

BANCO DE DADOS PARA ENGENHARIA

Prof. Armando L. Keller



VISÕES



Visões são tabelas onde as linhas não são armazenadas explicitamente no banco de dados, e sim calculadas conforme for necessário.

O uso das visões fornece suporte a independência lógica de dados, uma vez que estas estão expostas no esquema externo. Por exemplo, se o esquema de uma relação for alterado, pode ser criada uma visão com o esquema antigo, de modo que o usuário não perceba a diferença.

Outro uso importante das visões é na questão de segurança e nível de acesso pois pode ser fornecido acesso a somente algumas colunas de um relacionamento.

Por exemplo, todos alunos poderiam consultar as informações de contato dos outros alunos vinculados ao mesmo curso, mas sem ter acesso a nota destes.



Exemplo: Considerando o caso da universidade, onde temos as relações Alunos e Matriculado. É possível criar visões que retornem os nomes e identificadores de alunos que tiraram uma determinada nota em um curso, e o identificador deste curso. Por exemplo todos os alunos com nota 10.



CREATE VIEW EstudantesA (nome,id_aluno,curso) AS SELECT A.nome, A.id_aluno, M.id_curso FROM Alunos A, Matriculado M WHERE A.id_aluno=M.id_aluno and M.nota="A"



As visões podem ser utilizadas praticamente como qualquer relação no ponto de vista de consulta.

Já para a atualização de visões estas vão depender do SGBD e do padrão SQL utilizado.

O SQL-92 permite a atualização de visões definidas em uma única tabela base, chamadas de visões atualizáveis. Já o SQL-99 ampliou este recurso.

Para destruir uma tabela, utiliza-se o comando DROP TABLE, pode exemplo:

DROP TABLE Alunos RESTRICT

Neste caso a tabela alunos será destruída, a menos que alguma visão ou restrição de integridade se refira a esta tabela. Caso isto aconteça, o comando falhará.



A palavra RESTRICT também pode ser substituída por CASCADE, que fará com que todas as visões ou restrições de integridade que façam referência a alunos sejam excluídas recursivamente.

É uma boa pratica sempre utilizar RESTRICT ou CASCADE para manter a integridade do banco de dados.



Para deletar as visões, o comando é semelhante ao DROP TABLE, apenas trocando a palavra TABLE por VIEW.

Para realizar modificações em uma tabela, utiliza-se o comando ALTER TABLE. E as visões podem ser modificadas utilizando o comando ALTER VIEW.



Exercício: Utilizando o caso da loja de livros, crie as seguintes visões:

 Tabela com os identificadores dos pedidos, o tempo de atendimento (diferença entre pedido e remessa)

Obs: Verificar o comando para diferença entre datas para o SGBD que estiver utilizando.



- Tabela com todos os identificadores de pedidos e os valores subtotais de cada pedido.
- Tabela com os identificadores de pedidos, identificadores de clientes, valores totais do pedido, e tempo de entrega.



Exercícios:

Livro (RAMAKRISHNAN, R. Sistemas de gerenciamento de banco de dados. Porto Alegre: AMGH, 2008) Pagina 80 (105 online)

- 3.8
- 3.10



13

OBRIGADO.

