

ESCOLA SUPERIOR TÉCNICA DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA



Campus de Lhanguene, Av. de Moçambique, Km 1, Tel: +258 21 402161 Fax: +258 21 402161, e-mail: di@up.ac.mz, Maputo

Exercícios de Aplicação

- 1. Dada a base de dados da EmpresaX composta pelas seguintes tabelas:
 - Departamento (codDepto, nome);
 - Empregado (codEmp, nome, dataNasc, endereco, sexo, salario, codDepto);
 - **Projeto** (**codProj**, titulo, codDepto);
 - TrabalhaEm (codEmp, codProj, horas);
 - **Dependente** (**codDep, codEmp**, nome, sexo, dataNasc, Grau parentesco);

Usando SQL, responda as questões que se seguem tendo em conta que os comandos serão executados no ORACLE

- i. Crie a Base de Dados EmpresaX e sobre ela as tabelas acima indicadas.
- ii. Insira dados fictícios nas tabelas, pelo menos 2 registos por tabela.
- iii. Para cada Empregado, mostre o código, nome do empregado e o nome do departamento onde está afecto.
- iv. Selecione o salário minímo, máximo e a média dos salários.
- v. Visualize os Empregados (código e nome) que auferem maior salário que o empregado com código Emp050.
- vi. Quais os departamentos (nome) em que o salário minímo é inferior a 5000 Meticais?
- vii. Quais os códigos e nomes dos empregados que trabalham em projectos não pertencentes aos departamentos aos quais estão vinculados.
- viii. Para cada empregado (CodEmp), visualize o número de dependentes.
- ix. Quais os empregados que trabalham no Projecto designado Informatização e quantas horas trabalha cada um nesse projecto (nome do empregado, horas). Ordene pelo número de horas descendentemente.

2. Dada a base de dados da UniversidadeABC composta pelas seguintes tabelas:

- Faculdade(cod faculdade, designacao, avenida, nr, telefone);
- Curso(cod curso, nomeC, cod faculdade);
- **Disciplina**(**cod disciplina**, nomed, semestre, cod_curso);
- Estudante(<u>cod estudante</u>, apelido, outros_nome, nome_completo, contacto, rua avenida, bairro, quarteirao, casanr, cod curso);
- Turma(cod turma, nome, ano, semestre, ano_academico, cod_curso);
- Pauta(<u>cod estudante, cod disciplina, cod turma</u>, teste1, teste2, trab1, trab2, media);

Usando SQL, responda as questões que se seguem tendo em conta que os comandos serão executados no ORACLE

- a) Crie a Base de Dados UniversidadeABC e sobre ela as tabelas acima indicadas.
- b) Insira dados fictícios nas tabelas, pelo menos 2 registos por tabela.
- c) Para cada Estudante, mostre o código, nome completo e o nome do curso que está a frequentar.
- d) Selecione a mínima, máxima e a média das médias.
- e) Visualize o(s) Estudante(s) (código e nome completo) que obtiveram a melhor média na disciplina com nome "Práticas de Base de Dados".
- f) Quais as disciplinas (nome) em que a mínima média é de 10?
- g) Qual/Quais o(s) Estudante(s) (código de estudante) obtiveram a mesma média em relação ao estudante com código "X001" na disciplina com código "DINF01".
- h) Para cada Curso (cod curso), visualize o número total de estudantes inscritos.

3. Crie as tabelas abaixo e insira os respectivos dados nas tabelas criadas (Usar comandos SQL tendo em conta que serão executados no ORACLE).

Vendedor

vd_id	apelido	nome	
S01	Mungoi	Alberto Luís	
S03	Hoog	James	

Cliente

cl_id	c_nome	data_nascimento	telemovel	cidade
C05	Nail Knite	25-03-1990	+258828080200	Matola
C02	João Covane	05-09-1983	+258847068100	Maputo
C06	Rodrigues Salomão	01-12-1986	+258864058232	Matola

Producto

prod_id	p_nome	marca
PP01	Wireless Mouse	НР
PP02	Keyboard	Dell
PP03	Router	Huawei

Encomenda

enc_nr	prod_id	qtd	data_encomenda	cliente_id	vendedor_id
00001	PP01	2	25-08-2016	C02	S01
00002	PP02	1	05-09-2016	C05	S03
00003	PP01	5	01-09-2016	C02	S03
00004	PP03	7	06-08-2016	C06	S01

- **2.** Escreva o comando para visualizar o id e nome de todos vendedores que receberam encomendas do Cliente 'C02'.
- **3.** Escreva o comando para visualizar o id e nomes do(s) cliente(s) que fizeram a maior encomenda (quantidade) e que os seus nomes contêm a letra 'C'.
- **4.** Crie o usuário Lucas e atribuía a permissão de actualizar o contacto (telemóvel) dos clientes.