

Bases de Dados

Linguagem SQL

Parte I - QUERIES INICIANTES

Tendo como base de dados o sistema de dados apresentado nas seguintes tabelas, elabore um conjunto de expressões em SQL que permitem responder às seguintes questões.

Modelo

Empregado={NumEmp, Nome, Secção, Posto, Chefe, Salário, Comissão}

HUMEMP	NOME	SECCAO	POSTO	CHEFE	SALARIO	COMISSAO
1	Ana	10	Programador	3	3000	10
2	Nuno	70	Engenheiro	1	1500	40
3	Álvaro	50	Administrador	-	2500	0
4	António	10	Engenheiro	3	1450	20
5	Susana	20	Administrador	-	2750	30
6	Cláudio	60	Vendedor	4	1000	50

Secção={NumSec, Nome, Cidade}

HUMSEC	NOME	CIDADE
10	Fabrico	Porto
20	Comercial	Porto
30	Marketing	Braga
40	Planeamento	Guimarães
50	Administração	Porto
60	Informática	Braga
70	Recursos Humanos	Guimarães

1. Mostre o nome e a cidade da secção 70
2. Selecione o posto, salário e comissão dos empregados cujo valor da comissão excedeu o salário.
3. Mostre os nomes de todas as secções que ficam no Porto.
4. Selecione todos os postos diferentes
5. Mostre o nome, posto e número de secção dos empregados que trabalham nas secções 20, 30 e 40.
6. Calcule e mostre quanto é que a empresa está a gastar com os engenheiros e programadores em cada ano.
7. Mostre o número, nome e posto de todos os empregados, ordenado por número de empregado.

Parte II - QUERIES INTERMÉDIAS

8. Para cada secção, mostre o número de secção, total de empregados, e total dos salários completos.
9. Para cada empregado, mostre o nome e todos os campos da secção onde trabalha.
10. Mostre o número da secção, posto, número de empregados e salário médio para cada posto, por secção, para as secções 10, 20 e 30.
11. Para cada secção, mostre quanto se paga por ano a vendedores. Mostre também o número da secção e o total de vendedores.
12. Calcule a percentagem de empregados por secção.
13. Mostre qual o salário médio, de todos os postos, exceto o de administrador.
14. Mostre o nome e o posto do empregado que ganha o maior salário total.
15. Liste o nome, posto e salário dos empregados não pertencentes à secção 10, que têm o mesmo salário e posto dos empregados da secção 10.

Parte II - QUERIES COMPLEXAS

16. Mostre o número da secção, nome, posto, salário total e comissão dos vendedores da secção 20 e que ganham o maior salário total entre os vendedores. Ordene o resultado por salário e por ordem decrescente.
 17. Mostre o número da secção e salário médio das secções que têm um salário médio superior a 2000.
 18. Selecione o número da secção e número de vendedores, para cada secção que tenha mais do que 2 vendedores.
 19. Liste o número da secção e o salário médio para as secções com salários maiores que o salário médio de todos empregados.
 20. Mostre o nome, o posto e salário dos empregados das secções com salário maior que o salário médio.
-