

**BD – EXERCÍCIO – PRÁTICA 11**

Escreva e execute os comandos para:

- Criar um banco de dados chamado Exercicio11.
- Selecionar esse banco de dados.
- Criar a tabela chamada Departamento para conter os campos: idDepto, nomeDepto, fkGerente, dataInicioGer (tipo date).

idDepto é a chave primária desta tabela. (NÃO USE AUTO\_INCREMENT AQUI)

fkGerente é a chave estrangeira para idFunc da tabela Funcionario.  
(CONFIGURE ESTA CHAVE ESTRANGEIRA APÓS INSERIR OS DADOS)

- Criar a tabela chamada Funcionario para conter os campos: idFunc, nomeFunc (tamanho 30), salario, sexo, fkSupervisor, dataNasc (tipo date), fkDepto.

idFunc é a chave primária da tabela. (NÃO USE AUTO\_INCREMENT AQUI)

fkSupervisor é a chave estrangeira para idFunc na mesma tabela. (MELHOR CONFIGURAR ESTA CHAVE ESTRANGEIRA SOMENTE APÓS INSERIR OS DADOS)

fkDepto é a chave estrangeira para idDepto da tabela Departamento.

- Criar a tabela chamada Projeto para conter os dados: idProj, nomeProj, localProj, fkDepto.  
idProj é a chave primária desta tabela. (NÃO USE AUTO\_INCREMENT AQUI)  
fkDepto é a chave estrangeira para idDepto da tabela Departamento.
- Criar a tabela FuncProj para conter os dados: fkFunc, fkProj, horas (tipo decimal(3,1)).  
fkFunc e fkProj compõem a chave primária desta tabela.  
fkFunc é a chave estrangeira para idFunc da tabela Funcionario.  
fkProj é a chave estrangeira para idProj da tabela Projeto.
- Inserir dados nas tabelas, de forma que elas fiquem assim:

Tabela Departamento:

| idDepto | nomeDepto     | fkGerente | dataInicioGer |
|---------|---------------|-----------|---------------|
| 105     | Pesquisa      | 2         | 2008-05-22    |
| 104     | Administração | 7         | 2015-01-01    |
| 101     | Matriz        | 8         | 2001-06-19    |

Tabela Funcionario:

| idFunc | nomeFunc        | salario | sexo | fkSupervisor | dataNasc   | fkDepto |
|--------|-----------------|---------|------|--------------|------------|---------|
| 1      | Joao Silva      | 3500    | m    | 2            | 1985-01-09 | 105     |
| 2      | Fernando Wong   | 4500    | m    | 8            | 1975-12-08 | 105     |
| 3      | Alice Sousa     | 2500    | f    | 7            | 1988-01-19 | 104     |
| 4      | Janice Moraes   | 4300    | f    | 8            | 1970-06-20 | 104     |
| 5      | Ronaldo Lima    | 3800    | m    | 1            | 1982-09-15 | 105     |
| 6      | Joice Leite     | 2500    | f    | 1            | 1992-07-31 | 105     |
| 7      | Antonio Pereira | 2500    | m    | 4            | 1989-03-29 | 104     |
| 8      | Juliano Brito   | 5500    | m    | NULL         | 1957-11-10 | 101     |

Tabela Projeto:

| idProj | nomeProj       | localProj   | fkDepto |
|--------|----------------|-------------|---------|
| 1      | Produto X      | Santo André | 105     |
| 2      | Produto Y      | Itu         | 105     |
| 3      | Produto Z      | São Paulo   | 105     |
| 10     | Informatização | Mauá        | 104     |
| 20     | Reorganização  | São Paulo   | 101     |
| 30     | Benefícios     | Mauá        | 104     |

Tabela FuncProj:

| fkFunc | fkProj | horas |
|--------|--------|-------|
| 1      | 1      | 32.5  |
| 1      | 2      | 7.5   |
| 5      | 3      | 40.0  |
| 6      | 1      | 20.0  |
| 6      | 2      | 20.0  |
| 2      | 2      | 10.0  |
| 2      | 3      | 10.0  |
| 2      | 10     | 10.0  |
| 2      | 20     | 10.0  |
| 3      | 30     | 30.0  |
| 3      | 10     | 10.0  |
| 7      | 10     | 35.0  |
| 7      | 30     | 5.0   |
| 4      | 30     | 20.0  |
| 4      | 20     | 15.0  |
| 8      | 20     | NULL  |

Após criar as tabelas e inserir todos os dados, executar os comandos para:

- Exibir os dados de cada tabela separadamente (confira se os dados foram inseridos corretamente).

- Inserir mais o seguinte funcionário na tabela Funcionario:  
idFunc: null, nomeFunc: Cecília Ribeiro, salario: 2800, sexo: f, fkSupervisor:  
null, dataNasc: 1980-04-05, fkDepto: 104  
Conseguiu inserir? Por que?
- Inserir mais o seguinte funcionário na tabela Funcionario:  
idFunc: 3, nomeFunc: Alice Sousa, salario: 2800, sexo: f, fkSupervisor: 4,  
dataNasc: 1980-04-05, fkDepto: 104  
Conseguiu inserir? Por que?
- Inserir mais o seguinte funcionário na tabela Funcionario:  
idFunc:9, nomeFunc: Cecília Ribeiro, salario: 2800, sexo: f, fkSupervisor: 4,  
dataNasc: 1980-04-05, fkDepto: 107  
Conseguiu inserir? Por que?
- Inserir mais o seguinte funcionário na tabela Funcionario:  
idFunc:9, nomeFunc: Cecília Ribeiro, salario: 2800, sexo: f, fkSupervisor: 4,  
dataNasc: 1980-04-05, fkDepto: 104  
Conseguiu inserir? Por que?
- Excluir a tupla (registro) da tabela FuncProj, em que fkFunc=3 e fkProj = 10.  
Conseguiu excluir? Por que?
- Excluir a tupla da tabela Funcionario, em que idFunc=4. Conseguiu excluir? Por  
que?
- Excluir a tupla da tabela Funcionário, em que idFunc=2. Conseguiu excluir? Por  
que?
- Alterar o salário do Funcionário com idFunc=3 para 2800. Conseguiu alterar?  
Por que?
- Alterar o fkDepto do Funcionário com idFunc=3 para 101. Conseguiu alterar?  
Por que?
- Alterar o fkDepto do Funcionário com idFunc=3 para 107. Conseguiu alterar?  
Por que?
- Exibir a data de nascimento e o salário do funcionário João Silva.
- Exibir uma lista apenas dos salários de todos os funcionários.
- Exibir uma lista apenas dos salários distintos de todos os funcionários.
- Exibir os dados dos funcionários ordenados pelo nome.
- Exibir os dados dos funcionários ordenados pelo salário, de forma  
decrecente.
- Exibir os dados dos funcionários que tenham salário entre 2000 e 4000.
- Exibir os nomes e os salários dos funcionários cujos nomes começam com a  
letra 'J'.
- Exibir os nomes e os salários dos funcionários cujos nomes terminam com a  
letra 'a'.
- Exibir os nomes dos funcionários que tem a letra 'n' como terceira letra do  
nome.

- Exibir os nomes e as datas de nascimento dos funcionários cujos nomes tenham a letra 'S' como 5ª letra de trás para frente.
- Exibir os dados dos funcionários que trabalham no departamento Pesquisa.
- Exibir os dados dos funcionários que trabalham no departamento Pesquisa e que tenham salário acima de 3500.
- Exibir os dados dos funcionários que trabalham no departamento Pesquisa e que tenham o nome com inicial 'J'.
- Exibir o idFunc e o nome de cada funcionário, juntamente com o idFunc e o nome do seu supervisor. Faça com que o título da coluna seja "idFuncionario" para funcionário e "idSupervisor" para o id do supervisor.
- Exibir para cada projeto localizado em São Paulo, o idProj do projeto, o número do departamento que o controla, o nome e a data de nascimento do gerente do departamento.
- Exibir o idFunc e o nome do funcionário, o projeto e o nome do projeto em que trabalha, e a quantidade de horas que trabalha nesse projeto.
- Exibir os nomes dos funcionários que nasceram antes de 1980.
- Exibir a quantidade de salários diferentes que existem na empresa.
- Exibir a quantidade de locais diferentes de projeto.
- Exibir o salário médio da empresa e a soma dos salários.
- Exibir o menor e o maior salário da empresa.
- Exibir o idDepto, o salário médio e a soma do salário de cada departamento (agrupado por departamento)
- Exibir o idDepto, o menor e o maior salário de cada departamento (agrupado por departamento).
- Inserir mais os seguintes funcionários na tabela Funcionário:

| idFunc | nomeFunc         | salario | sexo | idSupervisor | dataNasc   | fkDepto |
|--------|------------------|---------|------|--------------|------------|---------|
| 10     | José da Silva    | 1800    | m    | 3            | 2000-10-12 | null    |
| 11     | Benedito Almeida | 1200    | m    | 5            | 2001-09-01 | null    |

- Inserir mais o seguinte departamento na tabela Departamento:

| idDepto | nomeDepto | idGerente | dataInicioGer |
|---------|-----------|-----------|---------------|
| 110     | RH        | 3         | 2018-11-10    |

Depois, desenhe o modelo conceitual correspondente a esta implementação no brModelo e o modelo lógico no MySQL Workbench.