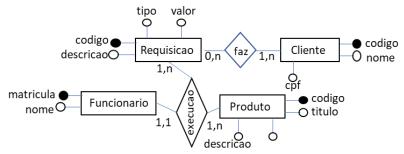


## Banco de Dados I Exercícios de Fixação

Prof<sup>a</sup>. Melise (baseado no material da profa Vanessa)

## **Assunto:** Procedimentos Armazenados

- 1. Criar uma tabela Produto, com os atributos código, descrição e preço. Inserir sete produtos diferentes nessa tabela. Criar um procedimento para atualizar os preços conforme segue:
  - Produtos com CODIGO inferior a 2000: Acrescentar 10% ao VALOR atual.
  - Produtos com CODIGO igual ou superior a 2000: Acrescentar 20% ao VALOR atual.
  - b) No Postres, que tipo de função deve ser criada? Você consegue resolver esse problema com uma função SQL?
- 2. Considerando o modelo ER representado na Figura 1, elabore o mapeamento para o modelo relacional, implemente o banco e uma função para cada item abaixo.



- Função deve receber o código do cliente e retornar a soma dos valores de todas as requisições que ele fez.
- Função deve receber o código do funcionário e retornar o título dos produtos para os quais esse funcionário foi responsável pela execução, caso o funcionário não exista, deve ser gerada uma exceção com uma mensagem de erro apropriada.
- Função que receba a quantidade máxima de cliente que uma requisição pode ter. Caso seja encontrada alguma requisição com quantidade de cliente maior que a permitida, imprimir o código da requisição na seguinte mensagem: A requisição <código> possui mais clientes que o permitido.
- 3. Implemente o esquema abaixo e elabore as funções especificadas. Para cada função, se possível, elabore duas versões: funções SQL e funções PLPgSQL.

funcionario(codigo,nome,cod funcao,dataadmissao)

funcao(codigo, descrição, salario)

peca(codigo, nome, descrição, qtdeestoque)

composicao(idpecacomposta,idpecaparte, quantidade)

a. Elabore um procedimento que receba um valor que representa a quantidade máximas de peças componentes que uma determinada peça pode ter.

- Verifique as composições das peças cadastradas e caso alguma peça tenha mais componentes que o permitido, deve ser emitida uma mensagem.
- b. A composição dos equipamentos foi alterada para uma determinada peça. Elabore um procedimento armazenado (função em Postgres) que altere todas as composições que possuem uma determinada peça como parte. O código da peça (parte) e o novo valor da quantidade deve ser passado como parâmetro.
- c. Elabore uma função que receba um código de uma peça e retorne o nome da peça e a quantidade de peças componentes.
- d. Elabore uma função que receba um código de uma peça e retorne o nome das peças que são compostas pela peça cujo código foi passado como parâmetro. Caso não exista, a função deve emitir uma mensagem com esta informação.
- 4. O DBA constatou que na tabela Composição, a chave primária da tabela não havia sido implementada corretamente. Ele desconfia que há tuplas diferentes com o mesmo par código de peça composta e código de peça componente. Elabore uma função que retorne a quantidade de registros nessa situação, caso exista.