

	<p>Universidade Estácio</p> <p>Polo São Lourenço da Mata</p> <p>Desenvolvimento Full Stack</p> <p>Semestre 2024.1</p>	<p>Disciplina: Vamos Manter as Informações?</p> <p>Aluno: Manoel José Matrícula: 202301361117 Turma: 2023.1</p>
---	---	---

Modelagem e implementação de um banco de dados simples, utilizando como base o SQL Server.

Objetivos da Prática:

1. Identificar os requisitos de um sistema e transformá-los no modelo adequado.
2. Utilizar ferramentas de modelagem para bases de dados relacionais.
3. Explorar a sintaxe SQL na criação das estruturas do banco (DDL).
4. Explorar a sintaxe SQL na consulta e manipulação de dados (DML)
5. No final do exercício, o aluno terá vivenciado a experiência de modelar a base de dados para um sistema simples, além de implementá-la, através da sintaxe SQL, na plataforma do SQL Server.

2º Procedimento | Alimentando a Base

Todos os códigos solicitados neste roteiro de aula:

1- Incluindo os dados de usuários:

SQLQuery3.sql - MIG...RCIO.loja (sa (68)) ✕

```
SELECT TOP (1000) [IdUsuario]  
                ,[Senha]  
                ,[Login]  
FROM [loja].[dbo].[LoginSistema]
```

100 %

Resultados Mensagens

	IdUsuario	Senha	Login
1	1	op1	op1
2	2	op2	op2

2- Inserindo alguns produtos na base de dados:

SQLQuery5.sql - MIG...RCIO.loja (sa (68))

```
SELECT TOP (1000) [IdProduto]
, [NomeProduto]
, [QtyProduto]
, [PrecoVenda]
FROM [loja].[dbo].[Produto]
```

100 %

Resultados Mensagens

	IdProduto	NomeProduto	QtyProduto	PrecoVenda
1	1	Banana	100	5
2	3	Laranja	500	2
3	4	Manga	800	4

3- Relacionamentos de tabelas:

- Tabela Pessoas Físicas com Tabela Usuários:

SQLQuery8.sql - MIG...RCIO.loja (sa (58))*

```

SELECT *
FROM Usuario
INNER JOIN PessoaFisica ON Usuario.IdUsuario = PessoaFisica.IdUsuario;

```

100 %

Resultados Mensagens

	IdUsuario	Nome	Logradouro	Cidade	Estado	Contato	Email	Senha	IdUsuario	CPF
1	7	Joao	Rua 12, casa 3, Quitanda	Riacho do Sul	PA	0	joao@riacho.com	joao	7	111111111111

- **Tabela Pessoas Jurídicas Com Tabela Usuários:**

SQLQuery8.sql - MIG...RCIO.loja (sa (59))*

```

SELECT TOP (1000) [IdUsuario]
, [Nome]
, [Logradouro]
, [Cidade]
, [Estado]
, [Contato]
, [Email]
, [Senha]
, [CPF]
, [CNPJ]
FROM [loja].[dbo].[Cadastro]

```

100 %

Resultados Mensagens

	IdUsuario	Nome	Logradouro	Cidade	Estado	Contato	Email	Senha	CPF	CNPJ
1	7	Joao	Rua 12, casa 3, Quitanda	Riacho do Sul	PA	0	joao@riacho.com	joao	111111111111	NULL
2	15	JJC	Rua 11, Centro	Riacho do Norte	PA	100	jjc@riacho.com	jjc	NULL	22222222222222

4- Movimentando a base de dados:

SQLQuery7.sql - MIG...RCIO.loja (sa (58))*

```
SELECT TOP (1000) [IdMovimento]
, [IdUsuario]
, [IdPessoa]
, [IdProduto]
, [QtdProduto]
, [Tipo]
, [PrecoUnit]
FROM [loja].[dbo].[Movimento]
```

100 %

Resultados Mensagens

	IdMovimento	IdUsuario	IdPessoa	IdProduto	QtdProduto	Tipo	PrecoUnit
1	1	7	1	1	20	S	4
2	2	7	1	3	15	S	2
3	3	15	1	3	10	S	3
4	4	7	15	3	20	E	5

5- Efetuando as consultas:

A. Dados completos de pessoas físicas.

SQLQuery8.sql - MIG...RCIO.loja (sa (58))*

```

SELECT *
FROM Usuario
INNER JOIN PessoaFisica ON Usuario.IdUsuario = PessoaFisica.IdUsuario;

```

100 %

Resultados Mensagens

	IdUsuario	Nome	Logradouro	Cidade	Estado	Contato	Email	Senha	IdUsuario	CPF
1	7	Joao	Rua 12, casa 3, Quitanda	Riacho do Sul	PA	0	joao@riacho.com	joao	7	111111111111

B. Dados completos de pessoas jurídicas.

SQLQuery8.sql - MIG...RCIO.loja (sa (59))*

```

SELECT TOP (1000) [IdUsuario]
, [Nome]
, [Logradouro]
, [Cidade]
, [Estado]
, [Contato]
, [Email]
, [Senha]
, [CPF]
, [CNPJ]
FROM [loja].[dbo].[Cadastro]

```

100 %

Resultados Mensagens

	IdUsuario	Nome	Logradouro	Cidade	Estado	Contato	Email	Senha	CPF	CNPJ
1	7	Joao	Rua 12, casa 3, Quitanda	Riacho do Sul	PA	0	joao@riacho.com	joao	111111111111	NULL
2	15	JJC	Rua 11, Centro	Riacho do Norte	PA	100	jjc@riacho.com	jjc	NULL	22222222222222

C. Movimentações de entrada, com produto, fornecedor, quantidade, preço unitário e valor total.

SQLQuery4.sql - MIG...CIO.Loja (loja (58))*

```
SELECT M.IdMovimento, P.Nome AS Fornecedor, Pr.NomeProduto AS Produto, M.QtdProduto, M.PrecoUnit, M.QtdProduto * M.PrecoUnit AS Valor_Total
FROM Movimento M
JOIN Usuario P ON M.IdUsuario = P.IdUsuario
JOIN Produto Pr ON M.IdProduto = Pr.IdProduto
WHERE M.Tipo = 'E';
```

100 %

Resultados Mensagens

	IdMovimento	Fornecedor	Produto	QtdProduto	PrecoUnit	Valor_Total
1	4	Joao	Laranja	20	5	100

D. Movimentações de saída, com produto, comprador, quantidade, preço unitário e valor total.

SQLQuery12.sql - MI...RCIO.Loja (sa (57))*

```
SELECT M.IdMovimento, P.Nome AS Comprador, Pr.NomeProduto AS Produto, M.QtdProduto, M.PrecoUnit, M.QtdProduto * M.PrecoUnit AS Valor_Total
FROM Movimento M
JOIN Usuario P ON M.IdUsuario = P.IdUsuario
JOIN Produto Pr ON M.IdProduto = Pr.IdProduto
WHERE M.Tipo = 'S';
```

100 %

Resultados Mensagens

	IdMovimento	Comprador	Produto	QtdProduto	PrecoUnit	Valor_Total
1	1	Joao	Banana	20	4	80
2	2	Joao	Laranja	15	2	30
3	3	JJC	Laranja	10	3	30

E. Valor total das entradas agrupadas por produto.

SQLQuery13.sql - MI...RCIO.loja (sa (59))*

```
SELECT Pr.NomeProduto AS Produto, SUM(M.QtdProduto * M.PrecoUnit) AS Valor_Total_Entradas
FROM Movimento M
JOIN Produto Pr ON M.IdProduto = Pr.IdProduto
WHERE M.Tipo = 'E'
GROUP BY Pr.NomeProduto;
```

100 %

Resultados Mensagens

	Produto	Valor_Total_Entradas
1	Laranja	100

F. Valor total das saídas agrupadas por produto.

SQLQuery14.sql - MI...RCIO.loja (sa (59))*

```
SELECT Pr.NomeProduto AS Produto, SUM(M.QtdProduto * M.PrecoUnit) AS Valor_Total_Saidas
FROM Movimento M
JOIN Produto Pr ON M.IdProduto = Pr.IdProduto
WHERE M.Tipo = 'S'
GROUP BY Pr.NomeProduto;
```

100 %

Resultados Mensagens

	Produto	Valor_Total_Saidas
1	Banana	80
2	Laranja	60

G. Operadores que não efetuaram movimentações de entrada (compra).

SQLQuery15.sql - MI...RCIO.loja (sa (58))*

```
SELECT U.Nome AS Operador
FROM Usuario U
LEFT JOIN Movimento M ON U.IdUsuario = M.IdUsuario AND M.Tipo = 'E'
WHERE M.IdMovimento IS NULL;
```

100 %

Resultados Mensagens

	Operador
1	JJC
2	Carlos

H. Valor total de entrada, agrupado por operador.

SQLQuery15.sql - MI...RCIO.loja (sa (58))*

```
SELECT U.Nome AS Operador, SUM(M.QtdProduto * M.PrecoUnit) AS Valor_Total_Entradas
FROM Usuario U
LEFT JOIN Movimento M ON U.IdUsuario = M.IdUsuario AND M.Tipo = 'E'
GROUP BY U.Nome;
```

100 %

Resultados Mensagens

	Operador	Valor_Total_Entradas
1	Carlos	NULL
2	JJC	NULL
3	Joao	100

I. Valor total de saída, agrupado por operador.

SQLQuery15.sql - MI...RCIO.loja (sa (58))*

```

SELECT U.Nome AS Operador, SUM(M.QtdProduto * M.PrecoUnit) AS Valor_Total_Saidas
FROM Usuario U
LEFT JOIN Movimento M ON U.IdUsuario = M.IdUsuario AND M.Tipo = 'S'
GROUP BY U.Nome;

```

100 %

Resultados Mensagens

	Operador	Valor_Total_Saidas
1	Carlos	NULL
2	JJC	30
3	Joao	110

J. Valor médio de venda por produto, utilizando média ponderada.

SQLQuery15.sql - MI...RCIO.loja (sa (58))*

```

SELECT Pr.NomeProduto AS Produto, SUM(M.QtdProduto * M.PrecoUnit) / SUM(M.QtdProduto) AS Valor_Medio_Venda
FROM Movimento M
JOIN Produto Pr ON M.IdProduto = Pr.IdProduto
WHERE M.Tipo = 'S'
GROUP BY Pr.NomeProduto;

```

100 %

Resultados Mensagens

	Produto	Valor_Medio_Venda
1	Banana	4.000000
2	Laranja	2.400000