**GESTÃO DE VENDA ” CHARCUTARIA ”**

Nome da empresa: Atomas

Tem como objetivo de fazer a venda de produtos que não temos facil asseco aqui no Moxico a um bom preço, tendo em conta que na epoca da sua abertura ainda não existia os supermecado na cidade do Luena.

REQUISITOS FUNCIONAS

* O sistema dever permitir cadastrar os clientes e deve permitir a busca e a edição dos dados dos clientes.
* O sistema deve permitir cadastra fornecidores e sistema deve permitir a busca e edição dos dados dos fornecidores.
* O sistema deve permitir o cadastro dos produtos e deve permitir a atualização dos preços dos produtos e estoques.
* O sitema deve permitir a realização de vendas vinculadas a um cliente e também deve calcular automaticamente o valor total da venda com base os produtos.

**REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS**

1. O sistema deve permitir a segurança e conservação dos produtos .
2. O sistema deve realizar backups automaticamente diariamente.
3. O sistema deve ter a capacidade de armazenar inumeros produtos.

**TABELAS DO SISTEMA**

**Cliente(**IDCliente,Nome,Telefone**)**

**Fornecidor(**IDFornecidor,NomeFornecidor,Telefone**)**

**Produto(**CodeP,NomeP,Fornecidor**)**

**Stoque(**IDstoque, Quantidade,PDisponivel**)**

**NORMALIZAÇÃO**

A 1FN exige que cada tabela tenha apenas valores atômicos (sem grupos repetitivos ou multivalorados) e que cada coluna tenha um único valor por linha.

A 2FN exige que, além de estar em 1FN, todas as colunas não chave sejam dependentes da chave primária. Ou seja, não pode haver dependências parciais.

A 3FN exige que, além de estar em 2FN, não haja dependências transitivas, ou seja, as colunas não chave devem depender diretamente da chave primária e não de outras colunas não chave.

**Cliente(**IDcliente,Nome,Telefone,Gmail**)**

**Telefone(**IDtelefone,IDcliente FK,Ntelefone**)**

**Fornecidor(**IDFornecidor,NomeFornecidor,Telefone,Endereço**)**

**Telefone(**IDtelefone,IDfornecidor FK,Ntelefone**)**

**Endereço(**IDendereço,IDfornecidor FK,Rua,Cidade**)**

**Produto(**IDProduto,NomeProduto,Fornecidor FK**)**

**Stoque(**IDstoque, Quantidade,PDisponivel**)**

**RELACIONAMENTOS ENTRE TABELAS**

**Cliente ↔ Telefone:** Um cliente pode ter múltiplos números de telefone. Relacionamento 1:N entre Cliente e Telefone.

**Fornecedor ↔ Telefone:** Um fornecedor pode ter múltiplos números de telefone. Relacionamento 1:N entre Fornecedor e Telefone.

**Fornecedor ↔ Endereço:** Um fornecedor pode ter vários endereços. Relacionamento 1:N entre Fornecedor e Endereço.

**Fornecedor ↔ Produto:** Um fornecedor pode fornecer vários produtos. Relacionamento 1:N entre Fornecedor e Produto.

**Produto ↔ Estoque:** Um produto pode ter vários registros no estoque. Relacionamento 1:N entre Produto e Estoque.