

Universidade de Brasília Instituto de Ciências Exatas Departamento de Ciência da Computação Disciplina: Banco de Dados

Lista de Exercícios Álgebra Relacional

Questão 1)

Baseando-se nas relações especificadas a seguir, apresente a correta sintaxe das expressões descritas nos itens **a**, **b** e **c**, além das relações resultantes da aplicação destas expressões sobre estas relações.

Departamento

Código	Nome_depto
MK	Marketing
IN	Informática

Projeto

Número	Nome do Projeto	Deptos	
1	Divulgação de evento	MK	
2	Projeto de softwares	IN	
3	Projeto da Rede de Dados	IN	

Funcionário

Nome_fun	CPF	Salário	Código_funcional	supervisor	Depto
Fernando Martini	12385796898	1000,58	10	51	IN
Carina Montemor	35425496702	2879,52	51		MK
Sérgio Vilardi	15789674125	581,21	79	51	IN

- a) Seleção de funcionários que ganham mais de mil reais;
- b) Lista do nome de funcionário e nome do projeto dos funcionários no departamento de Informática.
- c) Qual o nome do supervisor e nome de seus respectivos funcionários supervisionados.

Questão 2)

Abaixo será apresentado o Modelo Relacional de um banco de dados.

CLIENTE (<u>CodCli</u> , Nome, Ender, Sexo, DataNasc, Fone, RG, CPF)
PROD (<u>CodProd</u> , Descr, PrecoUnit, QtdeEst)
FORN (<u>MatrForn</u> , RSocial, NFant, Ender, Fone)
VENDA (CodCli, CodProd, DataHora, QtdeVend, FormPag) VENDA (CodCli) REFERENCIA CLIENTE (CodCli) VENDA (CodProd) REFERENCIA PROD (CodProd)
PROD_SIM (CodProd, CodProdSim) PROD_SIM (CodProd) REFERENCIA PROD (CodProd) PROD_SIM (CodProdSim) REFERENCIA PROD (CodProd)
PROD_FORN (CodProd, MatrForn) PROD_FORN (CodProd) REFERENCIA PROD (CodProd) PROD_FORN (MatrForn) REFERENCIA FORN (MatrForn)

Construa em álgebra relacional

- a) Qual o endereço do cliente João?
- b) Quais os nomes dos clientes que compraram macarrão?
- c) Para toda ocorrência de similaridade de produtos apresente, em cada linha, nome do produto, como também o nome do produto similar.
- d) Liste todos os nomes dos produtos e o nome dos seus fornecedores.