



# Administrador de Banco de Dados

## **Módulos a ser estudo nesse curso**

- Módulo I: Introdução ao SQL com Microsoft SQL Server 2019;
- Módulo II: Consultas avançadas com Microsoft SQL Server 2019;
- Módulo III: Manipulação de dados com Microsoft SQL Server 2019;
- Módulo IV: T-SQL com Microsoft SQL Server 2019.

# Administrador de Banco de Dados

## **Módulo I**

SQL Server: Introdução ao SQL com Microsoft SQL Server 2019



# Aula 5 – Chave Primária e manipulando outros tipos de dados

# O que iremos aprender?



- Criar chave primária na tabela
- Inserir tipo de dados date
- Inserir tipo de dados bit

# Chave Primária

```
INSERT INTO [TABELA DE PRODUTOS]([CODIGO DO PRODUTO], [NOME DO PRODUTO], [EMBALAGEM],  
[TAMANHO], [SABOR], [PREÇO DE LISTA])  
VALUES('788975', 'Pedacos de Frutas - 1,5 Litros - Maça', 'PET', '1,5 Litros', 'Maça',  
18.01)
```

# Chave Primária

Podemos criar a chave primária:

- Criamos uma tabela → CREATE TABLE
- Alteramos uma tabela → ALTER TABLE

## Definição

Chave primária  
( \* )

Eu associo alguns campos a essa entidade chamada "chave primária", e quando o campo estiver associado a chave primária, o seu conteúdo não pode se repetir dentro das linhas ou do registros.

CPF	NOME	IDADE
2546	Samara	22
<del>2546</del>	Márcio	35
2547	Márcio	35

Cadastro de cliente

Correto!!

# Chave Primária

## Sintaxe

```
CREATE TABLE [NOME DA TABELA] (  
    [CAMPO 1] <TIPO DE DADOS>,  
    [CAMPO 2] <TIPOS DE DADOS>,  
    [CAMPO 3] <TIPOS DE DADOS>,  
    ... ,  
    PRIMARY KEY ([CAMPO 1],[CAMPO 2],...)  
)
```



# Chave primária

- Vamos excluir a [TABELA DE PRODUTOS]

**Ainda lembram do como excluir uma tabela no SQL Server?**

**DROP TABLE** [TABELA DE PRODUTOS]

- Vamos criar a [TABELA DE PRODUTOS]

**Só que criaremos com a chave primária!**

# Chave primária

```
CREATE TABLE [TABELA DE PRODUTOS](  
    [CODIGO DO PRODUTO] [VARCHAR](10),  
    [NOME DO PRODUTO][VARCHAR](50),  
    [EMBALAGEM][VARCHAR](20),  
    [TAMANHO][VARCHAR](10),  
    [SABOR][VARCHAR](20),  
    [PREÇO DE LISTA][SMALLMONEY],  
    PRIMARY KEY ([CODIGO DO PRODUTO])  
)
```

**DESAFIO**



# Manipulando datas e campos lógicos

- Vamos excluir a [TABELA DE CLIENTES]
- Vamos criar a [TABELA DE CLIENTES]

**Só que criaremos com a chave primária!**

# Manipulando datas e campos lógicos

```
DROP TABLE [TABELA DE CLIENTES]
```

# Manipulando datas e campos lógicos

```
CREATE TABLE [TABELA DE CLIENTES]
( [CPF] [VARCHAR] (11) ,
  [NOME] [VARCHAR] (100) ,
  [ENDERECO 1] [VARCHAR] (150) ,
  [ENDERECO 2] [VARCHAR] (150) ,
  [BAIRRO] [VARCHAR] (50) ,
  [CIDADE] [VARCHAR] (50) ,
  [ESTADO] [VARCHAR] (2) ,
  [CEP] [VARCHAR] (8) ,
  [DATA DE NASCIMENTO] [DATE],
  [IDADE] [SMALLINT],
  [SEXO] [VARCHAR] (1) ,
  [LIMITE DE CREDITO] [MONEY] ,
  [VOLUME DE COMPRA] [FLOAT] ,
  [PRIMEIRA COMPRA] [BIT],
  PRIMARY KEY ([CPF])
)
```

# Manipulando datas e campos lógicos

The screenshot shows the SQL Server Enterprise Manager interface. The 'Pesquisador de Objetos' (Object Explorer) pane on the left displays the server hierarchy. A red arrow points to the 'Tabelas' (Tables) folder, and another red arrow points to the 'dbo.TABELA DE CLIENTES' table, which is highlighted with a red box. A right-click context menu is open over the table. A red arrow points to the 'Script de Tabela como' (Script Table as) option, which is also highlighted with a red box. A secondary menu is displayed to the right of the main context menu, showing various SQL actions. A red arrow points to the 'INSERT Para' (Insert For) option, which is highlighted with a red box. A final red arrow points to the 'Janela do Editor de Nova Consulta' (New Query Editor Window) option, which is also highlighted with a red box.

**Object Explorer (Pesquisador de Objetos):**

- DESKTOP-BJNCNTD (SQL Server 15.0.2000.5 - sa)
  - Bancos de Dados
    - Bancos de Dados do Sistema
    - Instantâneos do Banco de Dados
    - ESQUINA\_VENDAS
      - Diagramas de Banco de Dados
      - Tabelas
        - Tabelas do Sistema
        - FileTables
        - Tabelas Externas
        - Tabelas de Gráfico
        - dbo.TABELA DE CLIENTES** (highlighted)
        - dbo.TABELA DE PRODUTOS
        - dbo.TABELA DE VENDEDORES
      - Exibições
      - Recursos Externos
      - Sinônimos
      - Programação
      - Service Broker
      - Armazenamento
      - Segurança
        - Segurança
        - Objetos de Servidor
        - Replicação
        - PolyBase
        - Alta Disponibilidade Always On
        - Gerenciamento
        - Catálogos do Integration Services
        - SQL Server Agent (Agent XPs desabilitados)
        - XEvent Profiler

**Context Menu (Script de Tabela como):**

- Nova Tabela...
- Design
- Selecionar 1000 Linhas Superiores
- Editar 200 Linhas Superiores
- Script de Tabela como** (highlighted)
  - CREATE Para
  - ALTER Para
  - CRIAR OU ALTERAR PARA
  - DROP para
  - DROP e CREATE para
  - SELECT Para
  - INSERT Para** (highlighted)
  - UPDATE Para
  - DELETE Para
  - EXECUTE Para
- Exibir Dependências
- Orientador de Otimização de Memória
- Criptografar Colunas...
- Índice de Texto Completo
- Armazenamento
- Ampliar
- Políticas
- Facetas
- Iniciar PowerShell
- Relatórios
- Renomear
- Excluir
- Atualizar
- Propriedades

**Secondary Menu (Janela do Editor de Nova Consulta):**

- Janela do Editor de Nova Consulta (highlighted)
- Arquivo...
- Área de Transferência

# Manipulando datas e campos lógicos

```
USE [ESQUINA_VENDAS]
GO

INSERT INTO [dbo].[TABELA DE CLIENTES]
(
    [CPF]
    , [NOME]
    , [ENDERECO]
    , [COMPLEMENTO]
    , [BAIRRO]
    , [CIDADE]
    , [ESTADO]
    , [CEP]
    , [DATA DE NASCIMENTO]
    , [IDADE]
    , [SEXO]
    , [LIMITE DE CREDITO]
    , [VOLUME DE COMPRA]
    , [PRIMEIRA COMPRA]
)
VALUES
(
    <CPF, varchar(11),>
    , <NOME, varchar(100),>
    , <ENDERECO, varchar(150),>
    , <COMPLEMENTO, varchar(150),>
    , <BAIRRO, varchar(50),>
    , <CIDADE, varchar(50),>
    , <ESTADO, varchar(2),>
    , <CEP, varchar(8),>
    , <DATA DE NASCIMENTO, date,>
    , <IDADE, smallint,>
    , <SEXO, varchar(1),>
    , <LIMITE DE CREDITO, money,>
    , <VOLUME DE COMPRA, float,>
    , <PRIMEIRA COMPRA, bit,>
)
GO
```



# Manipulando datas e campos lógicos

```
INSERT INTO [TABELA DE CLIENTES]
```

```
([CPF],  
[NOME],  
[ENDERECO],  
[COMPLEMENTO],  
[BAIRRO],  
[CIDADE],  
[ESTADO],  
[CEP],  
[DATA DE NASCIMENTO],  
[IDADE],  
[SEXO],  
[LIMITE DE CREDITO],  
[VOLUME DE COMPRA],  
[PRIMEIRA COMPRA])
```

```
VALUES
```

```
(  
'19290992743',  
'Fernando Cavalcante',  
'R. Dois de Fevereiro',  
'',  
'Água Santa',  
'Rio de Janeiro',  
'RJ',  
'22000000',  
'2000-02-12',  
18,  
'M',  
100000,  
200000,  
1  
)
```

**DESAFIO**



Vamos incluir novos campos na tabela de vendedores. Eles serão a data de admissão (nome do campo DATA ADMISSÃO) e se o vendedor está ou não de férias (nome do campo DE FÉRIAS).

- Exclui a tabela de vendedores
- Criar a tabela de vendedores com a chave primária
- Inserir todos os vendedores com os dados atualizados
- Menos o Joabe que foi demitido rss



Matrícula: 00133  
Nome: Marly dos Santos Gama  
Comissão: 8%  
Data de admissão: 15/08/2014  
Está de férias? Não

Matrícula: 00144  
Nome: Bruno César Brandão  
Comissão: 5%  
Data de admissão: 15/08/2016  
Está de férias? Sim

Matrícula: 00155  
Nome: Roberta Serra  
Comissão: 11%  
Data de admissão: 15/08/2018  
Está de férias? Não

Matrícula: 00166  
Nome: Pericles Alves  
Comissão: 11%  
Data de admissão: 15/08/2019  
Está de férias? Sim

# Desafio Master!

**DROP TABLE** [TABELA DE VENDEDORES]

# Desafio Master!

```
CREATE TABLE [TABELA DE VENDEDORES]  
( [MATRICULA] varchar(5),  
  [NOME] varchar(100),  
  [PERCENTUAL COMISSÃO] float,  
  [DATA DE EMISSAO][DATE],  
  [FERIAS][BIT]  
PRIMARY KEY ([MATRICULA])  
)
```

# Desafio Master!

```
INSERT INTO [TABELA DE VENDEDORES]
([MATRICULA], [NOME], [PERCENTUAL COMISSÃO],[DATA DE
EMISSAO],[FERIAS])
VALUES
('00133','Marly dos Santos Gama',0.08,'15/08/2014',0)
```

```
INSERT INTO [TABELA DE VENDEDORES]
([MATRICULA], [NOME], [PERCENTUAL COMISSÃO],[DATA DE
EMISSAO],[FERIAS])
VALUES
('00144','Bruno César Brandão',0.05,'15/08/2016',1)
```

```
INSERT INTO [TABELA DE VENDEDORES]
([MATRICULA], [NOME], [PERCENTUAL COMISSÃO],[DATA DE
EMISSAO],[FERIAS])
VALUES
('00155','Roberta Serra',0.11,'15/08/2018',0)
```

```
INSERT INTO [TABELA DE VENDEDORES]
([MATRICULA], [NOME], [PERCENTUAL COMISSÃO],[DATA DE
EMISSAO],[FERIAS])
VALUES
('00166','Pericles Alves',0.11,'15/08/2019',1)
```

# O que aprendemos nesta aula

- Criar chave primária na tabela

- Inserir tipo de dados date

- Inserir tipo de dados bit

