIZÁVEIS

Views Atualizáveis: Podem ser modificadas diretamente, desde que atendam a certos critérios, como não envolverem funções agregadas ou junções complexas.

Views Não Atualizáveis: Quando uma view é baseada em agregações ou junções complexas, não é possível atualizar os dados diretamente por meio dela.

ESTUDO DE CASO

CONCLUSÃO

SQL Views é ferramenta para organizar, simplificar e proteger consultas em bancos de dados. Elas permitem criar abstrações úteis sobre os dados, tornando o sistema mais eficiente e seguro. Ao criar views, é importante seguir boas práticas como manter a simplicidade, evitar views desnecessárias e garantir que a manutenção de views materializadas seja feita de forma eficiente.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

https://king.host/wiki/artigo/views-mysql/#:~:text=Uma%20view%20%C3%A9%20um%20objeto,do%20esquema%20f%C3%ADsico%20da%20base.

https://kb.elipse.com.br/linguagem-sql-capitulo-7-views/#:~:text=O%20uso%20de%20views%20apresenta,de%20permiss%C3%A3o%20de%20usu%C3%A1rios%2C%20etc.