

Folha 3 (SQL DML)

Considere o esquema relacional (Folha 1):

Departamento (DepNum, Nome, Local)

Empregado (EmpNum, Nome, Categoria, Salario, DepNum)

Projecto (ProjNum, Designacao, Fundos)

Atribuicao (EmpNum, ProjNum, Funcao)

Onde, em cada relação, os atributos sublinhados correspondem à chave primária.

A instrução SELECT (Funções de agregação)

Pretende-se que use o programa *SQL Server Management Studio*, do *Microsoft SQL Server 2012*, para interrogar a base de dados *DBProject* (criada na *Folha 1*).

Sugestão: use um motor de busca para procurar informação sobre as funções de agregação (SUM, COUNT, MIN, MAX e AVG) no *SQL SERVER* e estude os resultados devolvidos.

1. Quantos empregados estão registados na base de dados?
2. Quantos empregados trabalham do departamento 1(=DepNum)?
3. Quantos empregados trabalham na Covilhã (= localização do departamento)?
4. Obtenha o nome dos departamentos que não têm empregados?
5. Obtenha o total de encargos com salários do departamento 1 (=DepNum)?
6. Obtenha o total de encargos com salários dos empregados atribuídos ao projeto 1?
7. Quantas categorias (de empregado) existem?
8. Qual é o valor do salário mais elevado?
9. Obtenha o nome do empregado que recebe o menor salário?
10. Qual é o valor da média dos salários praticados no departamento 1 (=DepNum)?
11. Obtenha a designação do projeto com fundos mais elevados?
12. Obtenha os nomes dos empregados que trabalham no projeto com fundos mais elevados?
13. Obtenha os nomes dos empregados que auferem um salário superior à média dos salários praticada no departamento a que pertencem?