

Avaliação BD1 2.2

aeagf@discente.ifpe.edu.br [Alternar conta](#)



Seu e-mail será registrado quando você enviar este formulário.

Avaliação Prática

Nesta etapa você responderá com comandos SQL que respondam às consultas descritas abaixo.

IMPORTANTE: Utilizar a sintaxe que funciona no MariaDB disponível em <https://sqliteonline.com/>



Os comandos devem ser elaborados considerando a base de dados criada pelo script abaixo. Se preferir, copie e cole para o <https://sqliteonline.com/> escolhendo a opção do MariaDB, escreva suas consultas e as transcreva para o formulário posteriormente.

```
CREATE TABLE cargo (  
  id INTEGER PRIMARY KEY,  
  descricao VARCHAR (40),  
  salario DECIMAL (7,2)  
);
```

```
CREATE TABLE funcionario(  
  matricula INTEGER PRIMARY KEY,  
  nome VARCHAR (40),  
  idade INTEGER,  
  id_cargo INTEGER,  
  FOREIGN KEY (id_cargo) REFERENCES cargo (id)  
);
```

```
CREATE TABLE formacao (  
  codigo INTEGER PRIMARY KEY,  
  nome VARCHAR (40),  
  nivel VARCHAR (40),  
  bonus decimal (7,2)  
);
```

```
CREATE TABLE func_form (  
  mat_func INTEGER,  
  cod_form INTEGER,  
  PRIMARY KEY (mat_func,cod_form),  
  FOREIGN KEY (mat_func) REFERENCES funcionario (matricula),  
  FOREIGN KEY (cod_form) REFERENCES formacao (codigo)  
);
```

```
insert into formacao VALUES  
(1,'Ciências da Computação','Superior',324.13),  
(2,'OCP','Certificado Oracle',200.70),  
(3,'MCSA','Certificado Microsoft',200.70),  
(4,'MCSD','Certificado Microsoft',200.70),  
(5,'OCA','Certificado Oracle',200.70),  
(6,'MCSE','Certificado Microsoft',200.70),  
(7,'OCPJP','Certificado Java',200.70),  
(8,'BD','Pós-graduação',300.91),  
(9,'IPI','Técnico',245.80),  
(10,'ADS','Superior',300.87),  
(11,'Redes','Pós-graduação',279.12);
```

```
insert into cargo VALUES  
(1,'Dev. Junior',2931.98),  
(2,'Dev. Pleno',3461.52),  
(3,'Dev. Senior',4190.21),  
(4,'Arquiteto de Software',4235.01),  
(5,'Engenheiro de Software',3601.56);
```

```
INSERT INTO funcionario VALUES  
(1,'Maria Monica',34,1),  
(2,'Lucas Barros',40,3),  
(3,'Helio Barbosa',37,3),  
(4,'Jessica Borges',48,2),  
(5,'Fabio Vaz',31,2),  
(6,'Suzana Silva',23,1),  
(7,'Ricardo Meira',21,5),
```



```
(8,'Barbara Torres',19,1),  
(9,'Abgail Moura',34,5);
```

```
INSERT INTO func_form VALUES  
(1,3),(1,4),(1,7),(2,5),(2,8),(2,10),  
(2,6),(2,3),(4,10),(4,5),(6,10),(6,11),(6,2),  
(7,5),(7,4);
```

Quais os nomes e níveis das 4 formações que melhor bonificam o funcionário?

9 pontos

```
SELECT nome, nivel FROM formacao  
ORDER by bonus desc LIMIT 4;
```

Quais são os nomes e idades dos funcionários que possuem algum certificado Microsoft?

10 pontos

```
SELECT nome, idade FROM funcionario WHERE matricula in  
(SELECT mat_func FROM func_form WHERE cod_form in (SELECT codigo FROM formacao  
WHERE nivel = 'Certificado Microsoft'));
```

Quais os nomes, descrições do cargo e salários dos funcionários que não tem entre 30 e 45 anos ordenados decrescentemente pelo salário e depois alfabeticamente pelo nome?

10 pontos

```
SELECT f.nome, c.descricao, c.salario FROM funcionario f, cargo c WHERE f.id_cargo=c.id  
and f.idade not BETWEEN 30 AND 45  
ORDER by c.salario DESC, f.nome;
```

De quanto seria a bonificação de um funcionário que tivesse todas as certificações consideradas na empresa.

9 pontos

```
SELECT SUM(bonus) as 'Bônus Total' FROM formacao WHERE nivel LIKE '%Certificado%';
```



Exibir um relatório contendo o nome dos funcionários e quantas formações cada um deles tem. O relatório deve exibir inclusive funcionários sem formação.

10 pontos

```
SELECT f.nome, COUNT(ff.cod_form) as 'Qtde. Formações' FROM funcionario f LEFT JOIN func_form ff on f.matricula = ff.mat_func GROUP by f.nome;
```

Relacionar os nomes dos funcionários e das formações que ele já realizou.

9 pontos

```
SELECT f.nome, fo.nome as 'Formação' FROM funcionario f JOIN func_form ff on f.matricula = ff.mat_func JOIN formacao fo on fo.codigo = ff.cod_form;
```

Considerando os cargos existentes, exibir a descrição dos cargos, a quantidade de funcionários e o custo com salários em cada cargo? O relatório deve exibir AS colunas com os nomes: 'CARGO', 'QTDE. FUNCIONARIOS', 'GASTO SALARIAL'.

10 pontos

```
SELECT c.descricao AS 'CARGO', COUNT(f.matricula) AS 'QTDE. FUNCIONARIOS', (COUNT(f.matricula) * c.salario) as 'GASTO SALARIAL' FROM cargo c left JOIN funcionario f on f.id_cargo = c.id GROUP by 1;
```

Considerando os cargos da empresa, quais a média dos salários, o maior e o menor salários pagos na empresa? Exibir como 'MÉDIA', 'MAIOR', 'MENOR'

8 pontos

```
SELECT AVG(salario) as 'MÉDIA', max(salario) as 'MAIOR', MIN(salario) as 'MENOR' from cargo;
```



Quais os níveis das formações que pagam bonus de mais de 220 reais? 9 pontos
Não devem aparecer nomes de níveis repetidos.

```
SELECT DISTINCT nivel FROM formacao WHERE bonus > 220;
```

Quais os nomes das formações apenas duas pessoas fizeram? 10 pontos

```
SELECT fo.nome FROM funcionario f JOIN func_form ff on  
f.matricula = ff.mat_func join formacao fo on fo.codigo = ff.cod_form  
GROUP by fo.nome HAVING COUNT(fo.codigo) = 2;
```

Quais os funcionários que não tem nenhuma formação específica? 8 pontos

```
SELECT f.nome from funcionario f WHERE nome not in (SELECT f.nome FROM funcionario f  
JOIN func_form ff on  
f.matricula = ff.mat_func JOIN formacao fo on fo.codigo = ff.cod_form);
```

Qual o nome e salario do cargo que não tem pessoas alocadas nele? 8 pontos

```
SELECT c.descricao, c.salario FROM cargo c WHERE id not in (SELECT id_cargo FROM  
funcionario WHERE id_cargo = c.id);
```

[Voltar](#)[Enviar](#)[Limpar formulário](#)

Nunca envie senhas pelo Formulários Google.

Este formulário foi criado em IFPE - Campus Jaboatão dos Guararapes. [Denunciar abuso](#)

Google Formulários

