

# Documentação Banco de dados online shopping

## Tabela: Users

- Descrição: Armazena informações sobre os usuários do sistema.
- Colunas:
  - `userid` (INT, NOT NULL): ID único do usuário.
  - `name` (VARCHAR(20)): Nome do usuário.
  - `phoneNumber` (VARCHAR(20)): Número de telefone do usuário.

## Tabela: Buyer

- Descrição: Armazena informações específicas para os usuários que são compradores.
- Colunas:
  - `userid` (INT, NOT NULL): ID único do usuário.
  - Chave estrangeira: `userid` referencia a coluna `userid` na tabela Users.

## Tabela: Seller

- Descrição: Armazena informações específicas para os usuários que são vendedores.
- Colunas:
  - `userid` (INT, NOT NULL): ID único do usuário.
  - Chave estrangeira: `userid` referencia a coluna `userid` na tabela Users.

## Tabela: BankCard

- Descrição: Armazena informações sobre cartões bancários.
- Colunas:
  - `cardNumber` (VARCHAR(25), NOT NULL): Número único do cartão.
  - `expiryDate` (DATE): Data de validade do cartão.

- **bank** (VARCHAR(20)): Banco emissor do cartão.

#### Tabela: CreditCard

- Descrição: Armazena informações específicas para cartões de crédito.
- Colunas:
  - **cardNumber** (VARCHAR(25), NOT NULL): Número único do cartão.
  - **userid** (INT, NOT NULL): ID único do usuário.
  - **organization** (VARCHAR(20)): Organização associada ao cartão.
  - Chaves estrangeiras:
    - **cardNumber** referencia a coluna **cardNumber** na tabela BankCard.
    - **userid** referencia a coluna **userid** na tabela Users.

#### Tabela: DebitCard

- Descrição: Armazena informações específicas para cartões de débito.
- Colunas:
  - **cardNumber** (VARCHAR(25), NOT NULL): Número único do cartão.
  - **userid** (INT, NOT NULL): ID único do usuário.
  - Chaves estrangeiras:
    - **cardNumber** referencia a coluna **cardNumber** na tabela BankCard.
    - **userid** referencia a coluna **userid** na tabela Users.

#### Tabela: Address

- Descrição: Armazena informações sobre endereços dos usuários.
- Colunas:
  - **addrid** (INT, NOT NULL): ID único do endereço.
  - **userid** (INT, NOT NULL): ID único do usuário.
  - **name** (VARCHAR(50)): Nome do endereço.
  - **contactPhoneNumber** (VARCHAR(20)): Número de telefone de contato.
  - **province** (VARCHAR(100)): Província do endereço.
  - **city** (VARCHAR(100)): Cidade do endereço.

- `streetaddr` (VARCHAR(100)): Rua do endereço.
- `postCode` (VARCHAR(12)): Código postal do endereço.
- Chave estrangeira: `userid` referencia a coluna `userid` na tabela Users.

#### Tabela: Store

- Descrição: Armazena informações sobre as lojas.
- Colunas:
  - `sid` (INT, NOT NULL): ID único da loja.
  - `name` (VARCHAR(20)): Nome da loja.
  - `province` (VARCHAR(20)): Província da loja.
  - `city` (VARCHAR(20)): Cidade da loja.
  - `streetaddr` (VARCHAR(20)): Rua da loja.
  - `customerGrade` (INT): Grau de satisfação do cliente.
  - `startTime` (DATE): Data de início da loja.

#### Tabela: Brand

- Descrição: Armazena informações sobre marcas.
- Colunas:
  - `brandName` (VARCHAR(20), NOT NULL): Nome da marca.

#### Tabela: Product

- Descrição: Armazena informações sobre os produtos.
- Colunas:
  - `pid` (INT, NOT NULL): ID único do produto.
  - `sid` (INT, NOT NULL): ID único da loja.
  - `brand` (VARCHAR(50), NOT NULL): Nome da marca do produto.
  - `name` (VARCHAR(100)): Nome do produto.
  - `type` (VARCHAR(50)): Tipo do produto.
  - `modelNumber` (VARCHAR(50)): Número do modelo do produto.
  - `color` (VARCHAR(50)): Cor do produto.

- `amount` (INT): Quantidade disponível do produto.
- `price` (INT): Preço do produto.
- Chaves estrangeiras:
  - `sid` referencia a coluna `sid` na tabela Store.
  - `brand` referencia a coluna `brandName` na tabela Brand.

#### Tabela: OrderItem

- Descrição: Armazena informações sobre os itens do pedido.
- Colunas:
  - `itemid` (INT, NOT NULL): ID único do item.
  - `pid` (INT, NOT NULL): ID único do produto.
  - `price` (INT): Preço do item.
  - `creationTime` (DATE): Data de criação do item.
  - Chave estrangeira: `pid` referencia a coluna `pid` na tabela Product.

#### Tabela: Orders

- Descrição: Armazena informações sobre os pedidos.
- Colunas:
  - `orderNumber` (INT, NOT NULL): Número único do pedido.
  - `paymentState` (VARCHAR(12)): Estado do pagamento.
  - `creationTime` (DATE): Data de criação do pedido.
  - `totalAmount` (INT): Valor total do pedido.

#### Tabela: Comments

- Descrição: Armazena informações sobre os comentários dos usuários sobre os produtos.
- Colunas:
  - `creationTime` (DATE, NOT NULL): Data de criação do comentário.
  - `userid` (INT, NOT NULL): ID único do usuário.
  - `pid` (INT, NOT NULL): ID único do produto.
  - `grade` (FLOAT): Avaliação do produto.

- **content** (VARCHAR(500)): Conteúdo do comentário.
- Chaves estrangeiras:
  - **userid** referencia a coluna **userid** na tabela Buyer.
  - **pid** referencia a coluna **pid** na tabela Product.

#### **Tabela: ServicePoint**

- Descrição: Armazena informações sobre os pontos de serviço.
- Colunas:
  - **spid** (INT, NOT NULL): ID único do ponto de serviço.
  - **streetaddr** (VARCHAR(40)): Rua do ponto de serviço.
  - **city** (VARCHAR(30)): Cidade do ponto de serviço.
  - **province** (VARCHAR(20)): Província do ponto de serviço.
  - **startTime** (VARCHAR(20)): Horário de abertura do ponto de serviço.
  - **endTime** (VARCHAR(20)): Horário de fechamento do ponto de serviço.

#### **Tabela: Save\_to\_Shopping\_Cart**

- Descrição: Armazena informações sobre os produtos salvos no carrinho de compras.
- Colunas:
  - **userid** (INT, NOT NULL): ID único do usuário.
  - **pid** (INT, NOT NULL): ID único do produto.
  - **addTime** (DATE): Data de adição ao carrinho de compras.
  - **quantity** (INT): Quantidade do produto.
  - Chaves estrangeiras:
    - **userid** referencia a coluna **userid** na tabela Buyer.
    - **pid** referencia a coluna **pid** na tabela Product.

#### **Tabela: Contain**

- Descrição: Armazena informações sobre a relação de itens em um pedido.
- Colunas:
  - **orderNumber** (INT, NOT NULL): Número único do pedido.

- `itemid` (INT, NOT NULL): ID único do item.
- `quantity` (INT): Quantidade do item no pedido.
- Chaves estrangeiras:
  - `orderNumber` referencia a coluna `orderNumber` na tabela Orders.
  - `itemid` referencia a coluna `itemid` na tabela OrderItem.

### Tabela: Payment

- Descrição: Armazena informações sobre os pagamentos dos pedidos.
- Colunas:
  - `orderNumber` (INT, NOT NULL): Número único do pedido.
  - `creditcardNumber` (VARCHAR(25), NOT NULL): Número único do cartão de crédito.
  - `payTime` (DATE): Data do pagamento.
  - Chaves estrangeiras:
    - `orderNumber` referencia a coluna `orderNumber` na tabela Orders.
    - `creditcardNumber` referencia a coluna `cardNumber` na tabela CreditCard.

### Tabela: Deliver\_To

- Descrição: Armazena informações sobre a entrega dos pedidos.
- Colunas:
  - `addrid` (INT, NOT NULL): ID único do endereço.
  - `orderNumber` (INT, NOT NULL): Número único do pedido.
  - `TimeDelivered` (DATE): Data de entrega.
  - Chaves estrangeiras:
    - `addrid` referencia a coluna `addrid` na tabela Address.
    - `orderNumber` referencia a coluna `orderNumber` na tabela Orders.

### Tabela: Manage

- Descrição: Armazena informações sobre a relação entre usuários vendedores e lojas.
- Colunas:

- `userid` (INT, NOT NULL): ID único do usuário.
- `sid` (INT, NOT NULL): ID único da loja.
- `SetUpTime` (DATE): Data de configuração.
- Chaves estrangeiras:
  - `userid` referencia a coluna `userid` na tabela Seller.
  - `sid` referencia a coluna `sid` na tabela Store.

#### **Tabela: After\_Sales\_Service\_At**

- Descrição: Armazena informações sobre o serviço pós-venda de uma marca em um ponto de serviço.
- Colunas:
  - `brandName` (VARCHAR(20), NOT NULL): Nome da marca.
  - `spid` (INT, NOT NULL): ID único do ponto de serviço.
  - `workingTime` (VARCHAR(20)): Horário de trabalho.
  - Chaves estrangeiras:
    - `brandName` referencia a coluna `brandName` na tabela Brand.
    - `spid` referencia a coluna `spid` na tabela ServicePoint.