

Eixo Tecnológico: GESTÃO

Curso: Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas

Unidade Curricular / Unidade de Estudo: BANCO DE DADOS II - Manhã

Docente: Fábio Giulian Marques prof.fabiomarques@gmail.com

Módulo/Semestre: 3º SEMESTRE

**Exercício de View em PostgreSQL
Sistema de Almoxarifado**

Faça o ER lógico e conceitual a partir dos comandos SQL abaixo (Eng. Reversa).

```
CREATE TABLE material (  
  id SERIAL PRIMARY KEY,  
  nome varchar(200),  
  qtd decimal (10,2),  
  custo decimal (10,2),  
  id_marca_fk int,  
  id_tipo_fk int,  
  constraint fk_marca foreign key (id_marca_fk) references marca (id_marca),  
  constraint fk_tipo foreign key (id_tipo_fk) references tipo (id_tipo)  
);  
CREATE TABLE tipo (  
  id_tipo SERIAL PRIMARY KEY,  
  tipo varchar(100)  
);  
CREATE TABLE marca (  
  id_marca SERIAL PRIMARY KEY,  
  marca varchar(100)  
);  
INSERT INTO marca  
  (marca) VALUES ('Carrefour');  
INSERT INTO marca  
  (marca) VALUES ('HP');  
INSERT INTO marca  
  (marca) VALUES ('cervo');  
INSERT INTO material  
  (nome, id_tipo_fk, id_marca_fk, qtd, custo)  
VALUES ('Detergente', 1, 1, 10, 2.50);  
INSERT INTO material  
  (nome, id_tipo_fk, id_marca_fk, qtd, custo)  
VALUES ('Papel Toalha', 1, 1, 27, 3.45);  
INSERT INTO material  
  (nome, id_tipo_fk, id_marca_fk, qtd, custo)  
VALUES ('Toner', 2, 2, 7, 79.90);  
INSERT INTO material  
  (nome, id_tipo_fk, id_marca_fk, qtd, custo)  
VALUES ('Cart HP60 black', 2, 2, 5, 49.00);  
INSERT INTO material  
  (nome, id_tipo_fk, id_marca_fk, qtd, custo)  
VALUES ('Clips', 3, 3, 5, 49.00);  
INSERT INTO material  
  (nome, id_tipo_fk, id_marca_fk, qtd, custo)  
VALUES ('copo', 3, 1, 3, 2.75);  
INSERT INTO tipo  
  (tipo) VALUES ('Limpeza');  
INSERT INTO tipo  
  (tipo) VALUES ('Informática');  
INSERT INTO tipo  
  (tipo) VALUES ('Escritório');  
INSERT INTO tipo  
  (tipo) VALUES ('Cozinha');
```

Eixo Tecnológico: GESTÃO

Curso: Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas

Unidade Curricular / Unidade de Estudo: BANCO DE DADOS II - Manhã

Docente: Fábio Giulian Marques prof.fabiomarkes@gmail.com

Módulo/Semestre: 3º SEMESTRE

Faça as Views que:

- 1) Mostre Material tipo e marca do produto Organizado por marca
- 2) Mostre Material tipo e marca do produto Organizado por tipo
- 3) Mostre o custo total de cada material armazenado
- 4) Mostre o custo total armazenado por marca
- 5) Mostre o custo total armazenado por tipo

SOLUÇÃO

```
CREATE TABLE material (  
id SERIAL PRIMARY KEY,  
nome varchar(200),  
qtd decimal (10,2),  
custo decimal (10,2),  
id_marca_fk int,  
id_tipo_fk int,  
constraint fk_marca foreign key (id_marca_fk) references marca (id_marca),  
constraint fk_tipo foreign key (id_tipo_fk) references tipo (id_tipo)  
);  
CREATE TABLE tipo (  
id_tipo SERIAL PRIMARY KEY,  
tipo varchar(100)  
);  
CREATE TABLE marca (  
id_marca SERIAL PRIMARY KEY,  
marca varchar(100)  
);  
INSERT INTO marca  
(marca) VALUES ('Carrefour');  
INSERT INTO marca  
(marca) VALUES ('HP');  
INSERT INTO marca  
(marca) Values ('cervo');  
  
INSERT INTO tipo  
(tipo) VALUES ('Limpeza');  
INSERT INTO tipo  
(tipo) VALUES ('Informática');  
INSERT INTO tipo  
(tipo) VALUES ('Escritório');  
INSERT INTO tipo  
(tipo) VALUES ('Cozinha');
```

Eixo Tecnológico: GESTÃO

Curso: Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas

Unidade Curricular / Unidade de Estudo: BANCO DE DADOS II - Manhã

Docente: Fábio Giulian Marques prof.fabiomarques@gmail.com

Módulo/Semestre: 3º SEMESTRE

```
INSERT INTO material
(nome, id_tipo_fk, id_marca_fk, qtd, custo)
VALUES ('Detergente', 1, 1, 10, 2.50);
INSERT INTO material
(nome, id_tipo_fk, id_marca_fk, qtd, custo)
VALUES ('Papel Toalha', 1, 1, 27, 3.45);
INSERT INTO material
(nome, id_tipo_fk, id_marca_fk, qtd, custo)
VALUES ('Toner', 2, 2, 7, 79.90);
INSERT INTO material
(nome, id_tipo_fk, id_marca_fk, qtd, custo)
VALUES ('Cart HP60 black', 2, 2, 5, 49.00);
INSERT INTO material
(nome, id_tipo_fk, id_marca_fk, qtd, custo)
VALUES ('Clips', 3, 3, 5, 49.00);
INSERT INTO material
(nome, id_tipo_fk, id_marca_fk, qtd, custo)
VALUES ('copo', 3, 1, 3, 2.75);
```

--1) Mostre Material tipo e marca do produto Organizado por marca

```
CREATE or replace VIEW material_view_marca AS
SELECT marca.marca, material.id, material.nome, tipo.tipo
FROM material
JOIN tipo ON material.id_tipo_fk = tipo.id_tipo
JOIN marca ON material.id_marca_fk = marca.id_marca
order by marca;
```

```
select * from material_view_marca;
```

--2) Mostre Material tipo e marca do produto Organizado por tipo

```
CREATE or replace VIEW material_view_tipo AS
SELECT tipo.tipo, marca.marca, material.id, material.nome
FROM material
JOIN tipo ON material.id_tipo_fk = tipo.id_tipo
JOIN marca ON material.id_marca_fk = marca.id_marca
order by tipo;
```

```
select * from material_view_tipo;
```

--3) Mostre o custo total de cada material armazenado

```
CREATE or replace VIEW material_view_cutoTotal AS
```

Eixo Tecnológico: GESTÃO

Curso: Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas

Unidade Curricular / Unidade de Estudo: BANCO DE DADOS II - Manhã

Docente: Fábio Giulian Marques prof.fabiomarques@gmail.com

Módulo/Semestre: 3º SEMESTRE

```
SELECT tipo.tipo, marca.marca, material.id, material.nome, qtd * custo as  
CustoTotal  
FROM material  
JOIN tipo ON material.id_tipo_fk = tipo.id_tipo  
JOIN marca ON material.id_marca_fk = marca.id_marca
```

```
select * from material_view_cutoTotal;
```

--4) Mostre o custo total armazenado por marca

```
CREATE or replace VIEW Custo_total_marca_view AS  
select marca.marca, Sum(qtd * custo) from material JOIN marca ON  
material.id_marca_fk = marca.id_marca  
group by marca order by marca;
```

```
select * from Custo_total_marca_view;
```

--5) Mostre o custo total armazenado por tipo

```
CREATE or replace VIEW Custo_total_tipo_view AS  
select tipo.tipo, Sum(qtd * custo) from material JOIN tipo ON material.id_tipo_fk =  
tipo.id_tipo  
group by tipo order by tipo;
```

```
select * from Custo_total_tipo_view;
```