



UNifeob
| ESCOLA DE NEGÓCIOS



2023

**PROJETO DE CONSULTORIA
EMPRESARIAL**



UNIFEOB
CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO DE ENSINO
OCTÁVIO BASTOS
ESCOLA DE NEGÓCIOS
ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS
GESTÃO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

PROJETO INTEGRADO
SISTEMA EMPRESARIAL

SÃO JOÃO DA BOA VISTA, SP

ABRIL 2023

UNIFEOB
CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO DE ENSINO
OCTÁVIO BASTOS
ESCOLA DE NEGÓCIOS
ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS
GESTÃO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

PROJETO INTEGRADO
SISTEMA EMPRESARIAL

MÓDULO DESENVOLVIMENTO DESKTOP

Banco de Dados – Prof. Sidney Gitcoff Telles

Programação Orientada a Objeto – Prof. Sidney Gitcoff Telles

Projeto de Desenvolvimento Desktop – Prof. Sidney Gitcoff Telles

Estudantes:

Carolina Viana Bispo de Melo, RA 1012023100383

Eduardo Henrique Gonçalves, RA 1012023100212

Gabriel Cursino Alves, RA 1012023100197

Graziele Cristina da Silva Santos, RA 1012023100160

Rodney Dias Marcondes Vitor, RA 1012021200261

Yara Correia do Rosário, RA 1012023100019

SÃO JOÃO DA BOA VISTA, SP
ABRIL, 2023

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	5
2 DESCRIÇÃO DA EMPRESA.....	6
3 PROJETO DE CONSULTORIA EMPRESARIAL.....	7
3.1 BANCO DE DADOS.....	7
3.1.1 MER - MODELAGEM ENTIDADE RELACIONAMENTO.....	7
3.1.2 DER - DIAGRAMA ENTIDADE RELACIONAMENTO.....	8
3.1.3 FÍSICO.....	9
3.2 PROGRAMAÇÃO ORIENTADA A OBJETOS.....	14
3.2.1 DIAGRAMA DE CLASSES.....	14
3.2.2 CÓDIGOS DO SISTEMA.....	14
3.2.3 IMAGENS DO SISTEMA.....	18
3.3 CONTEÚDO DA FORMAÇÃO PARA A VIDA: CRIANDO O NOVO.....	20
3.3.1 CRIANDO O NOVO.....	20
3.3.2 ESTUDANTES NA PRÁTICA.....	22
4 CONCLUSÃO.....	23

SUMÁRIO DE FIGURAS

FIGURA 1 - MODELO ENTIDADE RELACIONAMENTO.....	8
FIGURA 2 - DIAGRAMA ENTIDADE RELACIONAMENTO.....	9
FIGURA 3 - TABELA CLIENTES.....	12
FIGURA 4 - TABELA PRODUTOS.....	13
FIGURA 5 - TABELA VENDAS.....	13
FIGURA 6 - DIAGRAMA DE CLASSES.....	14
FIGURA 7 - TELA CLIENTE.....	19
FIGURA 8 - TELA PRODUTO.....	19
FIGURA 9 - TELA VENDA.....	20

1 INTRODUÇÃO

Com a crescente demanda de doces artesanais, a empresa Doces do Mário optou pelo uso de um sistema para gerenciamento, e apostou suas expectativas nisso, buscando pela otimização de suas vendas e melhor gestão de seus processos.

O objetivo do nosso grupo é fornecer o sistema já desenvolvido para a empresa, organizado e bem estruturado, para que desse modo, a empresa tenha uma gestão mais eficiente e segura de suas informações. Através do sistema, a empresa terá uma maior compreensão do perfil de seus clientes, e assim, será possível a identificação de padrões de consumo e oferta de produtos que mais atendem às suas necessidades.

Além do mais, o sistema poderá ser usado para realização de vendas, cadastro de cliente e produtos, ou seja, são pilares para o sucesso do negócio, pois assim, a empresa poderá gerar análises precisas, consequentemente tomando decisões mais assertivas e estratégicas para o seu futuro e desenvolvimento.

2 DESCRIÇÃO DA EMPRESA

A microempresa Doces do Mario atua no mercado desde 2012, é especializada na produção de doces deliciosos e de boa qualidade, com o foco em atender a demanda de doces para festas e eventos em geral. Seu proprietário Mario Celso dos Santos, é responsável pelo negócio. Localizada na Rua Nicolino Gumiero, número 85, Jardim Mercedes, São José do Rio Pardo (ainda não apresenta CNPJ), a empresa começou com um pequeno negócio, mas que rapidamente ganhou grande reconhecimento, devido ao atendimento personalizado e dedicação em cada detalhe.

Os principais produtos vendidos são pães de mel e cones trufados, ramo de confeitaria, a empresa também fornece produtos em parceria para comércios em geral.

O sistema de cadastro foi todo desenvolvido em linguagem de programação Java, pelo IDE NetBeans. O sistema foi criado para facilitar a relação entre o usuário e o banco de dados, nele é possível realizar quatro operações básicas de Consulta/ Create, Cadastro/insert, Alteração/Update e Exclusão/delete, ou como é chamado em Inglês CRUD.

“Um dos motivos pelos quais as empresas buscam saber mais sobre como criar um banco de dados é a acessibilidade de informações que ele pode proporcionar. Deste modo, é possível garantir o compartilhamento de informações de forma facilitada entre todos os setores da empresa. Além disso, também haverá mais transparência em relação às informações, o que permite alinhar as expectativas aos objetivos a serem alcançados por todas as equipes da companhia.”

Nome do site: TOTVS, URL: <https://www.totvs.com/blog/negocios/banco-de-dados/> Acesso em: 03/04/2023

3 PROJETO DE CONSULTORIA EMPRESARIAL

3.1 BANCO DE DADOS

3.1.1 MER - MODELAGEM ENTIDADE RELACIONAMENTO

O sistema conta com três entidades, sendo uma para cliente, a segunda para produto e a terceira para venda.

Os atributos da entidade cliente são: `clienteid` onde cada cliente possui um único número de identificação, `clientenome`, onde será armazenado o nome completo do cliente, `clientecpf` para o documento do cliente, `clienteemail` para o e-mail, `clientetelefone` para o telefone de contato, `clientecep` para o cep da cidade do cliente, `clienteendereço` para o endereço e `cliente complemento` para informações adicionais.

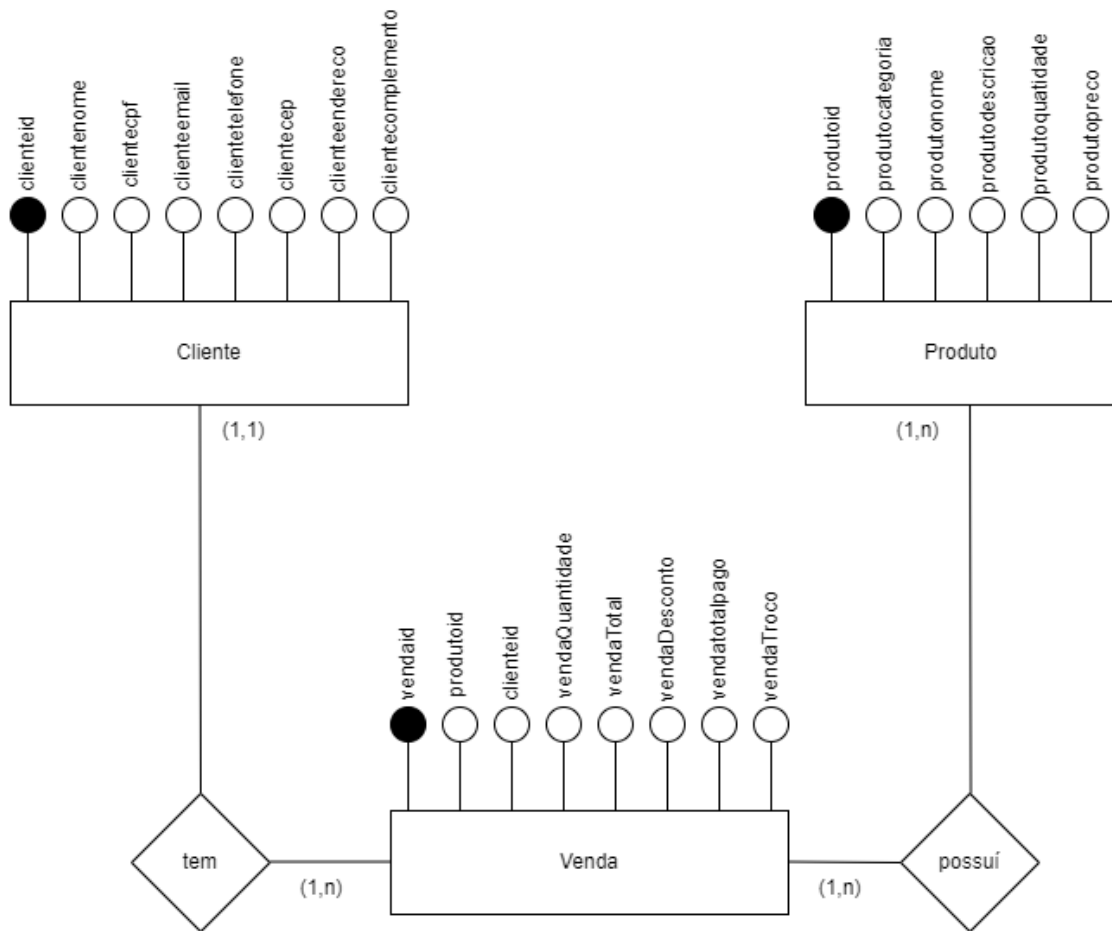
Os atributos da entidade produto são: `produtoid` onde cada produto cadastrado terá um número de identificação único, `produtoCategoria` para armazenar o tipo de categoria, `produtoNome` para o nome do produto, `produtoDescricao` para descrições mais longa do produto, `produtoQuantidade` para a quantidade e `produtoPreço` para o preço unitário do produto.

Os atributos da entidade venda são: `vendaId` onde cada venda terá uma identificação única, `produtoId` como chave estrangeira do produto vendido, `clienteId` como chave estrangeira do cliente que está comprando, `vendaQuantidade` para a quantidade de produtos comprados, `vendaTotal` para a somatória do produto comprado, `vendaDesconto` para o desconto aplicado a compra, `vendaPago` para o valor pago ao cliente e `vendaTroco` para armazenar o troco devolvido ao cliente.

A entidade venda se relaciona com cliente, onde um cliente realiza um compra(venda) e uma venda é feita pela compra de um cliente.

E a entidade venda se relaciona com produto, onde um produto está numa venda, e a venda possui um produto.

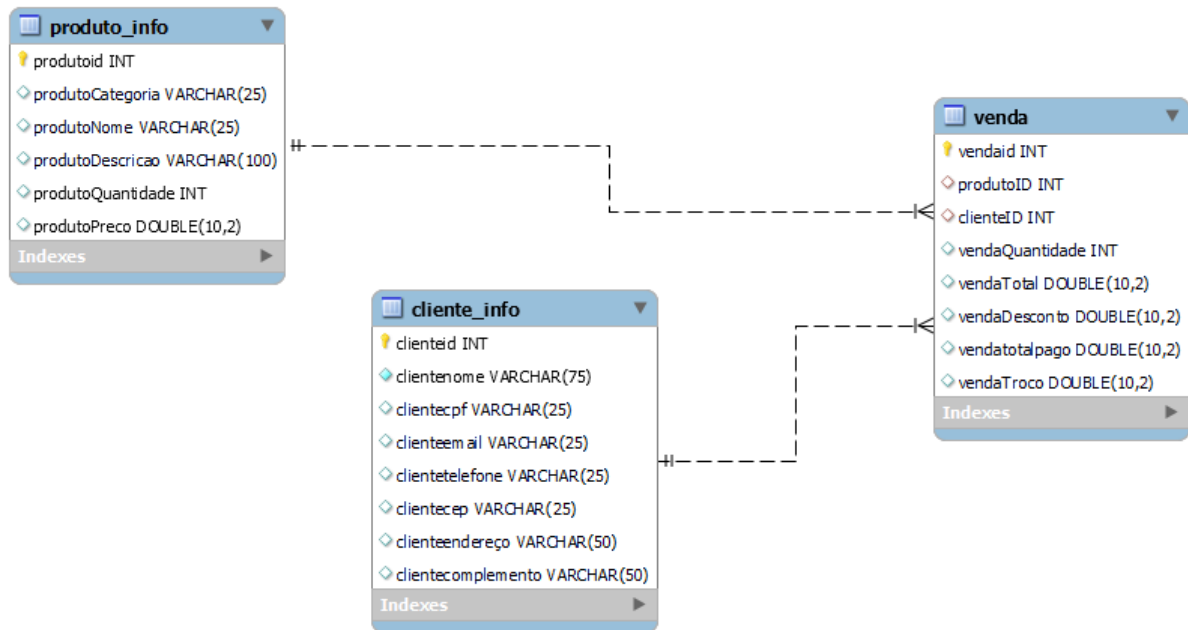
Abaixo segue o modelo entidade relacionamento do sistema:



3.1.2 DER - DIAGRAMA ENTIDADE RELACIONAMENTO

Com base no modelo entidade relacionamento criamos o diagrama entidade relacionamento dentro do próprio workbench do MySQL. Nesta etapa construímos as tabelas e os tipos de dados que cada atributo teria.

Segue abaixo imagem do diagrama entidade relacionamento:



3.1.3 FÍSICO

Por fim realizamos a transformação do DER para o modelo físico, onde será armazenada as informações do sistema.

Abaixo segue o código em SQL para transformar o diagrama no modelo físico:

```
-- MySQL Script generated by MySQL Workbench
-- Thu Apr 6 14:59:56 2023
-- Model: New Model   Version: 1.0
-- MySQL Workbench Forward Engineering
```

```
SET @OLD_UNIQUE_CHECKS=@@UNIQUE_CHECKS, UNIQUE_CHECKS=0;
SET @OLD_FOREIGN_KEY_CHECKS=@@FOREIGN_KEY_CHECKS, FOREIGN_KEY_CHECKS=0;
SET @OLD_SQL_MODE=@@SQL_MODE, SQL_MODE='ONLY_FULL_GROUP_BY,STRICT_TRANS_TABLES,NO_ZERO_IN_DATE,NO_ZERO_DATE,ERROR_FOR_DIVISION_BY_ZERO,NO_ENGINE_SUBSTITUTION';
```

```

-----
-- Schema mydb
-----
-----
-- Schema docedomario
-----
-----
-- Schema docedomario
-----
CREATE SCHEMA IF NOT EXISTS `docedomario` DEFAULT CHARACTER SET
utf8mb4 COLLATE utf8mb4_0900_ai_ci ;
USE `docedomario` ;

-----
-- Table `docedomario`.`cliente_info`
-----
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `docedomario`.`cliente_info` (
  `clienteid` INT NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `clientenome` VARCHAR(75) NOT NULL,
  `clientecpf` VARCHAR(25) NULL DEFAULT NULL,
  `clienteemail` VARCHAR(25) NULL DEFAULT NULL,
  `clientetelefone` VARCHAR(25) NULL DEFAULT NULL,
  `clientecep` VARCHAR(25) NULL DEFAULT NULL,
  `clienteendereco` VARCHAR(50) NULL DEFAULT NULL,
  `cliente complemento` VARCHAR(50) NULL DEFAULT NULL,
  PRIMARY KEY (`clienteid`),
  UNIQUE INDEX `clientenome` (`clientenome` ASC) VISIBLE)
ENGINE = InnoDB
AUTO_INCREMENT = 10
DEFAULT CHARACTER SET = utf8mb4;

-----

```

```

-- Table `docedomario`.`produto_info`
-----
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `docedomario`.`produto_info` (
  `produtoid` INT NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `produtoCategoria` VARCHAR(25) NULL DEFAULT NULL,
  `produtoNome` VARCHAR(25) NULL DEFAULT NULL,
  `produtoDescricao` VARCHAR(100) NULL DEFAULT NULL,
  `produtoQuantidade` INT NULL DEFAULT NULL,
  `produtoPreco` DOUBLE(10,2) NULL DEFAULT NULL,
  PRIMARY KEY (`produtoid`))
ENGINE = InnoDB
AUTO_INCREMENT = 5
DEFAULT CHARACTER SET = utf8mb4;

```

```

-----
-- Table `docedomario`.`venda`
-----
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `docedomario`.`venda` (
  `vendaid` INT NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `produtoID` INT NULL DEFAULT NULL,
  `clienteID` INT NULL DEFAULT NULL,
  `vendaQuantidade` INT NULL DEFAULT NULL,
  `vendaTotal` DOUBLE(10,2) NULL DEFAULT NULL,
  `vendaDesconto` DOUBLE(10,2) NULL DEFAULT NULL,
  `vendatotalpago` DOUBLE(10,2) NULL DEFAULT NULL,
  `vendaTroco` DOUBLE(10,2) NULL DEFAULT NULL,
  PRIMARY KEY (`vendaid`),
  INDEX `fk_venda_produto` (`produtoID` ASC) VISIBLE,
  INDEX `fk_venda_cliente` (`clienteID` ASC) VISIBLE,
  CONSTRAINT `fk_venda_cliente`
    FOREIGN KEY (`clienteID`)
      REFERENCES `doce`.`cliente_info` (`clienteid`),
  CONSTRAINT `fk_venda_produto`

```

FOREIGN KEY (`produtoID`)

REFERENCES `doce`.`produto_info` (`produtoid`))

ENGINE = InnoDB

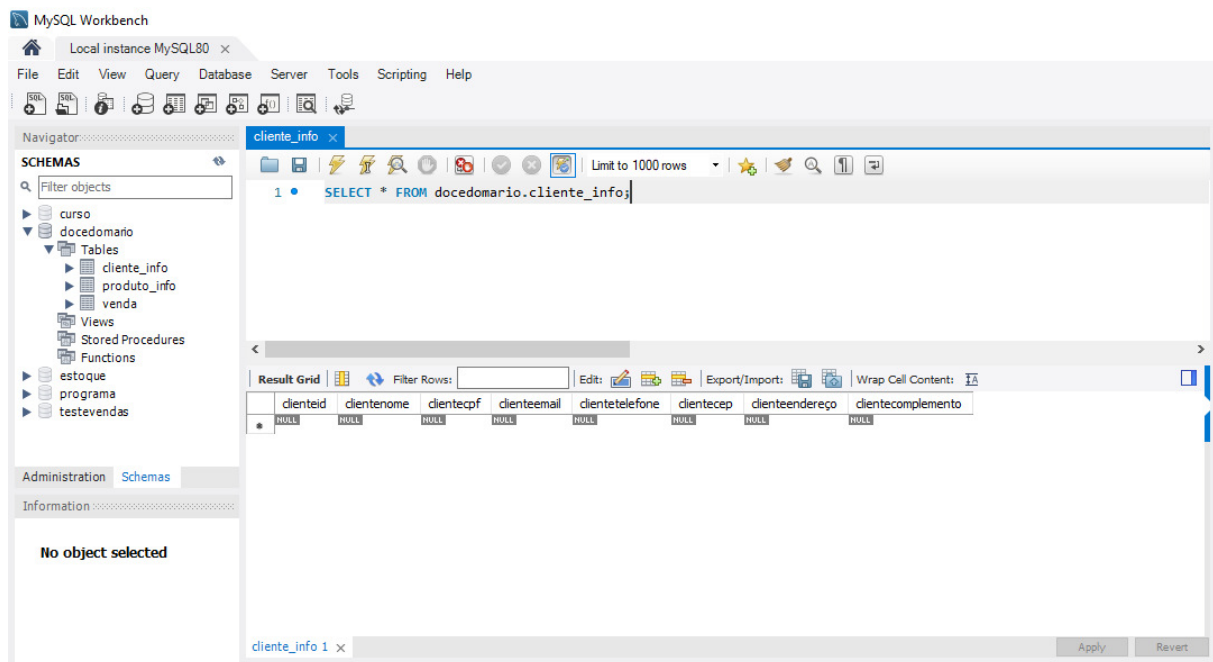
DEFAULT CHARACTER SET = utf8mb4;

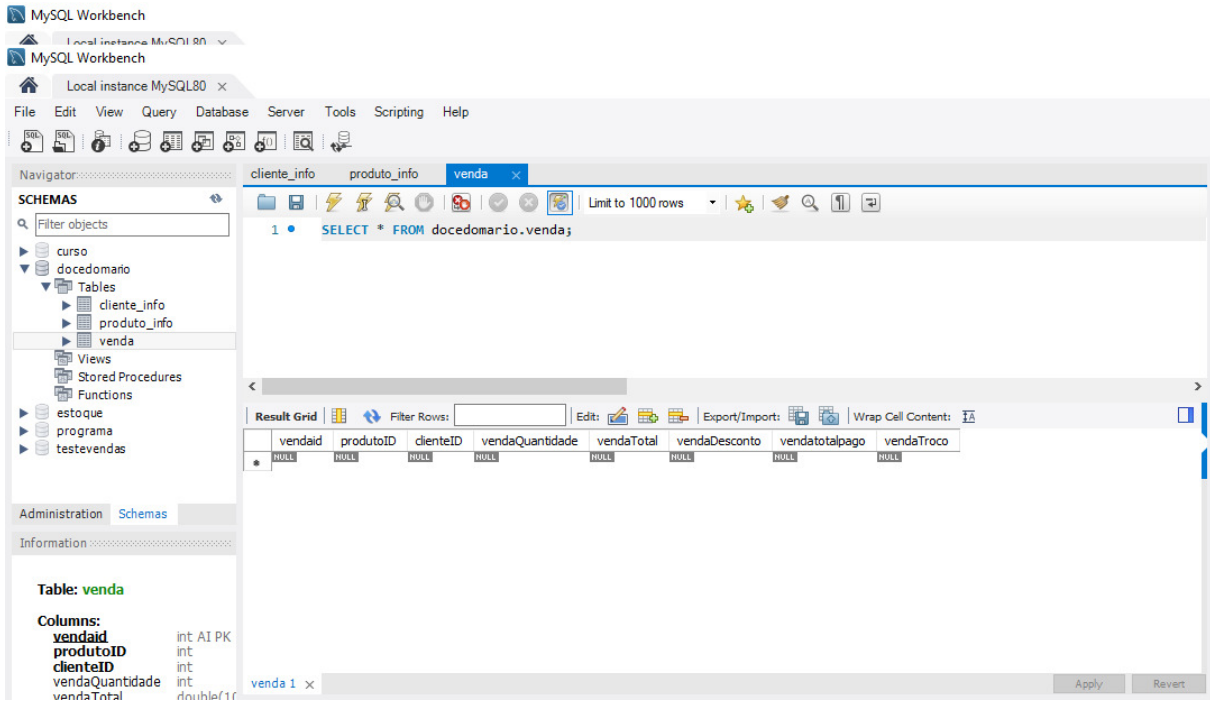
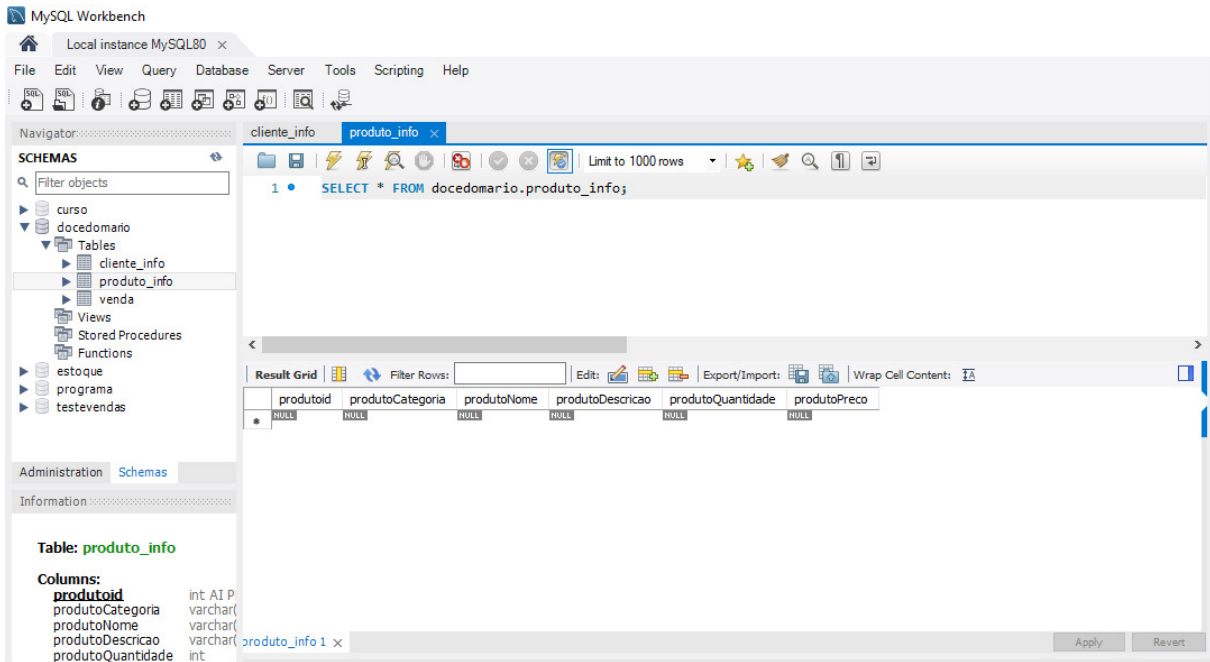
SET SQL_MODE=@OLD_SQL_MODE;

SET FOREIGN_KEY_CHECKS=@OLD_FOREIGN_KEY_CHECKS;

SET UNIQUE_CHECKS=@OLD_UNIQUE_CHECKS;

Segue abaixo também imagem do banco de dados com as tabelas criadas:

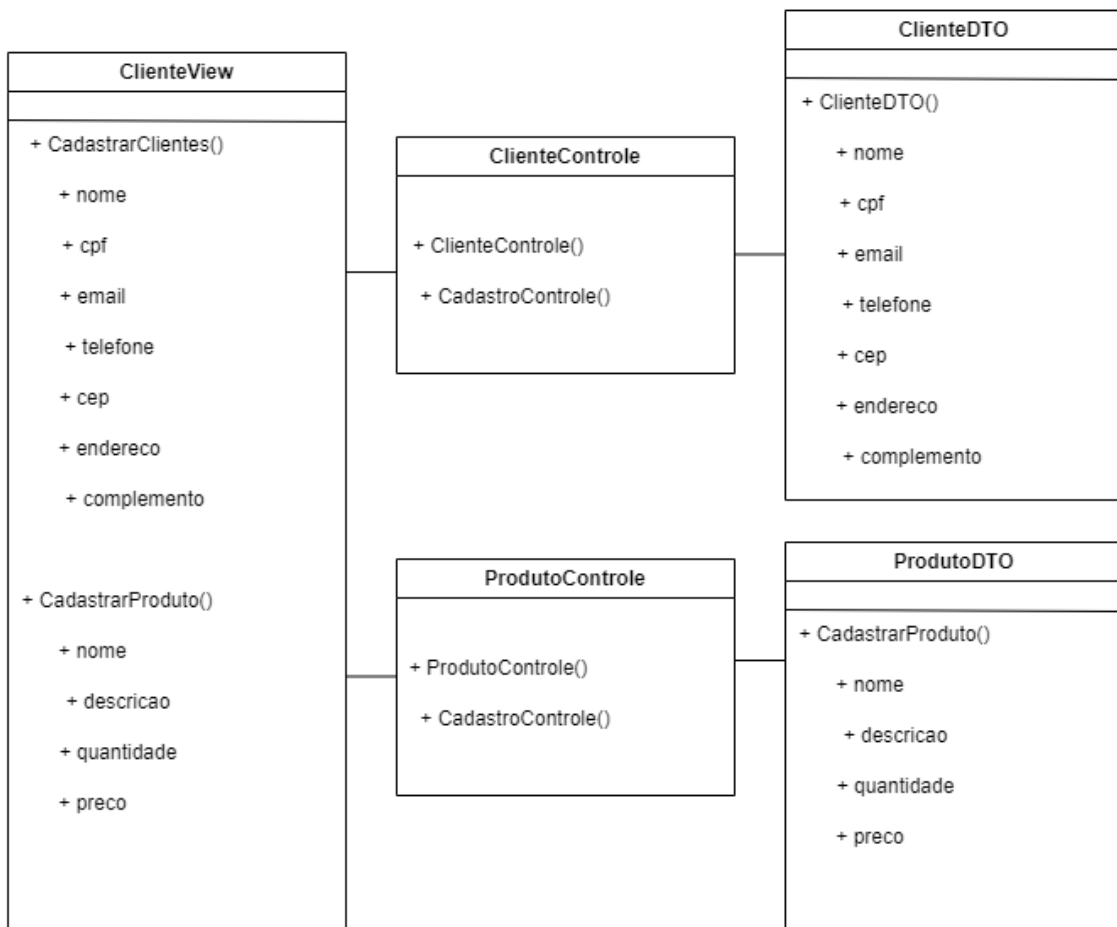




3.2 PROGRAMAÇÃO ORIENTADA A OBJETOS

3.2.1 DIAGRAMA DE CLASSES

Segue diagrama de classes do java:



3.2.2 CÓDIGOS DO SISTEMA

Os estudantes devem desenvolver o sistema e utilizar as classes criadas para o perfeito funcionamento do sistema. Coloquem aqui alguns trechos de códigos do sistema. O trecho do

arquivo principal main.java, um arquivo da model com instruções sql e um arquivo da controler que chama essa model.

Os códigos abaixo representa o cadastramento de um cliente no sistema:

```
View: private void CadastraCliente() {  
  
    String nome, cpf, email, telefone, cep, endereco, complemento;  
  
    nome = CampoNome.getText();  
  
    cpf = CampoCPF.getText();  
  
    email = CampoEmail.getText();  
  
    telefone = CampoTelefone.getText();  
  
    cep = CampoCEP.getText();  
  
    endereco = CampoEndereco.getText();  
  
    complemento = CampoComplemento.getText();  
  
    ClienteDTO clienteDTO = new ClienteDTO();  
  
    clienteDTO.setNome(nome);  
  
    clienteDTO.setCpf(cpf);  
  
    clienteDTO.setEmail(email);  
  
    clienteDTO.setTelefone(telefone);  
  
    clienteDTO.setCep(cep);
```



```
clienteDTO.setEndereco(endereco);

clienteDTO.setComplemento(complemento);

ClienteDAO clienteDAO = new ClienteDAO();

clienteDAO.cadastrarCliente(clienteDTO);

}
```

Controller:

```
private final ClienteView view;

public ClienteControle( ClienteView view ){

    this.view = view;

}

public void CadastradoControle(){

    System.out.println("Cliente Cadastrado");

    this.view.exibeMensagemCadastro("Cadastro realizado com sucesso");

}
```

Model:

```
public ClienteDTO(int id, String nome, String cpf, String email, String telefone,
String cep, String endereco, String Complemento) {

    this.id = id;

    this.nome = nome;

    this.cpf = cpf;

    this.email = email;

    this.telefone = telefone;

    this.cep = cep;

    this.endereco = endereco;

    this.Complemento = Complemento;

}
```

DAO:

```
public void cadastrarCliente(ClienteDTO clienteDTO) {

    String sql = "INSERT INTO cliente_info(clientenome,clientecpf, clienteemail,
clientetelefone, clientecep, clienteendereço, clientecomplemento ) VALUES (?,?,?,?,?,?,?)";

    conn = new ConexaoDAO().conectaBD();
```

```

try {

    pstmt = conn.prepareStatement(sql);

    pstmt.setString(1, clienteDTO.getNome());

    pstmt.setString(2, clienteDTO.getCpf());

    pstmt.setString(3, clienteDTO.getEmail());

    pstmt.setString(4, clienteDTO.getTelefone());

    pstmt.setString(5, clienteDTO.getCep());

    pstmt.setString(6, clienteDTO.getEndereco());

    pstmt.setString(7, clienteDTO.getComplemento());

    pstmt.execute();

    pstmt.close();

} catch (SQLException erro) {

    JOptionPane.showMessageDialog(null, "ClienteDao Cadastrar" + erro);

}


}

```

3.2.3 IMAGENS DO SISTEMA

As imagens a seguir mostra as telas já desenvolvidas no sistema:

Doce Do Mario



- Início
- Cliente
- Produtos
- Vendas
- Financeiro

@DoceDoMAario

ID: **Nome:**

CPF: **Email:**


Telefone: **Endereço:**

CEP: **Complemento:**

Cadastrar
Pesquisar
Carregar
Limpar
Alterar
Excluir

ID	Nome	CPF	Email	Telefone	CEP	Endereço	Complemento

Doce Do Mario



- Início
- Cliente
- Produtos
- Vendas
- Financeiro

@DoceDoMAario

ID

Categoria:

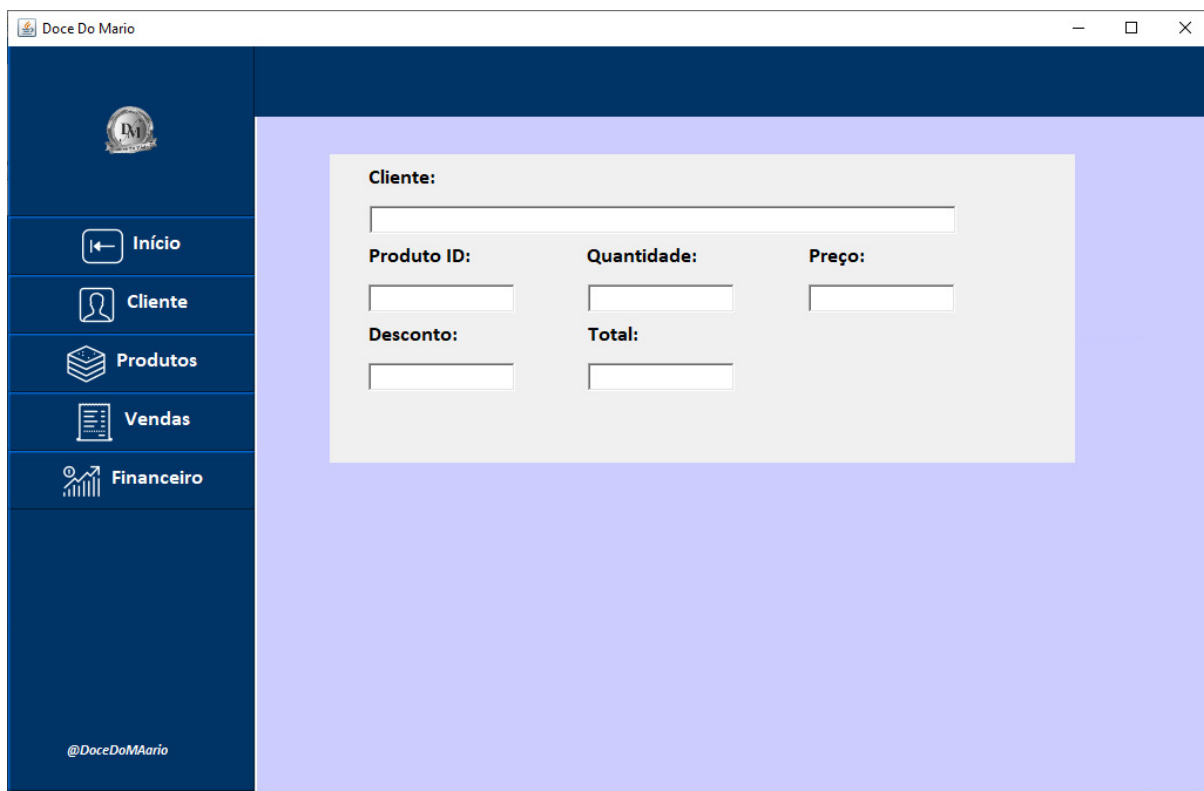
Nome:

Descrição:

Quantidade: **Preço:**

Cadastrar
Pesquisar
Carregar
Alterar
Excluir
Limpar

ID	CATEGORIA	NOME	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	PREÇO



3.3 CONTEÚDO DA FORMAÇÃO PARA A VIDA: CRIANDO O NOVO

3.3.1 CRIANDO O NOVO

- **Tópico 1:** Design Thinking nos estudos e na profissão

O pensamento por detrás do Design Thinking nos mostra e auxilia no estímulo à criatividade e inovação de uma maneira racional, apegada a realidade; concretizando isso através de boas práticas e otimização de tarefas, sejam elas quais for, com um direcionamento focado no crescimento pessoal, bem como também para um interpessoal e reverberando para o profissional.

O termo design tem como objetivo promover o bem-estar na vida das pessoas. Thinking, a qualidade de pensar, referindo-se a uma faculdade nossa de formular questionamentos, os quais, por meio de apreensão e compreensão nos permite solucionar problemas e, essencialmente, desenvolver nosso crescimento. Para aderirmos a este estilo de vida, esta forma de pensar, é essencial a disciplina atrelada ao comprometimento, essas duas, palavras-chaves, resumem de maneira categórica este tópico.

“O que fazemos em nosso cotidiano reflete a forma como pensamos e como interagimos com o mundo.”

Através da disciplina e do comprometimento e coadunadas a ela uma boa estratégia, conseguiremos estabelecer uma rotina planejada, o que conseqüentemente nos levará a economizarmos energia com as atividades cotidianas, em suma, nosso dia a dia. Desta forma, um Design Thinking é, aos poucos preestabelecido e nos sobra energia para focarmos nas áreas pertinentes ao profissionalismo e, sobretudo, inerentes a uma qualidade de vida.

“Você deve logo ter pensado que é impossível falar em tempo livre diante de inúmeras exigências que nos são apresentadas. Mas o alerta é justamente esse! Equilibrar os tempos sociais é fundamental para alimentar o ser criativo que mora em você.

“A criatividade nasce do tempo livre e se alimenta do tempo de trabalho.”

Todo esse pensamento e boas práticas culminam em o Profissional T: cujo qual tem capacidade de desempenhar trabalhos de forma colaborativa com outras pessoas para desenvolver soluções criativas. É atento, observador, crítico, não se limita a desenvolver o mínimo e, para esse profissional, informação não é sinônimo de conhecimento. Está sempre disposto a investigar antes de sair repetindo por aí coisas das quais ainda não se apropriou.

- **Tópico 2:** Há mil maneiras de pensar

Vivemos num mundo onde o conhecimento e a tecnologia são divulgadas e transmitidas muito rapidamente. Isso contribui para o capital humano que tem a competência de transformar a realidade. Mas temos que nos atentar e sempre pensar no aspecto humano de toda esta transformação.

Em síntese, este tópico nos chama atenção para olharmos em um aspecto macro, o mundo a nossa volta, ao qual ela se refere a um imenso ecossistema em constante evolução e responsável por produzir muita informação.

Mas antes de chegarmos a uma visão macro é necessário partirmos do micro. Portanto um exemplo simples, e que talvez deixemos escapar, é atentarmos para que quase tudo em nossa volta é fruto do trabalho em equipe, no qual o capital humano deve ser valorizado e reconhecido, é através de relacionamentos e compartilhamento de ideias que o sucesso, independente da área, é alcançado. A informação só chega até nós, através de relacionamentos e compartilhamentos.

Esses relacionamentos podem parecer difíceis, mas temos que superar nossas barreiras e crenças limitantes para alcançarmos o mesmo objetivo.

Então, comunicar e interagir corretamente com as pessoas ao nosso redor, será fundamental para o desenvolvimento e construção do projeto, para que os objetivos sejam alcançados.

- **Tópico 3:** Criando asas

Quando estamos diante de um paradigma, existem padrões diferentes de nosso cérebro alcançar uma solução criativa. Geralmente possuímos dois ou mais desses padrões cerebrais. Mas é fundamental a reflexão sobre esses comportamentos, para tentarmos mudar essas padronizações e sair da zona de conforto. Desta forma podemos pensar e até mesmo sermos criativos de maneiras diferentes.

Nos projetos, devemos sempre ter em mente a satisfação do usuário. E para que esse projeto seja desenvolvido, é fundamental rompermos as barreiras que nos cercam, e pensar no coletivo. Um grupo bem coordenado e que compartilham situações e emoções positivas, será um grupo unido e que juntos buscarão o mesmo objetivo.

Portanto, devemos pensar fora da caixa, superar nossas limitações e apostar em nosso futuro, influenciando positivamente as pessoas ao nosso redor, sempre pensando nos usuários final.

- **Tópico 4:** Com vocês: O duplo diamante!

O diagrama do duplo diamante está diretamente ligado ao design thinking, que descreve os processos para atingirmos o nosso objetivo.

Na descoberta devemos identificar o problema, onde serão realizadas pesquisas e análises para o esboço do projeto.

Na definição, inicia-se o planejamento do desenvolvimento, unindo todas as informações coletadas para alinhar o projeto.

No desenvolvimento, o projeto começa a ser desenvolvido, testando as possibilidades para melhor satisfazer a experiência do usuário final.

Na entrega, temos a finalização do projeto e o seu lançamento.

3.3.2 ESTUDANTES NA PRÁTICA

No vídeo abordamos sobre o surgimento do problema da empresa Doces do Mário, que necessitava de um sistema para gerenciar suas informações.

Lá mostramos o passo a passo, desde o levantamento de necessidades, construção do banco de dados e elaboração do programa.

Abaixo segue link do vídeo:

4 CONCLUSÃO

O foco deste projeto é mostrar que com direcionamento, conhecimento, trabalho em equipe e, com um projeto pré-determinado e as ferramentas certas, incluir uma microempresa, sem prévio conhecimento tecnológico, no mercado.

O projeto visa a otimização e automatização da empresa para uma melhor gestão empresarial, simplificando e sistematizando processos administrativos fundamentais em qualquer negócio.

Nada disso seria possível sem a confiança da Empresa Doces do Mario e sua vontade de crescer e, juntamente com o avanço da tecnologia, se adequar ao mercado; sem a qual também nada disso seria possível, a Universidade Unifeob que, com primor e excelência, nos direcionou ao conhecimento e nos forneceu ensino e preparo que, coadunados com vontade, empenho e, sobretudo, trabalho em equipe puderam dar vida a este projeto.



RELATÓRIO FINAL DAS ATIVIDADES DE EXTENSÃO

1. IDENTIDADE DA ATIVIDADE
RELATÓRIO:
CURSO: Análise e Desenvolvimento de Sistemas e Gestão de Tecnologia da Informação
MÓDULO: Desenvolvimento Desktop
PROFESSOR RESPONSÁVEL: Sidney Gitcoff Telles
ESTUDANTE:
PERÍODO DE REALIZAÇÃO: 02/2023 a 04/2023

2. DESENVOLVIMENTO
Contextualização
Desafio
Cronograma das Ações
Síntese das Ações
a. Aspectos positivos
b. Dificuldades encontradas
c. Resultados atingidos

d. Sugestões / Outras observações

3. EQUIPE DOS ESTUDANTES NO PROJETO

RA	NOME
RA	NOME
RA	NOME
RA	NOME
RA	NOME

Curso de Análise e Desenvolvimento de Sistemas e Gestão de Tecnologia da Informação

Módulo Desenvolvimento Desktop

Cronograma de Validação - Projeto Integrado

Unidade Estudo	Participação no Projeto	Data da Validação
Banco de Dados	Construção do banco de dados com MER, DER E Físico.	29/03
Programação Orientada a Objetos	Desenvolvimento as telas e da parte lógica do sistema que conectará com o banco de dados	30/03

Descrição do Projeto: criar um sistema, um módulo reduzido, que seja utilizado em qualquer estabelecimento comercial ou empresarial. Esse sistema deverá contemplar atividades básicas da empresa, como controle de produtos, entrada e saída, controle de vendas, módulos menores que possam ser criados e executados neste trimestre.