

BANCO DE DADOS: VIEWS

Luciano Xiscatti

VIEWS

- Objetos de pesquisa de banco de dados
- Criadas a partir de selects
- Não armazenam dados (somente mostram). Não são gravadas.
- Podem ser consultadas como tabelas convencionais
- Podem combinar dados de diferentes tabelas (joins)
- Servem para ocultar o modelo do banco de dados
 - ✓ Simplificar o uso
 - ✓ Evitar que o modelo do banco de dados seja conhecido por pessoas não autorizadas
 - ✓ Facilitar o acesso aos dados

VIEWS

- Estrutura de uma view

Departamento

DeptID	Depto
D001	RH
D002	Financeiro
D003	Produção
D004	TI

Item

ItemID	Item
I001	Papel
I002	Caneta
I003	NoteBook
I004	Impressora

Requisicoes

ReqId	DeptID	ItemID	Qtd	PrecoUnit
Q001	D002	I001	500	0,3
Q002	D004	I002	40	2,5
Q003	D001	I003	5	3000
Q004	D001	I004	2	650

View Requisições

ReqId	DeptID	Depto	ItemID	Item	Qtd	PrecoUnit	Total
Q001	D002	Financeiro	I001	Papel	500	0,3	150
Q002	D004	TI	I002	Caneta	40	2,5	100
Q003	D001	RH	I003	NoteBook	5	3000	15000
Q004	D001	RH	I004	Impressora	2	650	1300

VIEWS: CRIAÇÃO

Create view [nome_da_view] as
[sql para retornar dados]

Exemplo:

Create view vwRequisicoes

as

Select

r.reqID,

d.deptoID,

d.depto,

i.itemID,

i.item,

r.qtd,

r.precounit,

(r.qtd * r.precounit) as total

from requisicoes r

inner join departamento d on r.deptoID = d.deptoID

inner join item i on i.itemID = r.itemID;

VIEWS: BOAS PRÁTICAS

- Utilizar um prefixo ou sufixo para identificar o tipo do objeto
 - ✓ **vwRequisicoes** ou **RequisicoesVW**
- Utilizar o caminho completo para os campos
 - ✓ Tabela.nome_do_campo
 - ✓ **r.requiID** ou **requisicoes.reqiID**
 - ✓ servidor.banco_de_dados.tabela.campo
- Adicionar os campos calculados na view
 - ✓ **sum(qtd) dentro da view.** Evitar que o programador faça cálculos nos selects

- Utilizando o banco de dados 'aula_views'
- Crie uma view que mostre as descrições dos departamentos e dos produtos, bem como a quantidade e preço unitário dos produtos requisitados
- Crie uma view que mostre o total de produtos (qtd e preço) comprados por departamento

VIEWS

Script para criação do banco de dados de exemplo:

```
create database aula_views;  
use aula_views;  
create table departamento(  
deptoID varchar(10) primary key,  
depto varchar(30)  
);
```

```
create table item(  
itemID varchar(10) primary key,  
item varchar(30)  
);
```

```
create table requisicoes(  
reqID varchar(10) primary key,  
deptoID varchar(10),  
itemID varchar(10),  
qtd int,  
procounit float(6,2),  
foreign key (deptoID) references departamento(deptoID),  
foreign key (itemID) references item(itemID)  
);
```

```
insert into departamento values  
('D001','RH'),  
('D002','Financeiro'),  
('D003','Producao'),  
('D004','TI');
```

```
insert into item values  
('I001','Papel'),  
('I002','Caneta'),  
('I003','NoteBook'),  
('I004','Impressora');
```

```
insert into requisicoes values  
('Q001','D002', 'I001',500,0.3),  
('Q002','D004', 'I002',40,2.5),  
('Q003','D001', 'I003',5,0.3),  
('Q004','D001', 'I004',2,650);
```