

FACULDADE DE TECNOLOGIA DE MOGI DAS CRUZES

Curso: ANÁLISE E DESENV. DE SISTEMAS

Disciplina: Laboratório de Banco de dados

Tema: Floricultura

Professora: Mariangela Molina

Aluno: EDUARDO BORGES

Aluno: TAÍS CRISTINA

Aluno: BRUNO MINORU

Aluno: IAGO FREITAS

MOGI DAS CRUZES - SP

2020

**1. Descrição do Sistema**

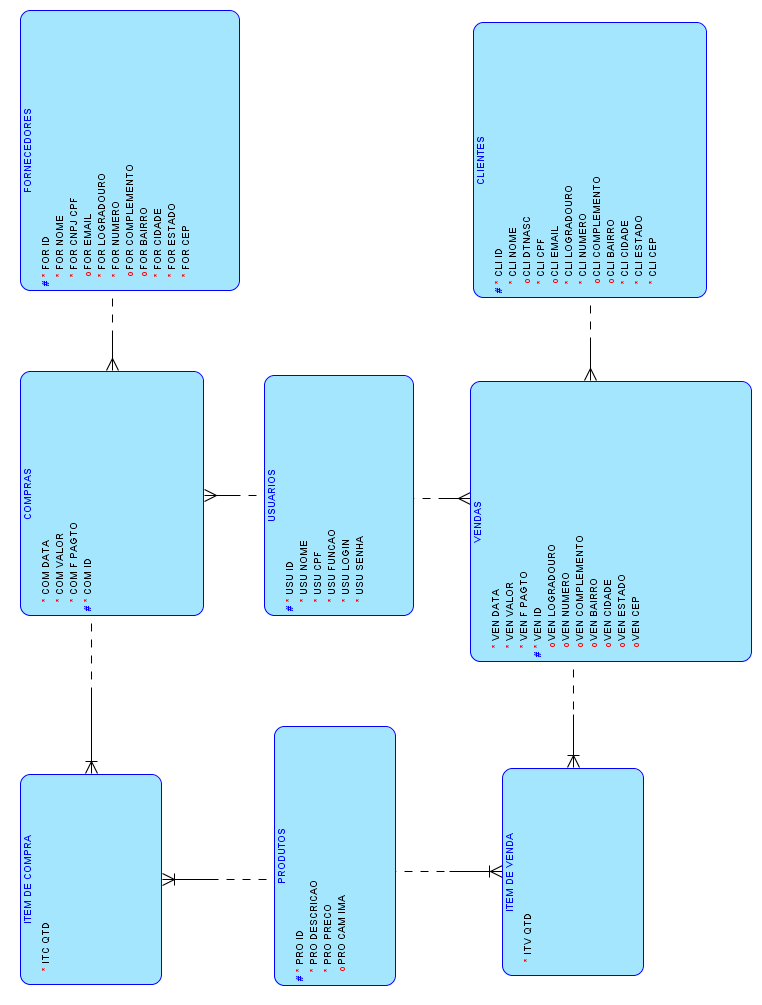
A floricultura Matsunoki necessitava de um sistema para registrar as informações sobre os produtos, clientes e fornecedores, para otimizar e organizar os processos internos. Para isso foi elaborado um modelo de banco de dados que comporta as necessidades da floricultura.

Desta forma modelamos o banco de dados para o processo de venda da floricultura, os produtos da loja, a partir do sistema, serão armazenados na tabela de PRODUTOS (descrição, preço e imagem do produto), eles serão comprados e estão na tabela FORNECEDORES (nome, CPF ou CNPJ, e-mail e endereço) , sendo registradas na tabela ITEM \_DE\_COMPRA( data da compra, valor e a forma de pagamento), que tem relação com USUARIOS (nome, CPF, função, login e senha), pois são eles que fazem este registro no sistema.

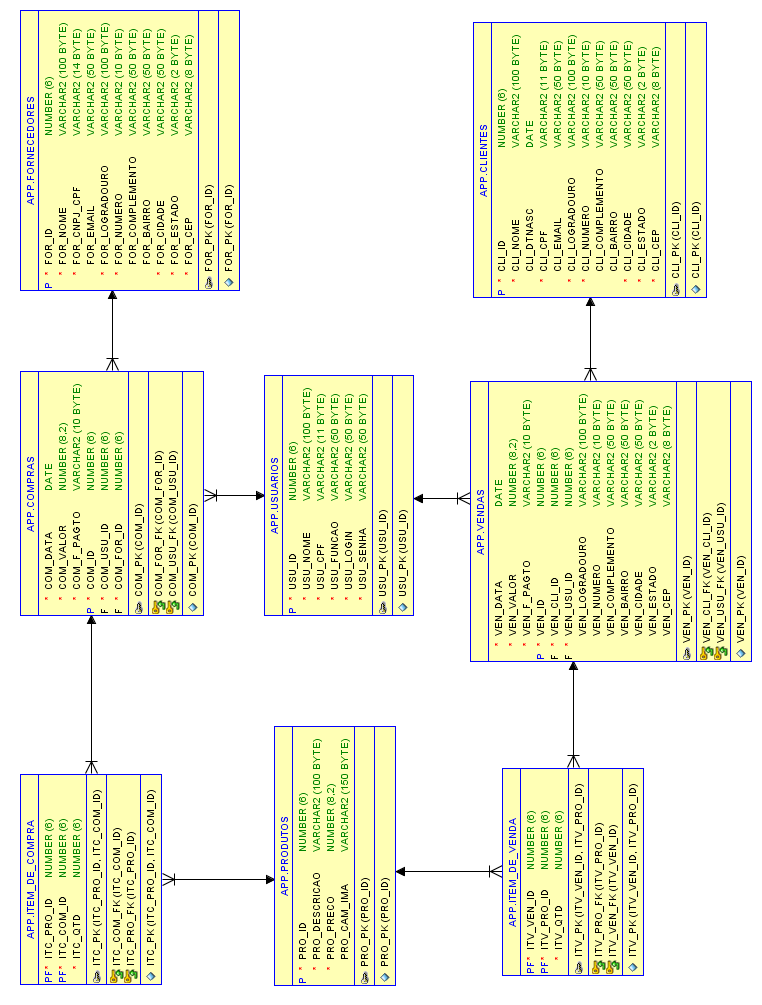
Os clientes que frequentam a loja são cadastrados na tabela CLIENTES (nome, data de nascimento, CPF, e-mail e endereço), os clientes realizam a compra dos produtos e o usuário realiza a baixa no sistema, tendo eles a relação de ITEM\_DE\_VENDA( função armazenar o total, data da compra, forma de pagamento e o local de entrega).

Sendo assim o banco possui um total de 8 tabelas (PRODUTOS, FORNECEDORES, COMPRAS, ITEM\_DE\_COMPRA, USUARIOS, CLIENTES, ITEM\_DE\_VENDA, VENDAS), que contempla as necessidades que a Matsunoki possui.

**2. Modelagem Lógica do Banco de Dados**



**3. Modelagem Relacional do Banco de Dados**



**4. Dicionário de Dados**

**TABELA CLIENTES**

Esta tabela armazena dados referentes a um cadastro de clientes.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **COLUNA** | **TIPO (TAMANHO)** | **CONTRAINTS** | **DESCRIÇÃO** |
| CLI\_ID | NUMBER(38,0) | CLI\_PK - Primary\_Key | Chave primária de identificação da tabela clientes |
| CLI\_NOME | VARCHAR2(100 BYTE) | - | Nome do cliente |
| CLI\_DTNASC | DATE | - | Data de nascimento do cliente |
| CLI\_CPF | VARCHAR2(11 BYTE) | - | CPF do cliente |
| CLI\_EMAIL | VARCHAR2(50 BYTE) | - | E-mail do cliente |
| CLI\_LOGRADOURO | VARCHAR2(100 BYTE) | - | Logradouro do endereço do cliente |
| CLI\_NUMERO | VARCHAR2(10 BYTE) | - | Número do endereço do cliente |
| CLI\_COMPLEMENTO | VARCHAR2(50 BYTE) | - | Complemento do endereço do cliente |
| CLI\_BAIRRO | VARCHAR2(50 BYTE) | - | Bairro do endereço do cliente |
| CLI\_CIDADE | VARCHAR2(50 BYTE) | - | Cidade do endereço do cliente |
| CLI\_ESTADO | VARCHAR2(2 BYTE) | - | Estado do endereço do cliente |
| CLI\_CEP | VARCHAR2(8 BYTE) | - | CEP do endereço do cliente |

**TABELA COMPRAS**

Esta tabela armazena dados referentes a compras de produtos.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **COLUNA** | **TIPO (TAMANHO)** | **CONTRAINTS** | **DESCRIÇÃO** |
| COM\_DATA | DATE | - | Data em que a compra foi efetuada |
| COM\_VALOR | NUMBER(8,2) | - | Valor da compra |
| COM\_F\_PAGTO | VARCHAR2(10 BYTE) | - | Forma de pagamento da compra |
| COM\_ID | NUMBER(38,0) | COM\_PK - Primary\_Key | Chave primária de identificação da tabela compras |
| COM\_USU\_ID | NUMBER(38,0) | COM\_USU\_FK - Foreign\_Key - USUARIOS(USU\_PK) | Chave estrangeira da identificação da tabela usuários |
| COM\_FOR\_ID | NUMBER(38,0) | COM\_FOR\_FK - Foreign\_Key - FORNECEDOR(FOR\_PK) | Chave estrangeira da identificação da tabela fornecedor |

**TABELA FORNECEDOR**

Esta tabela armazena dados referentes a um cadastro de Fornecedores.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **COLUNA** | **TIPO (TAMANHO)** | **CONTRAINTS** | **DESCRIÇÃO** |
| FOR\_ID | NUMBER(38,0) | FOR\_PK - Primary\_Key | Chave primária de identificação da tabela fornecedor |
| FOR\_NOME | VARCHAR2(100 BYTE) | - | Nome do fornecedor |
| FOR\_CNPJ\_CPF | VARCHAR2(14 BYTE) | - | CNPJ\_CPF do fornecedor |
| FOR\_EMAIL | VARCHAR2(50 BYTE) | - | E-mail do fornecedor |
| FOR\_LOGRADOURO | VARCHAR2(100 BYTE) | - | Logradouro do endereço do fornecedor |
| FOR\_NUMERO | VARCHAR2(10 BYTE) | - | Número do endereço do fornecedor |
| FOR\_COMPLEMENTO | VARCHAR2(50 BYTE) | - | Complemento do endereço do fornecedor |
| FOR\_BAIRRO | VARCHAR2(50 BYTE) | - | Bairro do endereço do fornecedor |
| FOR\_CIDADE | VARCHAR2(50 BYTE) | - | Cidade do endereço do fornecedor |
| FOR\_ESTADO | VARCHAR2(2 BYTE) | - | Estado do endereço do fornecedor |
| FOR\_CEP | VARCHAR2(8 BYTE) | - | CEP do endereço do fornecedor |

**TABELA ITEM DE COMPRA**

Esta tabela armazena dados referentes a um item de compra de um produto da floricultura.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **COLUNA** | **TIPO (TAMANHO)** | **CONTRAINTS** | **DESCRIÇÃO** |
| ITC\_PRO\_ID | NUMBER(38,0) | ITC\_PRO\_FK - foreign key - PRODUTOS(PRO\_PK) | Chave estrangeira de identificação da tabela produtos |
| ITC\_COM\_ID | NUMBER(38,0) | ITC\_COM\_FK - foreign key - COMPRAS(COM\_PK) | Chave estrangeira de identificação da tabela compra |
| - | - | ITC\_PK | Chave primária de identificação da tabela item de venda composta pelas chaves estrangeiras da tabela produtos e da tabela venda |
| ITC\_QTD | NUMBER(38,0) | - | Quantidade dos itens de compra |

**TABELA ITEM DE VENDA**

Esta tabela armazena dados referentes a um item da venda de um produto da floricultura.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **COLUNA** | **TIPO (TAMANHO)** | **CONTRAINTS** | **DESCRIÇÃO** |
| ITV\_VEN\_ID | NUMBER(38,0) | ITV\_PRO\_FK - foreign key - VENDAS(VEN\_PK) | Chave estrangeira de identificação da tabela venda |
| ITV\_PRO\_ID | NUMBER(38,0) | ITV\_COM\_FK - foreign key - PRODUTOS(PRO\_PK) | Chave estrangeira de identificação da tabela produtos |
| - | - | ITV\_PK | Chave primária de identificação da tabela item de venda composta pelas chaves estrangeiras da tabela produtos e da tabela venda |
| ITV\_QTD | NUMBER(38,0) | - | Quantidade dos itens de venda |

**TABELA PRODUTOS**

Esta tabela armazena dados referentes a informações dos produtos da floricultura.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **COLUNA** | **TIPO (TAMANHO)** | **CONTRAINTS** | **DESCRIÇÃO** |
| PRO\_ID | NUMBER(38,0) | PRO\_PK - Primary\_Key | Chave primária de identificação da tabela produtos |
| PRO\_DESCRICAO | VARCHAR2(100 BYTE) |  | Descrição do produto |
| PRO\_PRECO | NUMBER(8,2) |  | Preço do produto |
| PRO\_CAM\_IMA | VARCHAR2(150 BYTE) |  | Caminho da imagem referente ao produto no servidor |

**TABELA USUARIOS**

Esta tabela armazena dados referentes a um cadastro de acesso de usuários.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **COLUNA** | **TIPO (TAMANHO)** | **CONTRAINTS** | **DESCRIÇÃO** |
| USU\_ID | NUMBER(38,0) | USU\_PK - Primary\_Key | Chave primária de identificação da tabela usuarios |
| USU\_NOME | VARCHAR2(100 BYTE) | - | Nome do usuário |
| USU\_CPF | VARCHAR2(11 BYTE) | - | CPF do usuário |
| USU\_FUNCAO | VARCHAR2(50 BYTE) | - | Função do usuário |
| USU\_LOGIN | VARCHAR2(50 BYTE) | - | Login do usuário |
| USU\_SENHA | VARCHAR2(50 BYTE) | - | senha do usuário |

**TABELA VENDAS**

Esta tabela armazena dados referentes a uma venda de produtos efetuada pela floricultura.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **COLUNA** | **TIPO (TAMANHO)** | **CONTRAINTS** | **DESCRIÇÃO** |
| VEN\_DATA | DATE | - | Data em que a venda foi efetuada |
| VEN\_VALOR | NUMBER(8,2) | - | Valor da Venda |
| VEN\_F\_PAGTO | VARCHAR2(10 BYTE) | - | Forma de pagamento em que a venda foi efetuada |
| VEN\_ID | NUMBER(38,0) | VEN\_PK - Primary\_Key | Chave primária de identificação da tabela vendas |
| VEN\_CLI\_ID | NUMBER(38,0) | VEN\_CLI\_FK - Foreign\_Key - CLIENTES(CLI\_PK) | Chave estrangeira de identificação da tabela clientes |
| VEN\_USU\_ID | NUMBER(38,0) | VEN\_USU\_FK - Foreign\_Key - USUARIOS(USU\_PK) | Chave estrangeira de identificação da tabela usuarios |
| VEN\_LOGRADOURO | VARCHAR2(100 BYTE) | - | Logradouro do endereço da vendas |
| VEN\_NUMERO | VARCHAR2(10 BYTE) | - | Número do endereço da vendas |
| VEN\_COMPLEMENTO | VARCHAR2(50 BYTE) | - | Complemento do endereço da vendas |
| VEN\_BAIRRO | VARCHAR2(50 BYTE) | - | Bairro do endereço da vendas |
| VEN\_CIDADE | VARCHAR2(50 BYTE) | - | Cidade do endereço da vendas |
| VEN\_ESTADO | VARCHAR2(2 BYTE) | - | Estado do endereço da vendas |
| VEN\_CEP | VARCHAR2(8 BYTE) | - | CEP do endereço da vendas |