



**Universidade Federal do Ceará – UFC**  
**Centro de Ciências – CC**  
**Departamento de Computação - DC**  
**Fundamentos de Bancos de Dados**



Exercício: Linguagem SQL

Objetivos: Realização de consultas avançadas utilizando a linguagem SQL.

Data da Entrega: 02/11/2023

## 1. ESQUEMA DE TRABALHO

### Empregado

ENome	CPF	Endereço	Nasc	Sexo	Salário	Chefe	Cdep
Chiquin	1234	rua 1, 1	02/02/62	M	10000,00	8765	3
Helenita	4321	rua 2, 2	03/03/63	F	12000,00	6543	2
Pedrin	5678	rua 3, 3	04/04/64	M	9000,00	6543	2
Valtin	8765	rua 4, 4	05/05/65	M	15000,00	Null	4
Zulmira	3456	rua 5, 5	06/06/66	F	12000,00	8765	3
Zefinha	6543	rua 6, 6	07/07/67	F	10000,00	8765	2

### Departamento

DNome	Código	Gerente
Pesquisa	3	1234
Marketing	2	6543
Administração	4	8765

### Projeto

PNome	PCódigo	Cidade	Cdep
ProdutoA	PA	Cumbuco	3
ProdutoB	PB	Icapuí	3
Informatização	Inf	Fortaleza	4
Divulgação	Div	Morro Branco	2

### Tarefa

CPF	PCódigo	Horas
1234	PA	30.0
1234	PB	10.0
4321	PA	5.0
4321	Div	35.0
5678	Div	40.0
8765	Inf	32.0
8765	Div	8.0
3456	PA	10.0
3456	PB	25.0
3456	Div	5.0
6543	PB	40.0

## DUnidade

DCódigo	DCidade
2	Morro Branco
3	Cumbuco
3	Prainha
3	Taíba
3	Icapuí
4	Fortaleza

## 2. ATIVIDADE

### 2.1. Escreva uma consulta SQL para:

1. Recuperar o nome do departamento com maior média salarial.
2. Recuperar para cada departamento: o seu nome, o maior e o menor salário recebido por empregados do departamento e a média salarial do departamento.
3. Recuperar para cada departamento: o seu nome, o nome do seu gerente, a quantidade de empregados, a quantidade de projetos do departamento e a quantidade de unidades do departamento.
4. Recuperar o nome do projeto que consome o maior número de horas.
5. Recuperar o nome do projeto mais caro.
6. Recuperar para cada projeto: o seu nome, o nome gerente do departamento que controla o projeto, a quantidade total de horas alocadas ao projeto, a quantidade de empregados alocados ao projeto e o custo mensal do projeto.
7. Recuperar o nome dos gerentes com sobrenome 'Silva'.
8. Recupere o nome dos gerentes que estão alocados em algum projeto (ou seja, possuem "alguma" tarefa em "algum" projeto).
9. Recuperar o nome dos empregados que participam de projetos que não são gerenciados pelo seu departamento.
10. Recuperar o nome dos empregados que participam de todos os projetos.
11. Recuperar para cada funcionário (empregado): o seu nome, o seu salário e o nome do seu departamento. O resultado deve estar em ordem decrescente de salário. Mostrar os empregados sem departamento e os departamentos sem empregados.
12. Recuperar para cada funcionário (empregado): o seu nome, o nome do seu chefe e o nome do gerente do seu departamento.
13. Listar nome dos departamentos com média salarial maior que a média salarial da empresa.
14. Listar todos os empregados que possuem salário maior que a média salarial de seus departamentos.
15. Listar os empregados lotados nos departamentos localizados em "Fortaleza".
16. Listar nome de departamentos com empregados ganhando duas vezes mais que a média do departamento
17. Recuperar o nome dos empregados com salário entre R\$ 700 e R\$ 2800.
18. Recuperar o nome dos departamentos que controlam projetos com mais de 50 empregados e que também controlam projetos com menos de 5 empregados.