

O que é Integridade Referencial?

A integridade referencial garante que as relações entre tabelas em um banco de dados estejam corretas. Basicamente, ela assegura que quando um registro em uma tabela faz referência a outro, essa referência realmente existe. Por exemplo, se você tem uma tabela de produtos que faz referência a categorias, a integridade referencial garante que cada produto esteja associado a uma categoria válida.

Importância

A integridade referencial é crucial para evitar erros no banco de dados. Sem ela, você poderia acabar com dados incorretos, como um produto referenciando uma categoria que não existe. Isso mantém a consistência e a confiabilidade das informações.

Como Aplicar?

1. Crie a Tabela Categoria_de_Produtos:

```
CREATE TABLE Categoria_de_produtos (  
  
Id_categoria INT PRIMARY KEY AUTO_INCREMENT,  
  
Nome_categoria VARCHAR(100) NOT NULL  
  
);
```

2. Crie a Tabela Produtos:

```
CREATE TABLE Categoria_de_produtos (  
  
Id_categoria INT PRIMARY KEY AUTO_INCREMENT,  
  
nome_produto VARCHAR(100) NOT NULL
```

3. Defina a Chave Estrangeira:

```
Id_categoria INT
```

FOREIGN KEY (id_categoria) REFERENCES Categoria_de_Produtos(id_categoria
):

Inserção de Dados

- **Popule Categoria_de_Produtos:**

- INSERT INTO Categoria_de_Produtos (nome_categoria) VALUES ('Eletrônicos');
- INSERT INTO Categoria_de_Produtos (nome_categoria) VALUES ('Roupas');
- INSERT INTO Categoria_de_Produtos (nome_categoria) VALUES ('Alimentos');
- INSERT INTO Categoria_de_Produtos (nome_categoria) VALUES ('Móveis');

- **Popule Produtos:**

INSERT INTO Produtos (nome_produto, preco, id_categoria) VALUES ('Smartphone', 1999.99, 1);

INSERT INTO Produtos (nome_produto, preco, id_categoria) VALUES ('Camiseta', 49.99, 2);

INSERT INTO Produtos (nome_produto, preco, id_categoria) VALUES ('Laptop', 2999.99, 1);

INSERT INTO Produtos (nome_produto, preco, id_categoria) VALUES ('Sofa', 899.99, 4);

INSERT INTO Produtos (nome_produto, preco, id_categoria) VALUES ('Cadeira', 149.99, 4);

INSERT INTO Produtos (nome_produto, preco, id_categoria) VALUES ('Arroz', 15.99, 3);

INSERT INTO Produtos (nome_produto, preco, id_categoria) VALUES ('Notebook', 79.99, 2);

INSERT INTO Produtos (nome_produto, preco, id_categoria) VALUES ('Geladeira', 1999.99, 1);

INSERT INTO Produtos (nome_produto, preco, id_categoria) VALUES ('Tênis', 129.99, 2);

INSERT INTO Produtos (nome_produto, preco, id_categoria) VALUES ('Café', 24.99, 3);

Resumo

A integridade referencial mantém as relações entre tabelas corretas, garantindo que, por exemplo, cada produto esteja associado a uma categoria válida. Isso é essencial para a qualidade e consistência dos dados no banco de dados.