

Banco de Dados II

EXERCÍCIOS DE SELECT

- a) Desenvolvimento no SSMS:
- No word, colar os códigos gerados referente a cada instrução executada (criação do bd,
- das tabelas,
- da inserção dos dados e
- dos selects)
- um print da estrutura do bd,
- das estruturas das tabelas,
- do mer,
- das tabelas com os dados preenchidos, e,
- após a execução de cada select.

• CODIGO

```
CREATE DATABASE Funcionarios;  
USE Funcionarios;
```

```
CREATE TABLE Departamentos (  
   Codigo_depto INT PRIMARY KEY,  
    NomeDepto VARCHAR(100)  
);
```

```
CREATE TABLE Funcionarios (  
   Codigo_func INT PRIMARY KEY,  
    NomeFunc VARCHAR(100),  
    SobreNome VARCHAR(100),  
    DataNasci DATE,  
    CPF VARCHAR(14),  
    RG VARCHAR(20),  
    Endereco VARCHAR(200),  
    CEP VARCHAR(9),  
    Cidade VARCHAR(100),  
    Fone VARCHAR(20),  
    CodigoDepartamento INT,  
    Funcao VARCHAR(100),  
    Salario DECIMAL(10, 2),  
    FOREIGN KEY (CodigoDepartamento) REFERENCES Departamentos(Codigo_depto)  
);
```

```
-- Inserir dados nos Departamentos  
INSERT INTO Departamentos (Codigo_depto, NomeDepto) VALUES  
(1, 'Recursos Humanos'),  
(2, 'Vendas'),  
(3, 'Telefonista'),  
(4, 'Supervisor');  
SELECT * FROM Departamentos;
```

-- Inserir dados nos Funcionarios

```
INSERT INTO Funcionarios (Codigo_func, NomeFunc, SobreNome, DataNasci, CPF, RG, Endereco, CEP,
Cidade, Fone, CodigoDepartamento, Funcao, Salario) VALUES
(1, 'Giovana', 'Marsigli', '1990-07-23', '111.111.111-11', '123456', 'Rua Antony, 111', '12345-678', 'São Paulo', '(11) 1234-5678', 1, 'Recursos Humanos', 3000.00),
(2, 'Larissa', 'Marsigli', '1990-04-14', '222.222.222-22', '234567', 'Rua Benedict, 222', '23456-789', 'São Paulo', '(11) 2345-6789', 2, 'Vendas', 3200.00),
(3, 'Laura', 'Reis', '1990-11-08', '333.333.333-33', '345678', 'Rua Colin, 333', '34567-890', 'São Paulo', '(11) 3456-7890', 1, 'Recursos Humanos', 3500.00),
(4, 'Luiza', 'Reis', '1990-03-20', '444.444.444-44', '456789', 'Rua Daphne, 444', '45678-901', 'São Paulo', '(11) 4567-8901', 3, 'TI', 3700.00),
(5, 'Giullia', 'Domingues', '1990-01-09', '555.555.555-55', '567890', 'Rua Eloise, 555', '56789-012', 'São Paulo', '(11) 5678-9012', 2, 'Vendas', 3900.00),
(6, 'Juliana', 'Marsigli', '1990-11-10', '666.666.666-66', '678901', 'Rua Francesca, 666', '67890-123', 'São Paulo', '(11) 6789-0123', 1, 'Recursos Humanos', 4100.00),
(7, 'Lucia', 'Marsigli', '1990-03-12', '777.777.777-77', '789012', 'Rua Gregory, 777', '78901-234', 'São Paulo', '(11) 7890-1234', 3, 'TI', 4300.00),
(8, 'Odair', 'Batista', '1990-02-24', '888.888.888-88', '890123', 'Rua Hyacinth, 888', '89012-345', 'São Paulo', '(11) 8901-2345', 1, 'Recursos Humanos', 4500.00),
(9, 'Alexandre', 'Borges', '1990-03-18', '999.999.999-99', '901234', 'Rua Violet, 999', '90123-456', 'São Paulo', '(11) 9012-3456', 4, 'Supervisor', 4700.00),
(10, 'Gustavo', 'Batista', '1990-03-10', '000.000.000-00', '012345', 'Rua Edmund, 000', '01234-567', 'Recife', '(11) 0123-4567', 3, 'Telefonista', 4900.00);
SELECT * FROM Funcionarios;
```

--1 - Listar nome e sobrenome ordenado por sobrenome:

```
SELECT NomeFunc, SobreNome FROM Funcionarios ORDER BY SobreNome;
```

--2 - Listar todos os campos de funcionários ordenados por cidade:

```
SELECT * FROM Funcionarios ORDER BY Cidade;
```

--3 - Listar os funcionários que têm salário superior a R\$ 1.000,00 ordenados pelo nome completo:

```
SELECT * FROM Funcionarios
WHERE Salario > 1000.00
ORDER BY CONCAT(NomeFunc, ' ', SobreNome);
```

--4 - Listar a data de nascimento e o primeiro nome dos funcionários ordenados do mais novo para o mais velho:

```
SELECT DataNasci, LEFT(NomeFunc, CHARINDEX(' ', NomeFunc + ' ') - 1) AS PrimeiroNome FROM Funcionarios
ORDER BY DataNasci;
```

--5 - Listar os funcionários nesta sequência de campos: Sobrenome, nome, cidade, endereço, fone:

```
SELECT SobreNome, NomeFunc, Cidade, Endereco, Fone FROM Funcionarios;
```

--6 - Listar o total da folha de pagamento:

```
SELECT SUM(Salario) AS TotalFolhaPagamento FROM Funcionarios;
```

--7 - Listar o nome completo, o salário e a função de todos os funcionários ordenados por função

```
SELECT CONCAT(NomeFunc, ' ', SobreNome) AS NomeCompleto, Salario, Funcao FROM Funcionarios
ORDER BY Funcao;
```

--8 - Listar os funcionários que têm a função de supervisor

```
SELECT * FROM Funcionarios
WHERE Funcao = 'Supervisor';
```

--9 - Liste a quantidade de funcionários desta empresa

```
SELECT COUNT(*) AS QuantidadeFuncionarios FROM Funcionarios;
```

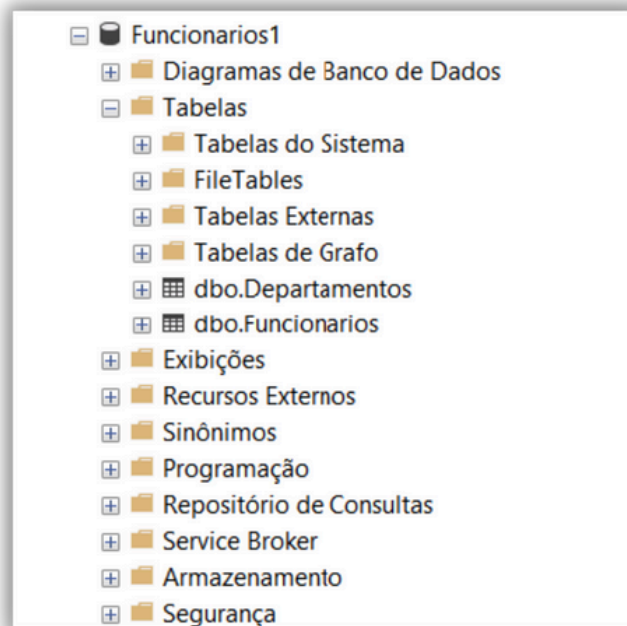
--10 - Liste o salário médio pago pela empresa

```
SELECT AVG(Salario) AS SalarioMedio FROM Funcionarios;
```

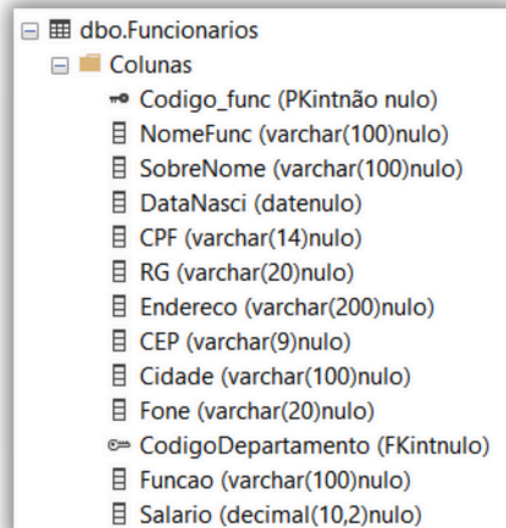
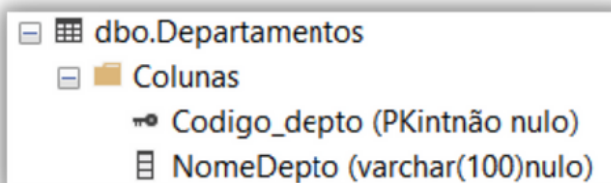
--11 - Liste os nomes dos funcionários que moram em Recife e que exerçam a função de Telefonista

```
SELECT CONCAT(NomeFunc, ' ', SobreNome) AS NomeCompleto FROM Funcionarios
WHERE Cidade = 'Recife' AND Funcao = 'Telefonista';
```

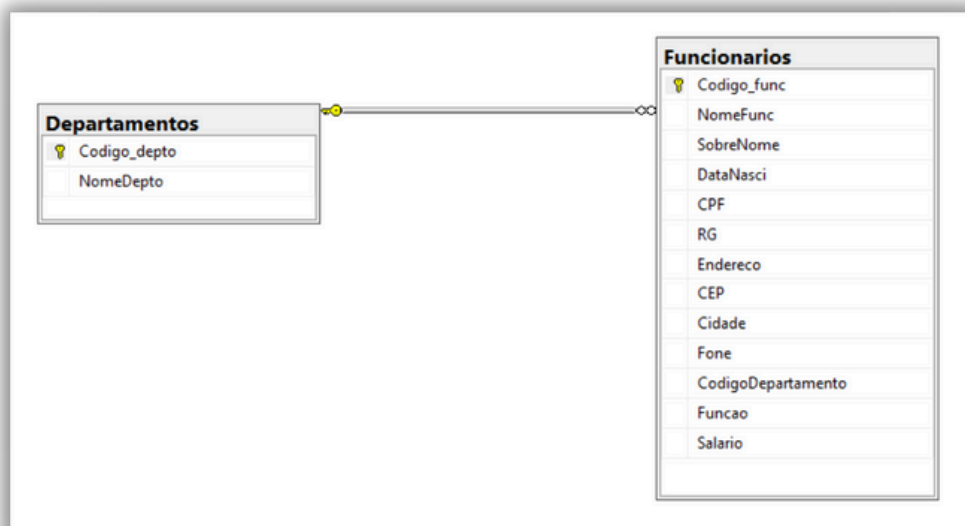
- **ESTRUTURA DO BD**



- **ESTRUTURA DA TABELA**



- **MER**



• SELECTS

```
--1 - Listar nome e sobrenome ordenado por sobrenome:
SELECT NomeFunc, SobreNome FROM Funcionarios ORDER BY SobreNome;
```

93 %

Resultados Mensagens

	NomeFunc	SobreNome
1	Odair	Batista
2	Gustavo	Batista
3	Alexandre	Borges
4	Giullia	Domingues
5	Juliana	Marsigli
6	Lucia	Marsigli
7	Giovana	Marsigli
8	Larissa	Marsigli
9	Laura	Reis
10	Luiza	Reis

```
--2 - Listar todos os campos de funcionários ordenados por cidade:
SELECT * FROM Funcionarios ORDER BY Cidade;
```

93 %

Resultados Mensagens

	Codigo_func	NomeFunc	SobreNome	DataNasci	CPF	RG	Endereco	CEP	Cidade	Fone	CodigoDepartamento	Funcao	Salario
1	10	Gustavo	Batista	1990-03-10	000.000.000-00	012345	Rua Edmund, 000	01234-567	Recife	(11) 0123-4567	3	Telefonista	4900.00
2	1	Giovana	Marsigli	1990-07-23	111.111.111-11	123456	Rua Antony, 111	12345-678	São Paulo	(11) 1234-5678	1	Recursos Humanos	3000.00
3	2	Larissa	Marsigli	1990-04-14	222.222.222-22	234567	Rua Benedict, 222	23456-789	São Paulo	(11) 2345-6789	2	Vendas	3200.00
4	3	Laura	Reis	1990-11-08	333.333.333-33	345678	Rua Colin, 333	34567-890	São Paulo	(11) 3456-7890	1	Recursos Humanos	3500.00
5	4	Luiza	Reis	1990-03-20	444.444.444-44	456789	Rua Daphne, 444	45678-901	São Paulo	(11) 4567-8901	3	TI	3700.00
6	5	Giullia	Domingues	1990-01-09	555.555.555-55	567890	Rua Eloise, 555	56789-012	São Paulo	(11) 5678-9012	2	Vendas	3900.00
7	6	Juliana	Marsigli	1990-11-10	666.666.666-66	678901	Rua Francesca, 666	67890-123	São Paulo	(11) 6789-0123	1	Recursos Humanos	4100.00
8	7	Lucia	Marsigli	1990-03-12	777.777.777-77	789012	Rua Gregory, 777	78901-234	São Paulo	(11) 7890-1234	3	TI	4300.00
9	8	Odair	Batista	1990-02-24	888.888.888-88	890123	Rua Hyacinth, 888	89012-345	São Paulo	(11) 8901-2345	1	Recursos Humanos	4500.00
10	9	Alexandre	Borges	1990-03-18	999.999.999-99	901234	Rua Violet, 999	90123-456	São Paulo	(11) 9012-3456	4	Supervisor	4700.00

```
--3 - Listar os funcionários que têm salário superior a R$ 1.000,00 ordenados pelo nome completo:
SELECT * FROM Funcionarios
WHERE Salario > 1000.00
ORDER BY CONCAT(NomeFunc, ' ', SobreNome);
```

93 %

Resultados Mensagens

	Codigo_func	NomeFunc	SobreNome	DataNasci	CPF	RG	Endereco	CEP	Cidade	Fone	CodigoDepartamento	Funcao	Salario
1	9	Alexandre	Borges	1990-03-18	999.999.999-99	901234	Rua Violet, 999	90123-456	São Paulo	(11) 9012-3456	4	Supervisor	4700.00
2	1	Giovana	Marsigli	1990-07-23	111.111.111-11	123456	Rua Antony, 111	12345-678	São Paulo	(11) 1234-5678	1	Recursos Humanos	3000.00
3	5	Giullia	Domingues	1990-01-09	555.555.555-55	567890	Rua Eloise, 555	56789-012	São Paulo	(11) 5678-9012	2	Vendas	3900.00
4	10	Gustavo	Batista	1990-03-10	000.000.000-00	012345	Rua Edmund, 000	01234-567	Recife	(11) 0123-4567	3	Telefonista	4900.00
5	6	Juliana	Marsigli	1990-11-10	666.666.666-66	678901	Rua Francesca, 666	67890-123	São Paulo	(11) 6789-0123	1	Recursos Humanos	4100.00
6	2	Larissa	Marsigli	1990-04-14	222.222.222-22	234567	Rua Benedict, 222	23456-789	São Paulo	(11) 2345-6789	2	Vendas	3200.00
7	3	Laura	Reis	1990-11-08	333.333.333-33	345678	Rua Colin, 333	34567-890	São Paulo	(11) 3456-7890	1	Recursos Humanos	3500.00
8	7	Lucia	Marsigli	1990-03-12	777.777.777-77	789012	Rua Gregory, 777	78901-234	São Paulo	(11) 7890-1234	3	TI	4300.00
9	4	Luiza	Reis	1990-03-20	444.444.444-44	456789	Rua Daphne, 444	45678-901	São Paulo	(11) 4567-8901	3	TI	3700.00
10	8	Odair	Batista	1990-02-24	888.888.888-88	890123	Rua Hyacinth, 888	89012-345	São Paulo	(11) 8901-2345	1	Recursos Humanos	4500.00

```
--4 - Listar a data de nascimento e o primeiro nome dos funcionários ordenados do mais novo para o mais velho:
SELECT DataNasci, LEFT(NomeFunc, CHARINDEX(' ', NomeFunc + ' ') - 1) AS PrimeiroNome FROM Funcionarios
ORDER BY DataNasci;
```

93 %

Resultados Mensagens

	DataNasci	PrimeiroNome
1	1990-01-09	Giullia
2	1990-02-24	Odair
3	1990-03-10	Gustavo
4	1990-03-12	Lucia
5	1990-03-18	Alexandre
6	1990-03-20	Luiza
7	1990-04-14	Larissa
8	1990-07-23	Giovana
9	1990-11-08	Laura
10	1990-11-10	Juliana

```
--5 - Listar os funcionários nesta sequência de campos: Sobrenome, nome, cidade, endereço, fone:
SELECT SobreNome, NomeFunc, Cidade, Endereco, Fone FROM Funcionarios;
```

	SobreNome	NomeFunc	Cidade	Endereco	Fone
1	Marsigli	Giovana	São Paulo	Rua Antony, 111	(11) 1234-5678
2	Marsigli	Larissa	São Paulo	Rua Benedict, 222	(11) 2345-6789
3	Reis	Laura	São Paulo	Rua Colin, 333	(11) 3456-7890
4	Reis	Luiza	São Paulo	Rua Daphne, 444	(11) 4567-8901
5	Domingues	Giullia	São Paulo	Rua Eloise, 555	(11) 5678-9012
6	Marsigli	Juliana	São Paulo	Rua Francesca, 666	(11) 6789-0123
7	Marsigli	Lucia	São Paulo	Rua Gregory, 777	(11) 7890-1234
8	Batista	Odair	São Paulo	Rua Hyacinth, 888	(11) 8901-2345
9	Borges	Alexandre	São Paulo	Rua Violet, 999	(11) 9012-3456
10	Batista	Gustavo	Recife	Rua Edmund, 000	(11) 0123-4567

```
--6 - Listar o total da folha de pagamento:
SELECT SUM(Salario) AS TotalFolhaPagamento FROM Funcionarios;
```

	TotalFolhaPagamento
1	39800.00

```
--7 - Listar o nome completo, o salário e a função de todos os funcionários ordenados por função
SELECT CONCAT(NomeFunc, ' ', SobreNome) AS NomeCompleto, Salario, Funcao FROM Funcionarios
ORDER BY Funcao;
```

	NomeCompleto	Salario	Funcao
1	Giovana Marsigli	3000.00	Recursos Humanos
2	Laura Reis	3500.00	Recursos Humanos
3	Juliana Marsigli	4100.00	Recursos Humanos
4	Odair Batista	4500.00	Recursos Humanos
5	Alexandre Borges	4700.00	Supervisor
6	Gustavo Batista	4900.00	Telefonista
7	Lucia Marsigli	4300.00	TI
8	Luiza Reis	3700.00	TI
9	Giullia Domingues	3900.00	Vendas
10	Larissa Marsigli	3200.00	Vendas

```
--8 - Listar os funcionários que têm a função de supervisor
SELECT * FROM Funcionarios
WHERE Funcao = 'Supervisor';
```

	Codigo_func	NomeFunc	SobreNome	DataNasci	CPF	RG	Endereco	CEP	Cidade	Fone	CodigoDepartamento	Funcao	Salario
1	9	Alexandre	Borges	1990-03-18	999.999.999-99	901234	Rua Violet, 999	90123-456	São Paulo	(11) 9012-3456	4	Supervisor	4700.00

```
--9 - Liste a quantidade de funcionários desta empresa
SELECT COUNT(*) AS QuantidadeFuncionarios FROM Funcionarios;
```

	QuantidadeFuncionarios
1	10

```
--10 - Liste o salário médio pago pela empresa
SELECT AVG(Salario) AS SalarioMedio FROM Funcionarios;
```

	SalarioMedio
1	3980.000000

```
--11 - Liste os nomes dos funcionários que moram em Recife e que exerçam a função de Telefonista
SELECT CONCAT(NomeFunc, ' ', SobreNome) AS NomeCompleto FROM Funcionarios
WHERE Cidade = 'Recife' AND Funcao = 'Telefonista';
```

93 %

Resultados Mensagens

	NomeCompleto
1	Gustavo Batista

Giovana Marsigli 3ºDS AMB