**Teste Prático para Desenvolvedor Pleno C#, Windows Forms e PostgreSQL**

**- Criação do banco de dados**

**Script do banco de dados**

CREATE DATABASE "Store"

WITH

OWNER = postgres

ENCODING = 'UTF8'

LOCALE\_PROVIDER = 'libc'

CONNECTION LIMIT = -1

IS\_TEMPLATE = False;

CREATE TABLE Client (

client\_id SERIAL PRIMARY KEY,

name VARCHAR(100),

address VARCHAR(255),

telephone VARCHAR(20),

email VARCHAR(100)

);

CREATE TABLE Product (

product\_id SERIAL PRIMARY KEY,

name VARCHAR(100),

description TEXT,

price DECIMAL(10, 2),

quantity INT

);

CREATE TABLE Sale (

sale\_id SERIAL PRIMARY KEY,

client\_id INT,

FOREIGN KEY (client\_id) REFERENCES Client(client\_id),

total\_amount DECIMAL(10, 2)

);

CREATE TABLE Sale\_Item (

sale\_item\_id SERIAL PRIMARY KEY,

sale\_id INT,

product\_id INT,

quantity INT,

price DECIMAL(10, 2),

FOREIGN KEY (sale\_id) REFERENCES Sale(sale\_id),

FOREIGN KEY (product\_id) REFERENCES Product(product\_id)

);

CREATE INDEX client\_idx ON client (client\_id);

CREATE INDEX product\_idx ON product (product\_id);

**Teste do banco de dados**

Realizei teste de inserção e remoção de informações nas tabelas, para verificar se estava salvando corretamente, com auto incrementação do Id.

INSERT INTO client (name, address, telephone, email)

VALUES ('Murilo', 'Rua teste', '555555', 'teste@teste.com');

SELECT \* FROM client;

DELETE FROM client;

ALTER SEQUENCE client\_client\_id\_seq RESTART WITH 1;

INSERT INTO product (name, description, price, amount)

VALUES ('Produto1', 'descricao1', 5.5, 50);

SELECT \* FROM product;

DELETE FROM product;

ALTER SEQUENCE product\_product\_id\_seq RESTART WITH 1;

**- Criação das telas**

Iniciei a criação do layout das telas referentes a Cliente, Produto e Relatório

Tela de Menu  
Interface gráfica do usuário, Site

Descrição gerada automaticamenteTela de cliente  
Interface gráfica do usuário

Descrição gerada automaticamente

Tela de Produto

Interface gráfica do usuário, Aplicativo, Word

Descrição gerada automaticamente

Tela de Relatório

Interface gráfica do usuário

Descrição gerada automaticamente

**- Desenvolvimento**

Iniciei o desenvolvimento de botões, a partir da tela principal, abrindo as telas de Cliente, Produtos, Vendas e Relatório.

Na tela de clientes, iniciei através de um grid, realizando a busca de produtos, com seu Id, Nome, Endereço, Telefone e Email. Ao trazer as informações, iniciei a realização de cadastro de clientes, realizando testes se os dados foram salvos no banco de dados.

Ao finalizar o cadastro, iniciei o update com a possibilidade de clicar no cliente na tabela do grid para poder selecioná-lo. Também criei a possibilidade de se pesquisar o produto pelo seu nome, devido a tabela possuir a possiblidade de muitos clientes.

E por fim iniciei a remoção de Clientes através do botão de Remover.

Ao finalizar o desenvolvimento do Cliente e seus testes de Insert, Update e Delete, iniciei os mesmos passos para o cadastro de Produto, com suas informações de Nome, Descrição, Preço e Quantidade. Efetuando os mesmos testes com o banco de dados.