```
-- funcionario
CREATE TABLE Funcionario (
id funcionario INT NOT NULL PRIMARY KEY,
nm funcionario VARCHAR2(60) NOT NULL
);
INSERT INTO Funcionario (id funcionario, nm funcionario)
VALUES (1, 'João Silva');
INSERT INTO Funcionario (id_funcionario, nm_funcionario)
VALUES (2, 'Maria Oliveira');
INSERT INTO Funcionario (id funcionario, nm funcionario)
VALUES (3, 'Pedro Santos');
INSERT INTO Funcionario (id funcionario, nm funcionario)
VALUES (4, 'Ana Pereira');
INSERT INTO Funcionario (id funcionario, nm funcionario)
VALUES (5, 'Carlos Souza');
CREATE TABLE Pedidos(
id pedido NUMBER PRIMARY KEY,
```

```
dt pedido DATE,
nm prato VARCHAR2(60 CHAR) NOT NULL,
nm bebida VARCHAR2(60 CHAR) NOT NULL,
id funcionario NUMBER NOT NULL,
CONSTRAINT FK Funcionario FOREIGN KEY (id funcionario)
REFERENCES Funcionario(id funcionario)
);
-- inserindo registros nos Pedidos
INSERT INTO Pedidos (id pedido, dt pedido, nm prato,
nm bebida, id funcionario)
VALUES (1, TO DATE('2024-03-12', 'YYYY-MM-DD'), 'Pizza
Margherita', 'Coca-Cola', 1);
INSERT INTO Pedidos (id pedido, dt pedido, nm prato,
nm bebida, id funcionario)
VALUES (2, TO DATE('2024-03-12', 'YYYY-MM-DD'), 'Hambúrguer',
'Suco de Laranja', 2);
INSERT INTO Pedidos (id pedido, dt pedido, nm prato,
nm bebida, id funcionario)
VALUES (3, TO DATE('2024-03-12', 'YYYY-MM-DD'), 'Salada
Caesar', 'Água Mineral', 3);
INSERT INTO Pedidos (id pedido, dt pedido, nm prato,
nm bebida, id funcionario)
VALUES (4, TO DATE('2024-03-12', 'YYYY-MM-DD'), 'Sushi Combo',
'Chá Verde', 4);
INSERT INTO Pedidos (id pedido, dt pedido, nm prato,
nm bebida, id funcionario)
VALUES (5, TO DATE('2024-03-12', 'YYYY-MM-DD'), 'Lasanha',
'Vinho Tinto', 5);
-- mesa
CREATE TABLE Mesa (
ID numeroMesa INT PRIMARY KEY,
qt numeroLugar NUMBER,
ds localizacao VARCHAR(50),
id pedido NUMBER,
```

```
FOREIGN KEY (id pedido) REFERENCES Pedidos (id pedido)
);
INSERT INTO Mesa (ID numeroMesa, qt numeroLugar,
ds localizacao, id pedido)
VALUES (1, 4, 'Perto da janela', 1);
INSERT INTO Mesa (ID numeroMesa, qt numeroLugar,
ds localizacao, id pedido)
VALUES (2, 6, 'Na área externa', 2);
INSERT INTO Mesa (ID numeroMesa, qt numeroLugar,
ds localizacao, id pedido)
VALUES (3, 2, 'Ao lado do bar', 3);
INSERT INTO Mesa (ID numeroMesa, qt numeroLugar,
ds localizacao, id pedido)
VALUES (4, 8, 'No centro do restaurante', 4);
INSERT INTO Mesa (ID numeroMesa, qt numeroLugar,
ds localizacao, id pedido)
VALUES (5, 4, 'Na área de fumantes', 5);
CREATE TABLE Clientes (
id cliente NUMBER PRIMARY KEY,
nm cliente VARCHAR2(60 CHAR) NOT NULL,
dt nascimento cliente DATE,
tel cliente NUMBER NOT NULL,
nm email cliente VARCHAR2(100 CHAR) NOT NULL,
cd cpf cliente VARCHAR2(20) NOT NULL,
cd cep cliente VARCHAR2(20) NOT NULL,
num endereco cliente NUMBER NOT NULL,
nm complemento cliente VARCHAR2(100 CHAR),
id pedido NUMBER,
id numeroMesa NUMBER,
```

```
CONSTRAINT fk pedido FOREIGN KEY (id pedido) REFERENCES
Pedidos (id pedido),
CONSTRAINT fk Mesa FOREIGN KEY (id numeroMesa) REFERENCES Mesa
(ID numeroMesa)
);
INSERT INTO Clientes (id cliente, nm cliente,
dt nascimento cliente, tel cliente,
nm email cliente, cd cpf_cliente, cd_cep_cliente,
num endereco cliente,
nm complemento cliente, id pedido, id numeroMesa)
VALUES (1, 'Fernanda Oliveira', TO DATE('1990-05-15',
'YYYY-MM-DD'), 1234567890,
'fernanda@example.com', '123.456.789-00', '12345-678', 123,
'Apartamento 101', 1, 1);
INSERT INTO Clientes (id cliente, nm cliente,
dt nascimento cliente, tel cliente,
nm email cliente, cd cpf cliente, cd cep cliente,
num endereco cliente,
nm complemento cliente, id pedido, id numeroMesa)
VALUES (2, 'Ricardo Silva', TO DATE('1985-08-20',
'YYYY-MM-DD'), 987654321,
'ricardo@example.com', '987.654.321-00', '98765-432', 456,
'Sala 2', 2, 2);
INSERT INTO Clientes (id cliente, nm cliente,
dt nascimento cliente, tel cliente,
nm email cliente, cd cpf cliente, cd cep cliente,
num endereco cliente,
nm complemento cliente, id pedido, id numeroMesa)
VALUES (3, 'Amanda Souza', TO DATE('1992-03-10',
'YYYY-MM-DD'), 456123789,
'amanda@example.com', '456.123.789-00', '45678-912', 789,
NULL, 3, 3);
```

```
INSERT INTO Clientes (id cliente, nm cliente,
dt nascimento cliente, tel cliente,
nm email cliente, cd cpf cliente, cd cep cliente,
num endereco cliente,
nm complemento cliente, id pedido, id numeroMesa)
VALUES (4, 'Lucas Santos', TO DATE('1988-11-25',
'YYYY-MM-DD'), 789123456,
'lucas@example.com', '789.123.456-00', '78901-234', 1011,
'Bloco A', 4, 4);
INSERT INTO Clientes (id cliente, nm cliente,
dt nascimento cliente, tel cliente,
nm email cliente, cd cpf cliente, cd cep cliente,
num endereco cliente,
nm complemento cliente, id pedido, id numeroMesa)
VALUES (5, 'Juliana Pereira', TO DATE('1995-06-30',
'YYYY-MM-DD'), 321654987,
'juliana@example.com', '321.654.987-00', '32109-876', 1213,
'Casa 3', 5, 5);
-- tipo Ingrediente
CREATE TABLE TIPO INGREDIENTE(
cd tipo ingrediente INTEGER PRIMARY KEY,
nm tipo ingrediente VARCHAR(30) NOT NULL
-- insert na tabela Tipo Ingrediente
INSERT INTO TIPO INGREDIENTE (cd tipo ingrediente,
nm tipo ingrediente) VALUES (1, 'Grãos');
INSERT INTO TIPO INGREDIENTE (cd tipo ingrediente,
INSERT INTO TIPO INGREDIENTE (cd tipo ingrediente,
```

```
INSERT INTO TIPO INGREDIENTE (cd tipo ingrediente,
nm tipo ingrediente) VALUES (4, 'Carnes');
INSERT INTO TIPO INGREDIENTE (cd tipo ingrediente,
nm tipo ingrediente) VALUES (5, 'Laticínios');
-- fornecedor
CREATE TABLE FORNECEDOR (
cd fornecedor INT NOT NULL,
nm fornecedor VARCHAR2(100) NOT NULL,
cd telefone fornecedor VARCHAR2(20) NOT NULL,
cd cnpj VARCHAR2(14) NOT NULL, constraint FORNECEDOR PK
PRIMARY KEY (cd fornecedor)
);
INSERT INTO FORNECEDOR (cd fornecedor, nm fornecedor,
cd telefone fornecedor, cd cnpj)
VALUES (1, 'Fornecedor A', '1234567890', '12345678901234');
INSERT INTO FORNECEDOR (cd fornecedor, nm fornecedor,
cd telefone fornecedor, cd cnpj)
VALUES (2, 'Fornecedor B', '0987654321', '98765432109876');
INSERT INTO FORNECEDOR (cd fornecedor, nm fornecedor,
cd telefone fornecedor, cd cnpj)
VALUES (3, 'Fornecedor C', '1112223334', '11122233344455');
INSERT INTO FORNECEDOR (cd fornecedor, nm fornecedor,
cd telefone fornecedor, cd cnpj)
VALUES (4, 'Fornecedor D', '4445556667', '44455566677788');
INSERT INTO FORNECEDOR (cd fornecedor, nm fornecedor,
cd telefone fornecedor, cd cnpj)
VALUES (5, 'Fornecedor E', '7778889990', '77788899900011');
```

```
CREATE TABLE INGREDIENTE (
cd ingrediente INTEGER PRIMARY KEY,
nm ingrediente VARCHAR2(20) NOT NULL,
dt validade ingrediente DATE NOT NULL,
qt ingrediente INTEGER NOT NULL,
dt recebimento ingrediente DATE NOT NULL,
fk tipo ingrediente INTEGER NOT NULL,
fk fornecedor INTEGER NOT NULL,
cd tipo ingrediente NUMBER,
cd fornecedor NUMBER,
CONSTRAINT fk tipo ingrediente FOREIGN KEY
(fk tipo ingrediente) REFERENCES TIPO INGREDIENTE
(cd tipo ingrediente),
CONSTRAINT fk fornecedor FOREIGN KEY (fk fornecedor)
REFERENCES FORNECEDOR (cd fornecedor)
);
INSERT INTO INGREDIENTE (cd ingrediente, nm ingrediente,
dt validade ingrediente,
qt ingrediente, dt recebimento ingrediente,
fk tipo ingrediente, fk fornecedor)
VALUES (1, 'Farinha de Trigo', TO DATE('2024-12-31',
'YYYY-MM-DD'), 100, TO DATE('2024-03-12',
'YYYY-MM-DD'), 1, 1);
INSERT INTO INGREDIENTE (cd ingrediente, nm ingrediente,
dt validade ingrediente,
qt ingrediente, dt recebimento ingrediente,
fk tipo ingrediente, fk fornecedor)
VALUES (2, 'Tomate', TO DATE('2024-03-15', 'YYYY-MM-DD'), 50,
TO DATE('2024-03-10', 'YYYY-MMDD'), 2, 2);
INSERT INTO INGREDIENTE (cd ingrediente, nm ingrediente,
dt validade ingrediente,
qt ingrediente, dt recebimento ingrediente,
fk tipo ingrediente, fk fornecedor)
```

```
VALUES (3, 'Maçã', TO DATE('2024-03-20', 'YYYY-MM-DD'), 30,
TO DATE('2024-03-08', 'YYYY-MMDD'), 3, 3);
INSERT INTO INGREDIENTE (cd ingrediente, nm ingrediente,
dt validade ingrediente,
gt ingrediente, dt recebimento ingrediente,
fk tipo ingrediente, fk fornecedor)
VALUES (4, 'Carne Bovina', TO DATE('2024-03-25',
'YYYY-MM-DD'), 80, TO DATE('2024-03-05', 'YYYY-MM-DD'), 4, 4);
INSERT INTO INGREDIENTE (cd ingrediente, nm ingrediente,
dt validade ingrediente,
qt ingrediente, dt recebimento ingrediente,
fk tipo ingrediente, fk fornecedor)
VALUES (5, 'Queijo Mussarela', TO DATE('2024-03-18',
'YYYY-MM-DD'), 40, TO DATE('2024-03-03', 'YYYY-MM-DD'), 5, 5);
CREATE TABLE PEDIDO FORNECEDOR (
cd pedido fornecedor INT NOT NULL,
dt pedido fornecedor TIMESTAMP NOT NULL,
vl total pedido fornecedor DECIMAL NOT NULL,
ds observacao pedido fornecedor VARCHAR2(255) NOT NULL,
cd nfe pedido fornecedor VARCHAR2(50) NOT NULL,
dt entrega pedido fornecedor TIMESTAMP NOT NULL,
cd fornecedor INT NOT NULL,
constraint PEDIDO FORNECEDOR PK PRIMARY KEY
(cd pedido fornecedor)
);
INSERT INTO PEDIDO FORNECEDOR (cd pedido fornecedor,
dt pedido fornecedor,
vl total pedido fornecedor, ds observacao pedido fornecedor,
cd nfe pedido fornecedor,
dt entrega pedido fornecedor, cd fornecedor)
```

```
VALUES (1, CURRENT TIMESTAMP, 150.50, 'Urgente: Entregar o
mais rápido possível.', '123456789', CURRENT TIMESTAMP, 1);
INSERT INTO PEDIDO FORNECEDOR (cd pedido fornecedor,
dt pedido fornecedor,
vl total pedido fornecedor, ds observacao pedido fornecedor,
cd nfe pedido fornecedor,
dt entrega pedido fornecedor, cd fornecedor)
VALUES (2, CURRENT TIMESTAMP, 200.00, 'Favor entregar na
portaria.', '987654321', CURRENT TIMESTAMP, 2);
INSERT INTO PEDIDO FORNECEDOR (cd pedido fornecedor,
dt pedido fornecedor,
vl total pedido fornecedor, ds observacao pedido fornecedor,
cd nfe pedido fornecedor,
dt entrega pedido fornecedor, cd fornecedor)
VALUES (3, CURRENT TIMESTAMP, 300.75, 'Favor ligar antes de
entregar.', '111222333', CURRENT TIMESTAMP, 3);
INSERT INTO PEDIDO FORNECEDOR (cd pedido fornecedor,
dt pedido fornecedor,
vl total pedido fornecedor, ds observacao pedido fornecedor,
cd nfe pedido fornecedor,
dt entrega pedido fornecedor, cd fornecedor)
VALUES (4, CURRENT TIMESTAMP, 180.25, 'Entregar apenas de
manhã.', '444555666', CURRENT TIMESTAMP, 4);
INSERT INTO PEDIDO FORNECEDOR (cd pedido fornecedor,
dt pedido fornecedor,
vl total pedido fornecedor, ds observacao pedido fornecedor,
cd nfe pedido fornecedor,
dt entrega pedido fornecedor, cd fornecedor)
VALUES (5, CURRENT TIMESTAMP, 250.00, 'Entregar na recepção.',
'777888999', CURRENT TIMESTAMP, 5);
CREATE TABLE PEDIDO FORNECEDOR INGREDIENTE (
```

```
cd pedido fornecedor ingrediente INT NOT NULL,
cd pedido fornecedor INT NOT NULL,
qt pedido fornecedor ingrediente FLOAT NOT NULL,
vl unitario pedido fornecedor ingrediente DECIMAL NOT NULL,
id ingrediente INT NOT NULL,
constraint PEDIDO FORNECEDOR INGREDIENTE PK PRIMARY KEY
(cd pedido fornecedor ingrediente)
);
INSERT INTO PEDIDO FORNECEDOR INGREDIENTE
(cd pedido fornecedor ingrediente,
cd pedido fornecedor, qt pedido fornecedor ingrediente,
vl unitario pedido fornecedor ingrediente, id ingrediente)
VALUES (1, 1, 10.0, 5.0, 1);
INSERT INTO PEDIDO FORNECEDOR INGREDIENTE
(cd pedido fornecedor ingrediente,
cd pedido fornecedor, qt pedido fornecedor ingrediente,
vl unitario pedido fornecedor ingrediente, id ingrediente)
VALUES (2, 2, 8.0, 4.0, 2);
INSERT INTO PEDIDO FORNECEDOR INGREDIENTE
(cd pedido fornecedor ingrediente,
cd pedido fornecedor, qt pedido fornecedor ingrediente,
vl unitario pedido fornecedor ingrediente, id ingrediente)
VALUES (3, 3, 15.0, 3.0, 3);
INSERT INTO PEDIDO FORNECEDOR INGREDIENTE
(cd pedido fornecedor ingrediente,
cd pedido fornecedor, qt pedido fornecedor ingrediente,
vl unitario pedido fornecedor ingrediente, id ingrediente)
VALUES (4, 4, 12.0, 6.0, 4);
INSERT INTO PEDIDO FORNECEDOR INGREDIENTE
(cd pedido fornecedor ingrediente,
cd pedido fornecedor, qt pedido fornecedor ingrediente,
```

```
vl unitario pedido fornecedor ingrediente, id ingrediente)
VALUES (5, 5, 20.0, 8.0, 5);
CREATE TABLE INGREDIENTE F3 (
id ingrediente INT NOT NULL,
constraint INGREDIENTE PK PRIMARY KEY (id ingrediente)
);
INSERT INTO INGREDIENTE F3 (id ingrediente) VALUES (1);
INSERT INTO INGREDIENTE F3 (id ingrediente) VALUES (2);
INSERT INTO INGREDIENTE F3 (id ingrediente) VALUES (3);
INSERT INTO INGREDIENTE F3 (id ingrediente) VALUES (4);
INSERT INTO INGREDIENTE F3 (id ingrediente) VALUES (5);
-- criar uma consulta com junção de tabelas
SELECT pf.cd pedido fornecedor, pf.dt pedido fornecedor,
pf.vl total pedido fornecedor,
pfi.cd pedido fornecedor ingrediente,
pfi.qt pedido fornecedor ingrediente,
pfi.vl unitario pedido fornecedor ingrediente,
i.nm ingrediente, i.dt validade ingrediente
FROM PEDIDO FORNECEDOR pf
JOIN PEDIDO FORNECEDOR INGREDIENTE pfi ON
pf.cd pedido fornecedor = pfi.cd pedido fornecedor
JOIN INGREDIENTE i ON pfi.id ingrediente = i.cd ingrediente;
SELECT f.nm fornecedor, COUNT(pf.cd pedido fornecedor) AS
total pedidos
FROM PEDIDO FORNECEDOR pf
JOIN FORNECEDOR f ON pf.cd fornecedor = f.cd fornecedor
```

```
GROUP BY f.nm fornecedor;
-- 1) Crie uma consulta para exibir o sobrenome do
funcionário, sua matrícula e o nome do departamento que ele
está alocado.
SELECT e.LAST NAME AS "Sobrenome",
      e.EMPLOYEE ID AS "Matrícula",
      d.DEPARTMENT NAME AS "Departamento"
FROM EMPLOYEES e
JOIN DEPARTMENTS d ON e.DEPARTMENT ID = d.DEPARTMENT ID;
-- 2) Crie uma lista única de todos os cargos existentes no
departamento 80. Inclua a localização deste departamento.
SELECT DISTINCT j.JOB TITLE AS Cargo,
                1.CITY AS Cidade,
                1.STATE PROVINCE AS Estado
FROM EMPLOYEES e
JOIN DEPARTMENTS d ON e.DEPARTMENT ID = d.DEPARTMENT ID
JOIN LOCATIONS 1 ON d.LOCATION ID = 1.LOCATION ID
JOIN JOBS j ON e.JOB ID = j.JOB ID
WHERE d.DEPARTMENT ID = 80;
-- 3) Crie uma consulta para exibir o sobrenome do
funcionário, o nome do departamento, a localização e a cidade
de todos os funcionários que recebem comissão.
SELECT e.LAST NAME AS Sobrenome,
```

```
d.DEPARTMENT NAME AS Departamento,
      1.STREET ADDRESS AS "Endereço",
      1.CITY AS Cidade
FROM EMPLOYEES e
JOIN DEPARTMENTS d ON e.DEPARTMENT ID = d.DEPARTMENT ID
JOIN LOCATIONS 1 ON d.LOCATION ID = 1.LOCATION ID
WHERE e.COMMISSION PCT IS NOT NULL;
departamento para todos os funcionários que possuem um a em
seus sobrenomes.
SELECT e.LAST NAME AS Sobrenome,
      d.DEPARTMENT NAME AS Departamento
FROM EMPLOYEES e
JOIN DEPARTMENTS d ON e.DEPARTMENT ID = d.DEPARTMENT ID
WHERE e.LAST NAME LIKE '%a%';
-- 5) Crie uma consulta para exibir o sobrenome, o cargo, o
número e o nome do departamento para todos os funcionários que
trabalham em Toronto.
SELECT e.LAST NAME AS Sobrenome,
      e.JOB ID AS Cargo,
      e.EMPLOYEE ID AS Numero,
      d.DEPARTMENT NAME AS Departamento
FROM EMPLOYEES e
JOIN DEPARTMENTS d ON e.DEPARTMENT ID = d.DEPARTMENT ID
JOIN LOCATIONS 1 ON d.LOCATION ID = 1.LOCATION ID
WHERE l.CITY = 'Toronto';
-- 6) Exiba o sobrenome e o número do funcionário junto com o
sobrenome e o número do gerente. Coloque um label ou apelido
nas colunas.
SELECT
```

```
e1.LAST NAME AS Sobrenome Funcionario,
    el.EMPLOYEE ID AS Numero Funcionario,
    e2.LAST NAME AS Sobrenome Gerente,
   e2.EMPLOYEE ID AS Numero_Gerente
FROM
   EMPLOYEES e1
JOIN
    EMPLOYEES e2 ON e1.MANAGER ID = e2.EMPLOYEE ID;
gerente.
nome, que não tem gerente.
SELECT
   el.LAST NAME AS Sobrenome Funcionario,
   e1.EMPLOYEE_ID AS Numero Funcionario
FROM
   EMPLOYEES e1
LEFT JOIN
    EMPLOYEES e2 ON e1.MANAGER ID = e2.EMPLOYEE ID
WHERE
    e1.LAST NAME LIKE '%King%' AND e1.MANAGER ID IS NULL;
funcionários, o número do departamento e todos os funcionários
que trabalham no mesmo departamento de um determinado
SELECT
    el.LAST NAME AS Sobrenome Funcionario,
    el.DEPARTMENT ID AS Numero Departamento,
    e2.LAST NAME AS Sobrenome Colega,
   e2.EMPLOYEE ID AS Numero Colega
FROM
   EMPLOYEES e1
```

```
JOIN
    EMPLOYEES e2 ON e1.DEPARTMENT ID = e2.DEPARTMENT ID
WHERE
    e1.EMPLOYEE ID <> e2.EMPLOYEE ID;
do departamento, o salário e a faixa salarial. DICA: utilize a
tabela JOBS.
SELECT
   e.LAST NAME AS Sobrenome,
   j.JOB TITLE AS Cargo,
   d.DEPARTMENT NAME AS Departamento,
   e.SALARY AS Salario,
   j.MIN SALARY || ' - ' || j.MAX SALARY AS Faixa Salarial
FROM
   EMPLOYEES e
JOIN
   JOBS j ON e.JOB ID = j.JOB ID
JOIN
    DEPARTMENTS d ON e.DEPARTMENT ID = d.DEPARTMENT ID;
-- 10) Crie uma consulta para exibir o sobrenome e a data de
admissão de qualquer funcionário admitido após o funcionário
Davies
SELECT
   LAST NAME AS Sobrenome,
   HIRE DATE AS Data Admissao
FROM
   EMPLOYEES
WHERE
   HIRE DATE > (SELECT HIRE DATE FROM EMPLOYEES WHERE
LAST NAME = 'Davies');
```

```
-- 1. Exibir o nome do proprietário e o nome do veiculo;
SELECT p.nm proprietario, v.nm veiculo
FROM proprietario p JOIN veiculo v
ON (p.cd cpf proprietario = v.cd cpf proprietario)
data do licenciamento;
       SELECT p.cd cpf proprietario, v.nm marca,
l.dt licenciamento
   FROM PROPRIETARIO p, VEICULO v, LICENCIAMENTO 1
   WHERE p.cd cpf proprietario = v.cd cpf proprietario AND
1.cd placa veiculo = v.cd placa veiculo
do licenciamento;
   SELECT v.nm cor, v.cd placa veiculo, l.vl licenciamento
         FROM veiculo v, licenciamento l
        WHERE l.cd placa veiculo = v.cd placa veiculo
   SELECT p.nm proprietario, l.vl licenciamento
         FROM veiculo v, licenciamento l, proprietário p
       WHERE p.cd cpf proprietario = v.cd cpf proprietario
```

```
AND 1.cd placa veiculo = v.cd placa veiculo
estiver no intervalo de R$ 500,00 a R$ 600,00.
    SELECT p.nm proprietario, l.vl licenciamento
         FROM veiculo v, licenciamento l, proprietário p
        WHERE p.cd cpf proprietario = v.cd cpf proprietario
GROUP BY 1.vl licenciamento BETWEEN 500 AND 600
-- 1.Crie uma consulta para exibir o sobrenome e a data de
admissão de todos os funcionários no mesmo departamento do
funcionário com sobrenome Zlotkey. Exclua Zlotkey. FILEIRA 1
SELECT last name, hire date
FROM employees
WHERE department id = (
   SELECT department id
   FROM employees
   WHERE last name = 'Zlotkey'
AND last name != 'Zlotkey';
os funcionários que recebam mais que o salário médio.
Classifique os resultados, por salário, em ordem decrescente.
FILEIRA 3
```

```
SELECT employee id, last name
FROM employees
WHERE salary > (
   SELECT AVG(salary)
   FROM employees
ORDER BY salary DESC;
departamento e o cargo de todos os funcionários cuja
localização do departamento seja 1700. FILEIRA 2
SELECT e.last name, e.department id, e.job id
FROM employees e
JOIN departments d ON e.department id = d.department id
WHERE d.location id = 1700;
reportam a King. FILEIRA 4
SELECT e.last name, e.salary
FROM employees e
JOIN employees m ON e.manager id = m.employee id
WHERE m.last name = 'King';
salario for maior que o do depto. 50. FILEIRA 5
SELECT department name
FROM departments
WHERE (SELECT MIN(salary) FROM employees WHERE department id =
departments.department id) > (
   SELECT MAX(salary) FROM employees WHERE department id = 50
);
```

```
SUBORDINADO, utilizando subquerie (utilizar NOT IN) FILEIRA 3
SELECT employee id, last name
FROM employees
WHERE employee id NOT IN (
   SELECT manager id
   FROM employees
   WHERE manager id IS NOT NULL
);
cargo do empregado com id 167. FILEIRA 4
SELECT e.employee id, e.last name, e.job id
FROM employees e
WHERE e.job id = (
   SELECT job id
   FROM employees
   WHERE employee id = 167
);
FILEIRA 2
SELECT department id, department name
FROM departments
WHERE department id NOT IN (
   SELECT department id
   FROM employees
);
SELECT department id, COUNT(employee id)
FROM employees
GROUP BY department id;
```

```
e job title;
CREATE OR REPLACE VIEW vw cargo AS
SELECT job id, job title FROM jobs;
-- Exibir a estrutura da view
DESCRIBE vw cargo;
SELECT * FROM vw cargo WHERE LOWER(job title) LIKE '%i%';
-- Utilizando o dicionário de dados, exibir a consulta que
criou a view
SELECT text FROM all views WHERE view name = 'VW CARGO';
INSERT INTO jobs (job id, job title) VALUES ('PL',
'Programador PL/SQL');
DROP VIEW vw cargo;
CREATE OR REPLACE VIEW vw cargo AS
SELECT job id, job title FROM jobs WHERE 1=0;
-- Tentativa de inserir um cargo com id = 'ES' nome =
```

```
DROP VIEW vw cargo;
CREATE SYNONYM cargo FOR jobs;
-- Criar a tabela aluno com matricula INTEGER PRIMARY KEY e
nome VARCHAR(20)
CREATE TABLE aluno (
   matricula INTEGER PRIMARY KEY,
   nome VARCHAR (20)
);
incremento 10
CREATE SEQUENCE seq aluno START WITH 10 INCREMENT BY 10;
tabela ALUNO
INSERT INTO aluno (matricula, nome) VALUES (seq aluno.nextval,
'Nome1');
INSERT INTO aluno (matricula, nome) VALUES (seq aluno.nextval,
INSERT INTO aluno (matricula, nome) VALUES (seq aluno.nextval,
'Nome3');
-- 1)Criar o tipo JURIDICAS com inscricao estadual varchar(30)
e cnpj char(14) que herda as caracteristicas de PESSOAS
```

```
CREATE TYPE juridica UNDER pessoas (inscricao estadual
VARCHAR(30), cnpj CHAR(14));
-- Criar a tabela PES JURIDICAS com base no tipo JURIDICAS
CREATE TABLE pes juridicas OF juridica
desc pes juridicas
alter table pes juridicas add constraint pesjuridica pk
primary key (cdpessoa)
-- Inserir registro na tabela PES JURIDICA
insert into pes juridicas values (1, 'Isadora', '16236617855',
'0123456789123')
-- Exibir os registros da tabela PES JURIDICA
select * from pes juridicas
-- LABORATÓRIO DE BANCO DE DADOS - REVISÃO P1
Ordenar em ordem crescente pelo nome
SELECT nm_cliente, vl_total_fatura from CLIENTE c ,
```

```
JOIN FATURA f ON c.cd cliente = f.cd_cliente ORDER BY
c.nm cliente ASC
fatura deste produto
SELECT p.nm produto, SUM(i.qt item fatura) AS quantidade itens
FROM produto p
JOIN item fatura i ON p.cd produto = i.cd produto
GROUP BY p.nm produto;
valor total da fatura. Ordenar em ordem decrescente pela
média.
SELECT
 cliente.nm cliente AS NomeCliente,
 fatura.dt fatura AS DataFatura,
 AVG(fatura.vl total fatura) AS MediaValorTotal
FROM
 cliente
JOIN item fatura ON cliente.cd cliente =
item fatura.cd cliente
JOIN fatura ON item fatura.cd fatura = fatura.cd fatura
GROUP BY
 cliente.nm cliente,
ORDER BY
 AVG(fatura.vl total fatura) DESC
-- 4) Alterar o exercício 3 para exibir somente quando a média
for iqual ou maior que 3000. FALTA AGRUPAR
SELECT c.nm cliente, f.dt fatura, AVG(f.vl total fatura)
FROM cliente c JOIN fatura f
```

```
ON (c.cd cliente = f.cd cliente)
GROUP BY c.nm cliente, f.dt fatura
HAVING AVG(f.vl total fatura) >= 3000
ORDER BY AVG(f.vl total fatura) desc
itens da fatura. Criar uma subconsulta dos clientes que
SELECT c.cd cliente, c.nm email, COUNT(f.cd fatura)
FROM cliente c JOIN fatura f
ON(c.cd cliente = f.cd cliente)
WHERE c.dt fatura in (SELECT dt fatura FROM cliente WHERE
cd fatura= 171)
GROUP BY c.cd cliente, c.nm cliente
nunca foram vendidos.
SELECT cd produto, nm produto
FROM produto WHERE cd produto
NOT IN ( SELECT cd produto FROM item fatura );
códigos de produtos que já foram vendidos;
SELECT DISTINCT p.cd produto
FROM produto p
WHERE EXISTS (
   SELECT 1
   FROM item fatura v
   WHERE v.cd produto = p.cd produto
);
```

```
SELECT DISTINCT p.cd produto
FROM produto p
WHERE p.cd produto IN (
SELECT DISTINCT cd_produto
FROM item fatura
);
-- 9) Alterar o exercício 7 para que a solução seja com junção
de tabelas;
SELECT p.cd produto
FROM produto p
JOIN item fatura i ON p.cd produto = i.cd produto;
clientes que nunca tiveram faturas emitidas;
SELECT DISTINCT c.nm cliente
FROM cliente c
WHERE NOT EXISTS (
   SELECT 1
   FROM fatura v
   WHERE v.cd cliente = c.cd cliente
);
-- 11) Alterar o exercício 10 para que a solução seja com
subconsulta;
SELECT * FROM CLIENTE
WHERE cd cliente NOT IN (
   SELECT cd cliente
   FROM FATURA);
-- 12) Alterar o exercício 10 para que a solução seja com
junção de tabelas;
```

```
SELECT c.cd cliente, c.nm cliente
 FROM CLIENTE C LEFT JOIN FATURA f
ON c.cd cliente = f.cd cliente
WHERE f.cd cliente IS NULL;
-- 13) Criar um índice chamado idx cliente para a coluna
nm cliente da tabela CLIENTE;
create index idx cliente on CLIENTE ( nm cliente ); (feito
pelo Afonso)
SELECT index name FROM user indexes;
-- 15) Excluir o índice chamado idx cliente;
DROP index idx cliente
100 com incremento de 3, sem valores na memória cachê;
CREATE SEQUENCE seq produto
   START WITH 100
   INCREMENT BY 3 NOCACHE
usuário;
SELECT sequence name, min value, max value, increment by,
last number
FROM user sequences;
-- 18) Criar uma visão chamada vw vendas que exiba o nome do
adquiriu PARA QUE SEJA SOMENTE DE LEITURA.
CREATE VIEW vw vendas (nome, data, quantidade)
   AS SELECT c.nm cliente, f.dt fatura, SUM(i.qt item fatura)
    FROM fatura f
```

```
JOIN cliente c ON c.cd cliente = f.cd cliente
    JOIN item fatura i ON i.cd fatura = f.cd fatura
    GROUP BY c.nm cliente, f.dt fatura
WITH READ ONLY
adquiriu;
CREATE VIEW vw vendas (nome, data, quantidade)
    AS SELECT c.nm cliente, f.dt fatura, SUM(i.qt item fatura)
   FROM fatura f
   JOIN cliente c ON c.cd cliente = f.cd cliente
   JOIN item fatura i ON i.cd fatura = f.cd fatura
-- 20) Consultar o script da view criada usando o dicionário
de dados;
SELECT * FROM USER VIEWS WHERE VIEW NAME = 'VW VENDAS';
-- 21) Criar um sinônimo chamado MERCADORIA para a tabela
PRODUTO;
CREATE SYNONYM MERCADORIA FOR PRODUTO
DROP VIEW vw vendas
DROP SYNONYM MERCADORIA
-- 23) Criar um tipo de objeto CONTA com código e data que
será super classe;
CREATE TYPE conta AS OBJECT (cdconta INTEGER , dtconta
DATETIME) NOT FINAL;
saldo e herda as características do tipo CONTA;
CREATE TYPE conta investimento UNDER conta (vlsaldo
DECIMAL(10, 2));
```

```
-- 25) Criar a tabela TB_INVESTIMENTO com base no tipo

CONTA_INVESTIMENTO (EMILY)

CREATE TABLE TB_INVESTIMENTO OF CONTA_INVESTIMENTO

-- 26) Inserir um registro na tabela TB_INVESTIMENTO

INSERT INTO tb_investimento VALUES (001, '12/12/2023', 10000,00);

-- 27) Consultar o registro inserido.

SELECT * FROM TB_INVESTIMENTO

-- 28) Criar o tipo POUPANCA com data_aniversario e saldo que herda características do tipo CONTA.

CREATE TYPE poupanca UNDER CONTA

(data_aniversario date , saldo DECIMAL (10,2 ));

-- 29) Criar a tabela TB_POUPANCA com base no tipo POUPANCA CREATE TABLE tb_poupanca OF poupanca
```