



INSTITUTO FEDERAL
PIAUÍ
Campus Parnaíba

View - Visões

Prof. Msc Denival A. dos Santos

Visão (View) - Definições

- Uma visão na terminologia SQL, é uma tabela derivada de outra tabela, que pode ser uma tabela básica ou uma visão previamente definida.
- Uma visão não existe de forma física, ela é considerada uma **tabela virtual**, em contraste com as tabelas básicas, cujas tuplas são realmente armazenadas no banco de dados.
- Podemos imaginar uma visão como um meio para a especificação de uma tabela que precise ser consultada frequentemente, embora ela não exista fisicamente.
- Forma Geral:

CREATE [OR REPLACE] VIEW V AS <Expressão de Consulta>

- Onde *<expressão de consulta>* em geral corresponde a uma consulta, em geral SELECT ... FROM ... WHERE. Com a utilização de **[OR REPLACE]** se a view já tiver sido criada, ela será substituída por essa nova, senão funcionará com sendo somente um create view.
- Para remoção: **DROP VIEW <nome da view>**

Banco de dados para os exemplos

Empregado (RG, Nome, Salario, Sexo, CodDepto)

Departamento (Codigo, Nome, Local, RG)

Projeto (Num, Nome, RgCoord, Orçamento, CodDepto)

TrabEmProjeto (RG, Num, NumeroHoras)

Dependente (RGEmp, Nome, Idade, Sexo, Parentesco)

Uso de Visões - Restrição de acesso

- A forma de restringir o acesso de usuários a apenas uma parte das tabelas do Banco de dados (ocultamento de informações).
- Exemplo com restrição de atributos: *“Criar uma visão com a informação dos projetos dos diferentes departamentos mostrando unicamente nome e código dos departamentos que os controlam.”*

```
CREATE VIEW ProjetoDpto AS  
SELECT Num, Nome, CodDpto  
FROM Projetos
```

Visões - Reorganização da informação

- Como meio de reorganização para melhor apresentação ou para facilitar sua “visão” para determinados usuários.
- Exemplo de reorganização da informação: *“Criar uma visão dos projetos, junto com o orçamento, nome de empregado coordenados e nome do departamento responsável”*.

CREATE VIEW ProjetosXDpto **AS**

SELECT P.nome, P.Orçamento, E.nome, D.nome

FROM Projetos AS P, Empregados AS E, Departamento As D

WHERE (P.RGCoord = E.RG) and (P.CodDpto = D.Codigo)

Uso de visões

- Vantagens
 - ✓ Independência lógica dos dados
 - Cada usuário ou aplicação “enxerga” a porção do BD que deseja.
 - ✓ Acesso eficiente
 - Plano de acesso otimizado.
 - ✓ Segurança de acesso
 - Cada usuário ou aplicação “enxerga” a porção do BD que tem permissão.