

GABARITO

Exercícios da Aula 11 – Inserção, Atualização e Eliminação de dados

1. **(INSERT)** Insira todos os dados nas tabelas do banco de dados mostrado, a seguir.

ESTÁ NO FINAL.

2. **(INSERT)** Faça um teste de **PK (primary key)** em uma das tabelas que você já inseriu dados. Ou seja, viole um valor de PK e veja o que acontece (insira uma nova linha em qualquer tabela).

```
INSERT  
INTO Departamento (Cod_Depto, Nome_Depto)  
VALUES (1, 'RH');
```

3. **(INSERT ou UPDATE ou DELETE)** Faça um teste de **FK (foreign key)** em uma das tabelas que você já inseriu dados. Ou seja, viole um valor de FK e veja o que acontece (por exemplo, insira um novo funcionário em um departamento que não existe).

```
INSERT  
INTO Funcionario (Cod_Func, Nome_Func, Salario, Cod_Depto)  
VALUES (106, 'Antonio Santana', 14000, 8);
```

4. **(UPDATE)** Altere o nome do departamento de 'Dados' para 'Banco de Dados'.

```
UPDATE departamento  
SET Nome_Depto = 'Banco de Dados'  
WHERE (Nome_Depto = 'Dados');
```

5. **(UPDATE)** Aumente o número de horas trabalhadas em 20% daqueles funcionários que trabalharam mais de 100 horas no projeto de código 1002.

```
UPDATE Func_Proj  
SET Horas_Trab = Horas_Trab * 1.2  
WHERE (Horas_Trab > 100) AND (Cod_Proj = 1002);
```

6. **(UPDATE)** Dobre o salário daqueles funcionários que são do departamento de código 2 e ganham um salário diferente de 2000, ou então, daqueles funcionários que são do departamento de código 1 e ganham um salário menor que 1400.

```
UPDATE Funcionario  
SET Salario = Salario * 2  
WHERE (Cod_Depto = 2 AND Salario <> 2000)  
OR (Cod_Depto = 1 AND Salario < 1400);
```

7. (DELETE) A funcionária 'Maria Castro', que possui código de funcionário igual a 104, saiu da empresa, logo, seus dados deverão ser eliminados do banco de dados. Elimine todas as suas informações, respeitando as restrições de integridade.

```
DELETE
FROM Func_Proj
WHERE (Cod_Func =104);
```

```
DELETE
FROM
Funcionario
WHERE (Cod_Func = 104);
```

8. (UPDATE e DELETE) O departamento de 'Pesquisa', cujo código é 4, deverá ser eliminado do banco de dados. Mas os funcionários ligados a ele não serão demitidos, e sim, realocados a quaisquer outros departamentos da empresa. Elimine este departamento e faça a realocação dos funcionários a outros departamentos que desejar.

```
UPDATE Funcionario
SET Cod_Depto = 2
WHERE (Cod_Depto = 4);
```

```
DELETE
FROM Departamento
WHERE (Cod_Depto = 4);
```

```
-- SCRIPT COMPLETO DO BANCO (com inserções também)
```

```
-- eliminação das tabelas
DROP TABLE Func_Proj CASCADE CONSTRAINT;
DROP TABLE Projeto CASCADE CONSTRAINT;
DROP TABLE Funcionario CASCADE CONSTRAINT;
DROP TABLE Departamento CASCADE CONSTRAINT;
```

```
-- criação das tabelas
```

```
CREATE TABLE Departamento
(Cod_Depto INTEGER,
 Nome_Depto VARCHAR(20) NOT NULL,
 PRIMARY KEY(Cod_Depto)
);
```

```
CREATE TABLE Funcionario
(Cod_Func INTEGER,
 Nome_Func VARCHAR(20) NOT NULL,
 Salario INTEGER,
 Cod_Depto INTEGER,
 PRIMARY KEY(Cod_Func),
 FOREIGN KEY (Cod_Depto) REFERENCES Departamento (Cod_Depto)
);
```

```
CREATE TABLE Projeto
(Cod_Proj INTEGER,
 Nome_Proj VARCHAR(20) NOT NULL,
```

Universidade Presbiteriana Mackenzie
Banco de Dados
Profa. Elisângela Botelho Gracias

```
Duracao INTEGER,  
PRIMARY KEY(Cod_Proj)  
);
```

```
CREATE TABLE Func_Proj  
(Cod_Func INTEGER,  
Cod_Proj INTEGER,  
Horas_Trab INTEGER,  
PRIMARY KEY(Cod_Func, Cod_Proj),  
FOREIGN KEY (Cod_Func) REFERENCES Funcionario(Cod_Func),  
FOREIGN KEY (Cod_Proj) REFERENCES Projeto(Cod_Proj)  
);
```

-- Inserção de dados na tabela Departamento

```
INSERT  
INTO Departamento (Cod_Depto, Nome_Depto)  
VALUES (1, 'Marketing');
```

```
INSERT  
INTO Departamento (Cod_Depto, Nome_Depto)  
VALUES (2, 'Vendas');
```

```
INSERT  
INTO Departamento (Cod_Depto, Nome_Depto)  
VALUES (3, 'Dados');
```

```
INSERT  
INTO Departamento (Cod_Depto, Nome_Depto)  
VALUES (4, 'Pesquisa');
```

-- Inserção de dados na tabela Funcionario

```
INSERT  
INTO Funcionario (Cod_Func, Nome_Func, Salario, Cod_Depto)  
VALUES (101, 'Joao da Silva Santos', 2000, 2);
```

```
INSERT  
INTO Funcionario (Cod_Func, Nome_Func, Salario, Cod_Depto)  
VALUES (102, 'Mario Souza', 1500, 1);
```

```
INSERT  
INTO Funcionario (Cod_Func, Nome_Func, Salario, Cod_Depto)  
VALUES (103, 'Sergio Silva Santos', 2400, 2);
```

```
INSERT  
INTO Funcionario (Cod_Func, Nome_Func, Salario, Cod_Depto)  
VALUES (104, 'Maria Castro', 1200, 1);
```

```
INSERT  
INTO Funcionario (Cod_Func, Nome_Func, Salario, Cod_Depto)  
VALUES (105, 'Marcio Silva Santana', 1400, 4);
```

-- Inserção de dados na tabela Projeto

```
INSERT  
INTO Projeto (Cod_Proj, Nome_Proj, Duracao)  
VALUES (1001, 'SistemaA', 2);
```

```
INSERT  
INTO Projeto (Cod_Proj, Nome_Proj, Duracao)  
VALUES (1002, 'SistemaB', 6);
```

```
INSERT  
INTO Projeto (Cod_Proj, Nome_Proj, Duracao)  
VALUES (1003, 'SistemaX', 4);
```

Universidade Presbiteriana Mackenzie
Banco de Dados
Profa. Elisângela Botelho Gracias

-- Inserção de dados na tabela Func_Proj

```
INSERT
INTO Func_Proj (Cod_Func, Cod_Proj, Horas_Trab)
VALUES (101, 1001, 24);
```

```
INSERT
INTO Func_Proj (Cod_Func, Cod_Proj, Horas_Trab)
VALUES (101, 1002, 160);
```

```
INSERT
INTO Func_Proj (Cod_Func, Cod_Proj, Horas_Trab)
VALUES (102, 1001, 56);
```

```
INSERT
INTO Func_Proj (Cod_Func, Cod_Proj, Horas_Trab)
VALUES (102, 1003, 45);
```

```
INSERT
INTO Func_Proj (Cod_Func, Cod_Proj, Horas_Trab)
VALUES (103, 1001, 86);
```

```
INSERT
INTO Func_Proj (Cod_Func, Cod_Proj, Horas_Trab)
VALUES (103, 1003, 64);
```

```
INSERT
INTO Func_Proj (Cod_Func, Cod_Proj, Horas_Trab)
VALUES (104, 1001, 46);
```

```
INSERT
INTO Func_Proj (Cod_Func, Cod_Proj, Horas_Trab)
VALUES (105, 1001, 84);
```

```
INSERT
INTO Func_Proj (Cod_Func, Cod_Proj, Horas_Trab)
VALUES (105, 1002, 86);
```

```
COMMIT;
```