



### Exercícios de Aplicação

1.	<p>Dada a base de dados da EmpresaX composta pelas seguintes tabelas:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Departamento</b> ( <b>codDepto</b>, nome);</li><li>• <b>Empregado</b> ( <b>codEmp</b>, nome, dataNasc , endereco, sexo, salario, codDepto );</li><li>• <b>Projeto</b> ( <b>codProj</b>, titulo, codDepto);</li><li>• <b>TrabalhaEm</b> ( <b>codEmp</b>, <b>codProj</b>, horas);</li><li>• <b>Dependente</b> ( <b>codDep</b>, <b>codEmp</b>, nome, sexo, dataNasc, Grau_parentesco);</li></ul> <p>Usando SQL, responda as questões que se seguem tendo em conta que os comandos serão executados no ORACLE</p>
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 mínimo, 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 mínimo 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 decrescentemente.
x.	<b>Crie o ROLE designado Recursos_Humanos e atribua os seguintes privilégios:</b>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Conectar-se ao SGBD;</li> <li>b) Seleccionar toda a informação na tabela Departamento;</li> <li>c) Selecionar toda informação na tabela Empregado com excepção do atributo salário;</li> <li>d) Seleccionar nome, data de nascimento e o grau de parentesco na tabela Dependente.</li> <li>e) Inserir dados na tabela Empregado e Dependente;</li> <li>f) Actualizar a data de nascimento do Empregado;</li> <li>g) Todos privilégios sobre a tabela Dependente;</li> <li>h) Eliminar dados na tabela Empregado.</li> </ul>
xi.	Crie o utilizador Valter com senha abcDXY, associe-o ao ROLE Recursos_Humanos e execute todas operações permitidas no seu ROLE.
xii.	Como administrador altere a senha do utilizador Valter para teste1234.
xiii.	Remova o utilizador Valter do ROLE Recursos_Humanos.
xiv.	Escreva e execute o comando que apague o utilizador Valter junto com todos objectos que tiver criado.
xv.	<p>Escreva e execute um código PL/SQL que imprima na tela:</p> <p>-----</p> <p>O salário mais baixo é: salário-mais-baixo</p> <p>-----</p> <p>O salário mais alto é: salário-mais-alto</p> <p>-----</p>
xvi.	Escreva e execute um código PL/SQL que atribua um aumento de 1% à todos empregados cadastrados.

## 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**(cod\_estudante, apelido, outros\_nome, nome\_completo, contacto, rua\_avenida, bairro, quarteirao, casanr, cod\_curso);
- **Turma**(cod\_turma, nome, ano, semestre, ano\_academico, cod\_curso);
- **Pauta**(cod\_estudante, cod\_disciplina, cod\_turma, 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	HP
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 atribua a permissão de actualizar o contacto (telemóvel) dos clientes.