**Documentação das Tabelas do Banco VivaShop**

**Tabela: CarrinhoItems**

**Visão Geral**

A tabela CarrinhoItems é utilizada para armazenar os itens adicionados pelos usuários aos seus carrinhos de compras.

**Estrutura da Tabela**

| **Coluna** | **Tipo** | **Descrição** | **Restrições** |
| --- | --- | --- | --- |
| **Id** | int | Identificador único do item no carrinho. | PRIMARY KEY, IDENTITY |
| **CarrinhoId** | int | Identificador do carrinho associado. | FOREIGN KEY, NOT NULL |
| **ProdutoId** | int | Identificador do produto associado. | FOREIGN KEY, NOT NULL |
| **QuantidadeId** | int | Identificador da quantidade do produto. | NOT NULL |

**Restrições e Índices**

1. **Chave Primária**:
   * Coluna: Id
   * Nome da restrição: PK\_CarrinhoItems
2. **Chaves Estrangeiras**:
   * CarrinhoId referencia Carrinhos(Id) com exclusão em cascata.
   * ProdutoId referencia Produtos(Id) com exclusão em cascata.

**Exemplos de Uso**

* **Inserir um item no carrinho**:
* INSERT INTO [dbo].[CarrinhoItems] (CarrinhoId, ProdutoId, QuantidadeId)
* VALUES (1, 2, 3);
* **Consultar itens do carrinho de um usuário**:
* SELECT CI.Id, CI.QuantidadeId, P.Nome, P.Preco
* FROM [dbo].[CarrinhoItems] CI
* INNER JOIN [dbo].[Produtos] P ON CI.ProdutoId = P.Id
* WHERE CI.CarrinhoId = 1;

**Tabela: Carrinhos**

**Visão Geral**

A tabela Carrinhos é utilizada para armazenar informações sobre os carrinhos de compras dos usuários.

**Estrutura da Tabela**

| **Coluna** | **Tipo** | **Descrição** | **Restrições** |
| --- | --- | --- | --- |
| **Id** | int | Identificador único do carrinho. | PRIMARY KEY, IDENTITY |
| **UsuarioId** | nvarchar(max) | Identificador do usuário associado ao carrinho. | NOT NULL |

**Restrições e Índices**

1. **Chave Primária**:
   * Coluna: Id
   * Nome da restrição: PK\_Carrinhos

**Exemplos de Uso**

* **Inserir um novo carrinho**:
* INSERT INTO [dbo].[Carrinhos] (UsuarioId)
* VALUES ('Usuario123');
* **Consultar carrinhos de um usuário**:
* SELECT \*
* FROM [dbo].[Carrinhos]
* WHERE UsuarioId = 'Usuario123';

**Tabela: Categorias**

**Visão Geral**

A tabela Categorias é utilizada para organizar os produtos por categorias.

**Estrutura da Tabela**

| **Coluna** | **Tipo** | **Descrição** | **Restrições** |
| --- | --- | --- | --- |
| **Id** | int | Identificador único da categoria. | PRIMARY KEY, IDENTITY |
| **Nome** | nvarchar(100) | Nome da categoria. | NOT NULL |
| **IconCss** | nvarchar(max) | Classe CSS para representação visual do ícone da categoria. | NOT NULL |

**Restrições e Índices**

1. **Chave Primária**:
   * Coluna: Id
   * Nome da restrição: PK\_Categorias

**Exemplos de Uso**

* **Inserir uma nova categoria**:
* INSERT INTO [dbo].[Categorias] (Nome, IconCss)
* VALUES ('Eletrônicos', 'icon-eletronicos');
* **Consultar todas as categorias**:
* SELECT \*
* FROM [dbo].[Categorias];

**Tabela: Produtos**

**Visão Geral**

A tabela Produtos é utilizada para armazenar os dados dos produtos vendidos na plataforma.

**Estrutura da Tabela**

| **Coluna** | **Tipo** | **Descrição** | **Restrições** |
| --- | --- | --- | --- |
| **Id** | int | Identificador único do produto. | PRIMARY KEY, IDENTITY |
| **Nome** | nvarchar(100) | Nome do produto. | NOT NULL |
| **Descricao** | nvarchar(500) | Descrição detalhada do produto. | NOT NULL |
| **ImagemUrl** | nvarchar(200) | URL da imagem do produto. | NOT NULL |
| **Preco** | decimal(10, 2) | Preço do produto. | NOT NULL |
| **Quantidade** | int | Quantidade disponível em estoque. | NOT NULL |
| **CategoriaId** | int | Identificador da categoria associada. | FOREIGN KEY, NOT NULL |

**Restrições e Índices**

1. **Chave Primária**:
   * Coluna: Id
   * Nome da restrição: PK\_Produtos
2. **Chave Estrangeira**:
   * Coluna: CategoriaId
   * Nome da restrição: FK\_Produtos\_Categorias\_CategoriaId
   * Referência: Categorias(Id)

**Exemplos de Uso**

* **Inserir um novo produto**:
* INSERT INTO [dbo].[Produtos] (Nome, Descricao, ImagemUrl, Preco, Quantidade, CategoriaId)
* VALUES ('Notebook', 'Notebook potente para jogos', '/imagens/notebook.jpg', 4500.00, 10, 1);
* **Consultar produtos de uma categoria**:
* SELECT \*
* FROM [dbo].[Produtos]
* WHERE CategoriaId = 1;

**Tabela: Usuarios**

**Visão Geral**

A tabela Usuarios é utilizada para armazenar informações sobre os usuários cadastrados na plataforma.

**Estrutura da Tabela**

| **Coluna** | **Tipo** | **Descrição** | **Restrições** |
| --- | --- | --- | --- |
| **Id** | int | Identificador único do usuário. | PRIMARY KEY, IDENTITY |
| **NameUsuario** | nvarchar(100) | Nome do usuário. | NOT NULL |
| **CarrinhoId** | int | Referência ao carrinho de compras associado ao usuário. | FOREIGN KEY, NULL |

**Restrições e Índices**

1. **Chave Primária**:
   * Coluna: Id
   * Nome da restrição: PK\_Usuarios
2. **Chave Estrangeira**:
   * Coluna: CarrinhoId
   * Nome da restrição: FK\_Usuarios\_Carrinhos\_CarrinhoId
   * Referência: Carrinhos(Id)

**Exemplos de Uso**

* **Inserir um novo usuário sem carrinho**:
* INSERT INTO [dbo].[Usuarios] (NameUsuario)
* VALUES ('João da Silva');
* **Inserir um novo usuário com carrinho associado**:
* INSERT INTO [dbo].[Usuarios] (NameUsuario, CarrinhoId)
* VALUES ('Maria Oliveira', 1);
* **Consultar todos os usuários com seus carrinhos**:
* SELECT U.Id, U.NameUsuario, C.Id AS CarrinhoId
* FROM [dbo].[Usuarios] U
* LEFT JOIN [dbo].[Carrinhos] C ON U.CarrinhoId = C.Id;