



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:

Breno Dias Madrilles, RA 1012022100029

João Carlos da Silva, RA 1012022200657

SÃO JOÃO DA BOA VISTA, SP
ABRIL, 2023

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	4
2 DESCRIÇÃO DA EMPRESA	6
3 PROJETO DE CONSULTORIA EMPRESARIAL	7
3.1 BANCO DE DADOS	7
3.1.1 MER	7
3.1.2 DER	7
3.1.3 FÍSICO	7
3.2 PROGRAMAÇÃO ORIENTADA A OBJETOS	8
3.2.1 DIAGRAMA DE CLASSE	8
3.2.2 CÓDIGOS DO SISTEMA	8
3.2.3 IMAGENS DO SISTEMA	8
4 CONCLUSÃO	9
REFERÊNCIAS	10
ANEXOS	11

1 INTRODUÇÃO

Sistema desktop desenvolvido em Java, cujo propósito é que seja utilizado por uma empresa que se dedica a realizar a venda de jóias de prata. Esse sistema contém atividades básicas da empresa, como controle de produtos, entrada e saída, controle de vendas, cadastro de fornecedores, clientes, relatórios, entre outras funcionalidades que são cruciais para o funcionamento de uma empresa.

2 DESCRIÇÃO DA EMPRESA

A Donna Prata é uma empresa de pessoa física que se dedica a realizar a venda de jóias de prata.

Fundada ainda em 2023, conta com uma linha completa de jóias de prata, que incluem anéis, brincos, colares, pulseiras e outros acessórios. Todas as peças são produzidas com materiais de alta qualidade, o que garante a durabilidade e o brilho característico da prata, e escolhidas cuidadosamente com muito bom gosto.

Para divulgar seus produtos, a "Prata Fina" utiliza alguns canais de marketing, como redes sociais, grupos de Whatsapp, marketing de conteúdo e exibição pessoal.

A empresa ainda está no começo, porém sua proprietária possui um grande interesse em que a empresa cresça e seja uma das principais do ramo em sua região.

3 PROJETO DE CONSULTORIA EMPRESARIAL

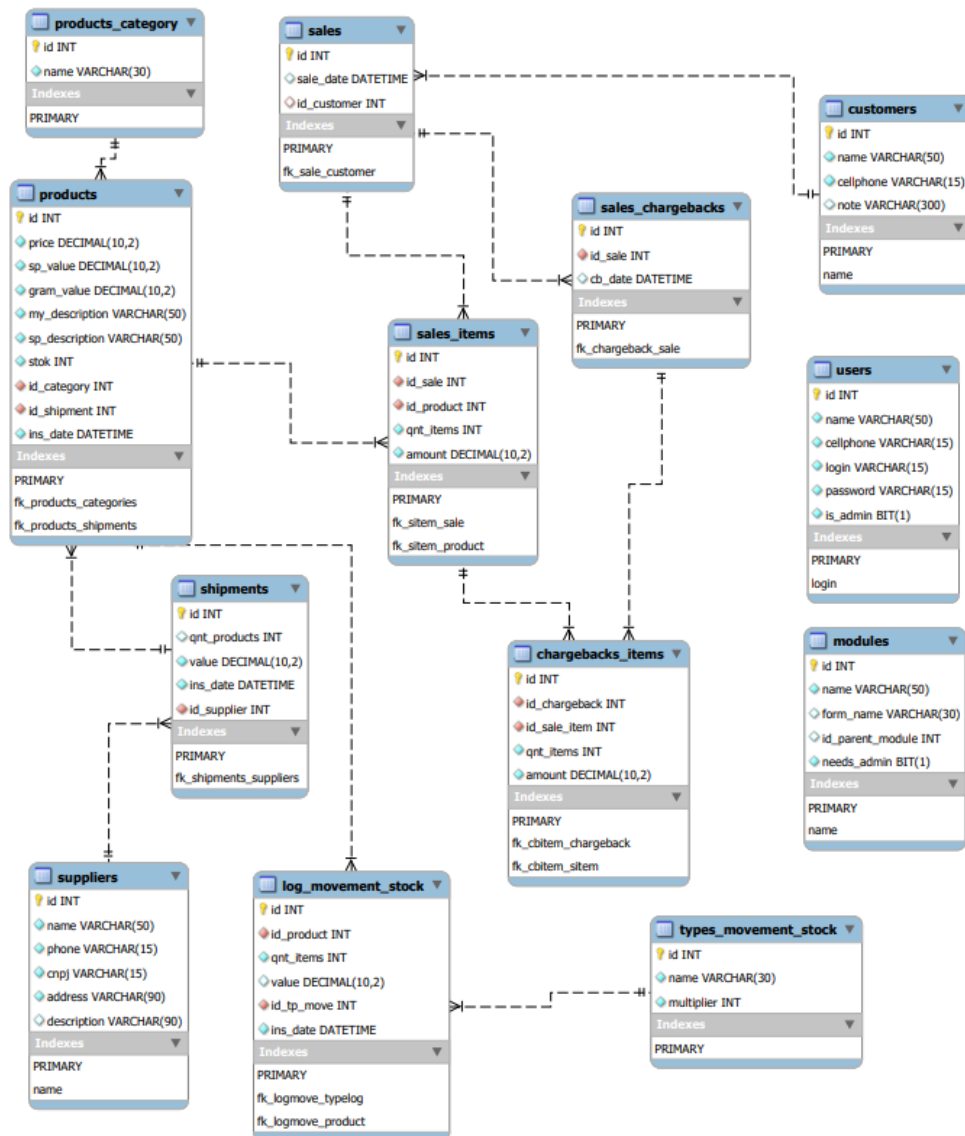
Nesta etapa do PI serão apresentados os conteúdos que cada unidade de estudo utilizará para realizar o projeto, assim como a forma que serão aplicados na empresa escolhida para a realização do projeto.

3.1 BANCO DE DADOS

3.1.1 MER - MODELAGEM ENTIDADE RELACIONAMENTO

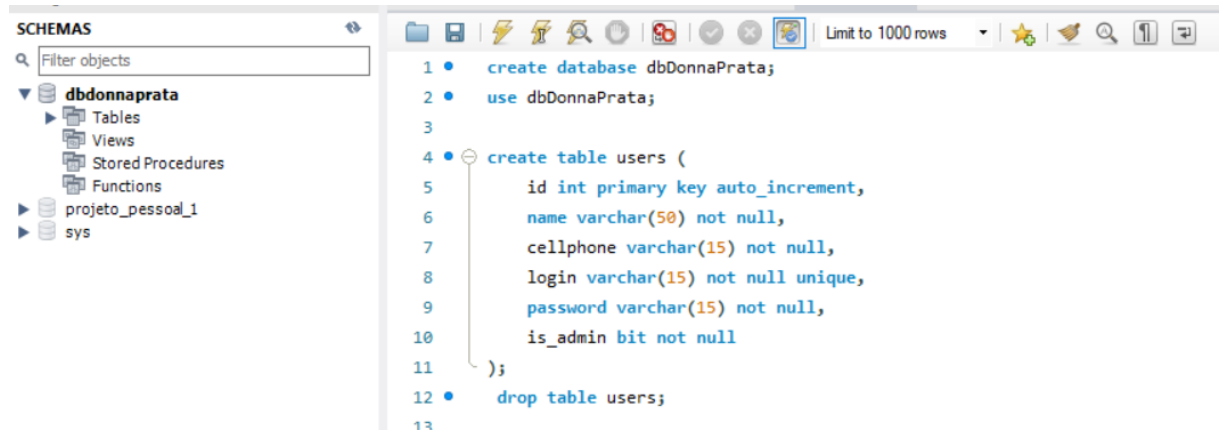
Não criado.

3.1.2 DER - DIAGRAMA ENTIDADE RELACIONAMENTO



3.1.3 FÍSICO

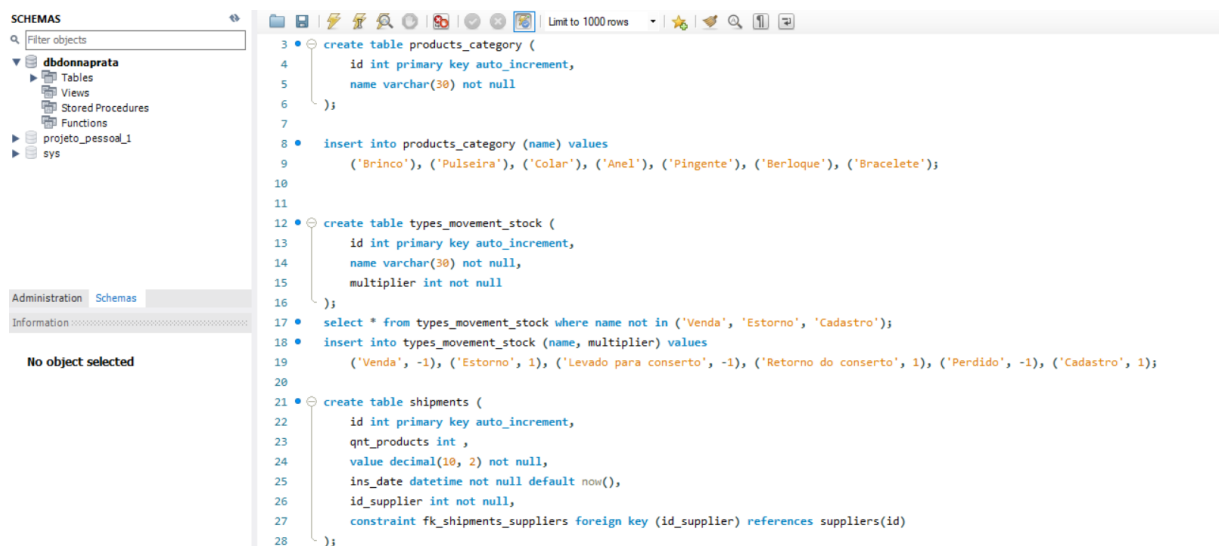
Criação do banco de dados e tabela de usuário.



The screenshot shows the SQL Server Enterprise Manager interface. On the left, the 'SCHEMAS' pane displays a tree view with 'dbdonnaprata' expanded to show 'Tables', 'Views', 'Stored Procedures', and 'Functions'. Below it, 'projeto_pessoal_1' and 'sys' are also visible. The main pane shows the following SQL script:

```
1 • create database dbDonnaPrata;
2 • use dbDonnaPrata;
3
4 • create table users (
5     id int primary key auto_increment,
6     name varchar(50) not null,
7     cellphone varchar(15) not null,
8     login varchar(15) not null unique,
9     password varchar(15) not null,
10    is_admin bit not null
11 );
12 • drop table users;
```

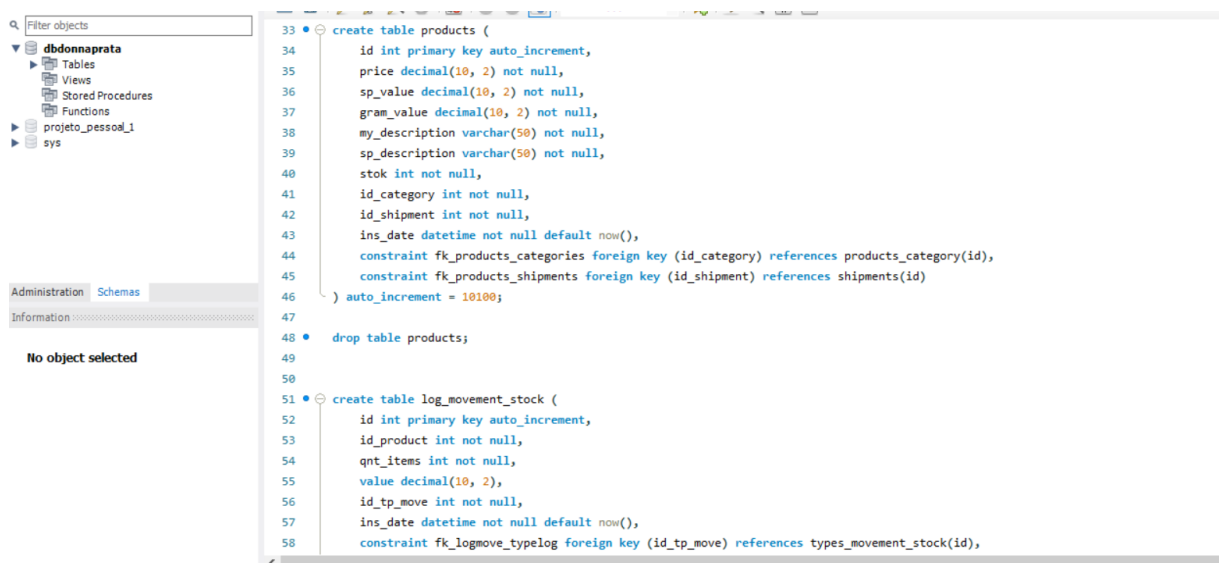
Criação das tabela de categoria de produtos, tipos de movimento de estoque e lotes.



The screenshot shows the SQL Server Enterprise Manager interface. The main pane displays the following SQL script:

```
3 • create table products_category (
4     id int primary key auto_increment,
5     name varchar(30) not null
6 );
7
8 • insert into products_category (name) values
9     ('Brinco'), ('Pulseira'), ('Colar'), ('Anel'), ('Pingente'), ('Berloque'), ('Bracelete');
10
11
12 • create table types_movement_stock (
13     id int primary key auto_increment,
14     name varchar(30) not null,
15     multiplier int not null
16 );
17
18 • select * from types_movement_stock where name not in ('Venda', 'Estorno', 'Cadastro');
19 • insert into types_movement_stock (name, multiplier) values
20     ('Venda', -1), ('Estorno', 1), ('Levado para conserto', -1), ('Retorno do conserto', 1), ('Perdido', -1), ('Cadastro', 1);
21
22 • create table shipments (
23     id int primary key auto_increment,
24     qnt_products int ,
25     value decimal(10, 2) not null,
26     ins_date datetime not null default now(),
27     id_supplier int not null,
28     constraint fk_shipments_suppliers foreign key (id_supplier) references suppliers(id)
29 );
```

Criação das tabelas de produtos e log de movimentação no estoque.



The screenshot shows the SQL Server Enterprise Manager interface. The main pane displays the following SQL script:

```
33 • create table products (
34     id int primary key auto_increment,
35     price decimal(10, 2) not null,
36     sp_value decimal(10, 2) not null,
37     gram_value decimal(10, 2) not null,
38     my_description varchar(50) not null,
39     sp_description varchar(50) not null,
40     stok int not null,
41     id_category int not null,
42     id_shipment int not null,
43     ins_date datetime not null default now(),
44     constraint fk_products_categories foreign key (id_category) references products_category(id),
45     constraint fk_products_shipments foreign key (id_shipment) references shipments(id)
46 ) auto_increment = 10100;
47
48 • drop table products;
49
50
51 • create table log_movement_stock (
52     id int primary key auto_increment,
53     id_product int not null,
54     qnt_items int not null,
55     value decimal(10, 2),
56     id_tp_move int not null,
57     ins_date datetime not null default now(),
58     constraint fk_logmove_typeLog foreign key (id_tp_move) references types_movement_stock(id),
```


3.2 PROGRAMAÇÃO ORIENTADA A OBJETOS

Nessa parte do PI, a equipe precisa desenvolver o sistema em linguagem Java, utilizando o NetBeans, deverão inserir aqui o diagrama de classe, os códigos e as imagens do sistema.

3.2.1 DIAGRAMA DE CLASSE

Não criado.

3.2.2 CÓDIGOS DO SISTEMA

Trecho do login no sistema. É o primeiro código a ser executado.

```
/**
 * @since 15/03/2023
 * @author Breno Dias Madrilles
 */
public class TelaLogin extends javax.swing.JFrame {
    /**
     * Creates new form TelaLogin
     */
    public TelaLogin() {
        initComponents();
        Connection conexao = ModuloConexao.conexao();

        if (conexao == null) {
            JOptionPane.showMessageDialog(parentComponent: null, message: "Conexão com o banco de dados não encontrada!", title: "Erro de conexão", messageType: ERROR_MESSAGE);
            System.exit(status: 0);
        }

        private void logar() {
            String usuario = txtUsuario.getText();
            String senha = new String(value: txtSenha.getPassword());

            if (!Helpers.validarLoginSenha(login: usuario, senha) {
                JOptionPane.showMessageDialog(parentComponent: null, new IllegalArgumentException(s: "Nome de usuário e(ou) senha inválido(s)"));
                return;
            }

            UsuarioLogado usuarioLog = ModuloConexao.logar(usuario, senha);

            if (usuarioLog == null){
                return;
            }

            this.dispose();
            new TelaPrincipal(usuario: usuarioLog);
        }
    }
}
```

Trecho da tela principal consultando a classe de módulos do sistema para carregar os módulos que o usuário possui permissão.

```
* @author Breno Dias Madrilles
*/
public class TelaPrincipal extends javax.swing.JFrame {

    TelaLogin login = new TelaLogin();
    ModulosSistema modulos = new ModulosSistema();
    /**
     * Creates new form TelaPrincipal
     * @param usuario
     */
    public TelaPrincipal(UsuarioLogado usuario) {
        initComponents();
        if (!modulos.carregarModulos(tree: treModulos, usuarioIsAdmin: usuario.getUsuarioLogadoIsAdmin())) {
            this.logoff();
            return;
        }
        this.setVisible(b: true);
        login.dispose();
    }

    private void acessarModulo() throws ClassNotFoundException, InstantiationException, IllegalAccessException {
        DefaultMutableTreeNode moduloSelecionado = (DefaultMutableTreeNode)treModulos.getLastSelectedPathComponent();

        Modulo modulo = modulos.buscarModuloPorNome(nome: moduloSelecionado.getUserObject().toString());
        if (modulo == null) {
            return;
        }

        String nomeFormModulo = modulo.getNomeForm();
        if (nomeFormModulo == null) {
            return;
        }
    }
}
```

Trecho do método *consultarModulos* da classe *ModulosSistema* realizando a conexão com o banco e consultando a tabela de módulos cadastrados no banco de dados para carregar ao usuário.

```
private boolean consultarModulos(boolean usuarioIsAdmin) {
    Connection conexao = ModuloConexao.conexao();
    PreparedStatement pst = null;
    ResultSet rs = null;

    String sql = "select "
        + "m1.name, "
        + "m1.form_name, "
        + "m2.name as parent_module "
        + "from modules m1 "
        + "left join modules m2 on m2.id = m1.id_parent_module "
        + "(usuarioIsAdmin == false ? \"where m1.needs_admin = 0 \" : \"\") "
        + "order by parent_module asc";

    try {
        pst = conexao.prepareStatement(sql);
        rs = pst.executeQuery();

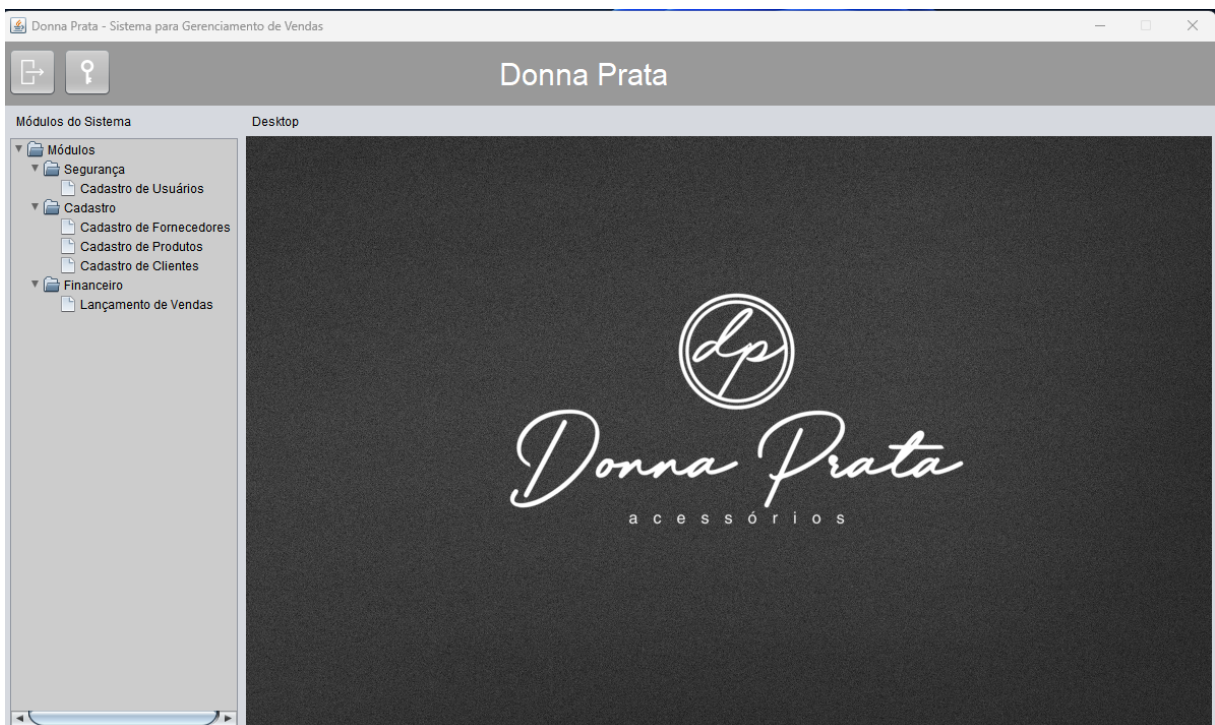
        if (rs.isBeforeFirst()) {
            Modulo modulo = null;
            while (rs.next()) {
                modulo = new Modulo(nome: rs.getString("name"), nomeForm: rs.getString("form_name"), nomeModuloPai: rs.getString("parent_module"));
                this.adicionarModulo(modulo);
            }
            return true;
        } else {
            JOptionPane.showMessageDialog(parentComponent: null, message: "Nenhum módulo do sistema carregado para o usuário");
        }
    } catch (SQLException e) {
        JOptionPane.showMessageDialog(parentComponent: null, "Erro ao consultar o usuário: " + e);
    } finally {
        try {
            if (conexao != null) {
                conexao.close();
            }
        }
    }
}
```

3.2.3 IMAGENS DO SISTEMA

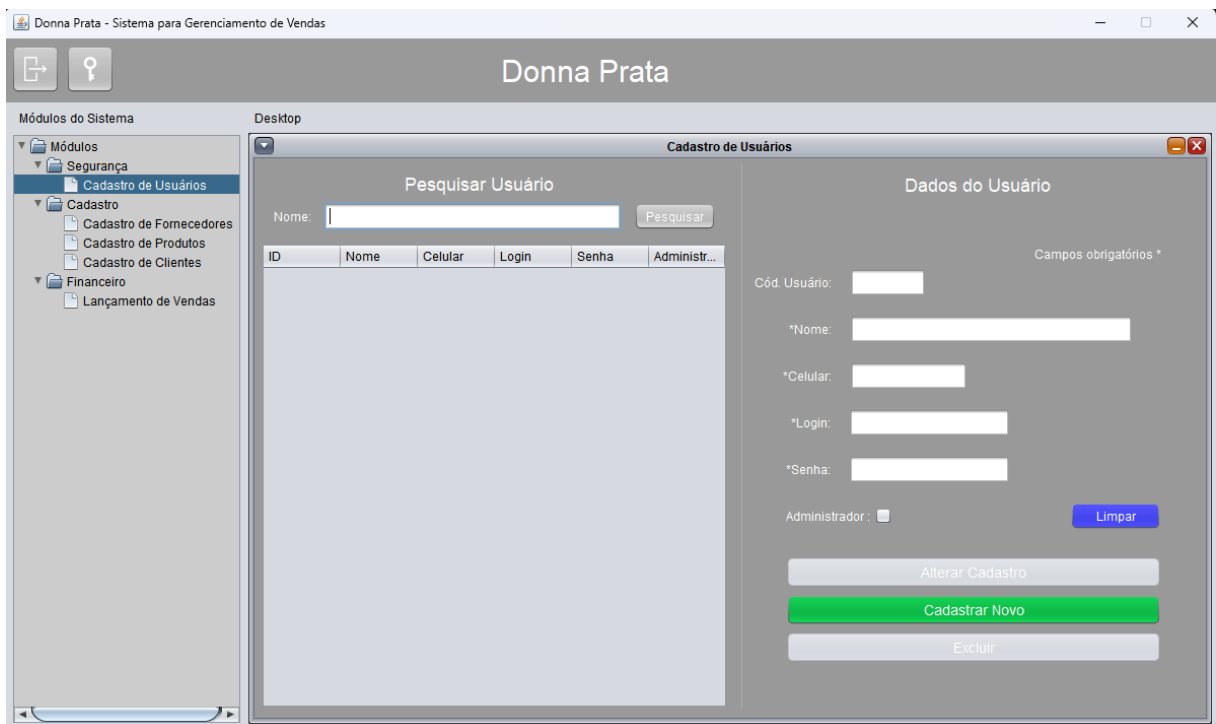
Tela de Login ao sistema



Tela Principal do sistema, onde mostram todos os módulos disponíveis



Tela de Cadastro de usuários, pessoas que irão utilizar o sistema



Tela de Cadastro de fornecedores, onde é possível inserir, alterar ou consultar dados dos fornecedores dos produtos adquiridos pela empresa



Tela de Cadastro de produtos. Os produtos que são comprados pela empresa, serão inseridos no sistema através dessa tela abaixo, onde é possível consultar produtos, lançar lotes e movimentações de estoque.

The screenshot shows the 'Donna Prata' system interface. The title bar reads 'Donna Prata - Sistema para Gerenciamento de Vendas'. The main window has a sidebar on the left with 'Módulos do Sistema' containing 'Segurança', 'Cadastro de Usuários', 'Cadastro' (with sub-items 'Cadastro de Fornecedores', 'Cadastro de Produtos', and 'Cadastro de Clientes'), and 'Financeiro' (with 'Lançamento de Vendas'). The main area is titled 'Desktop' and contains three panels:

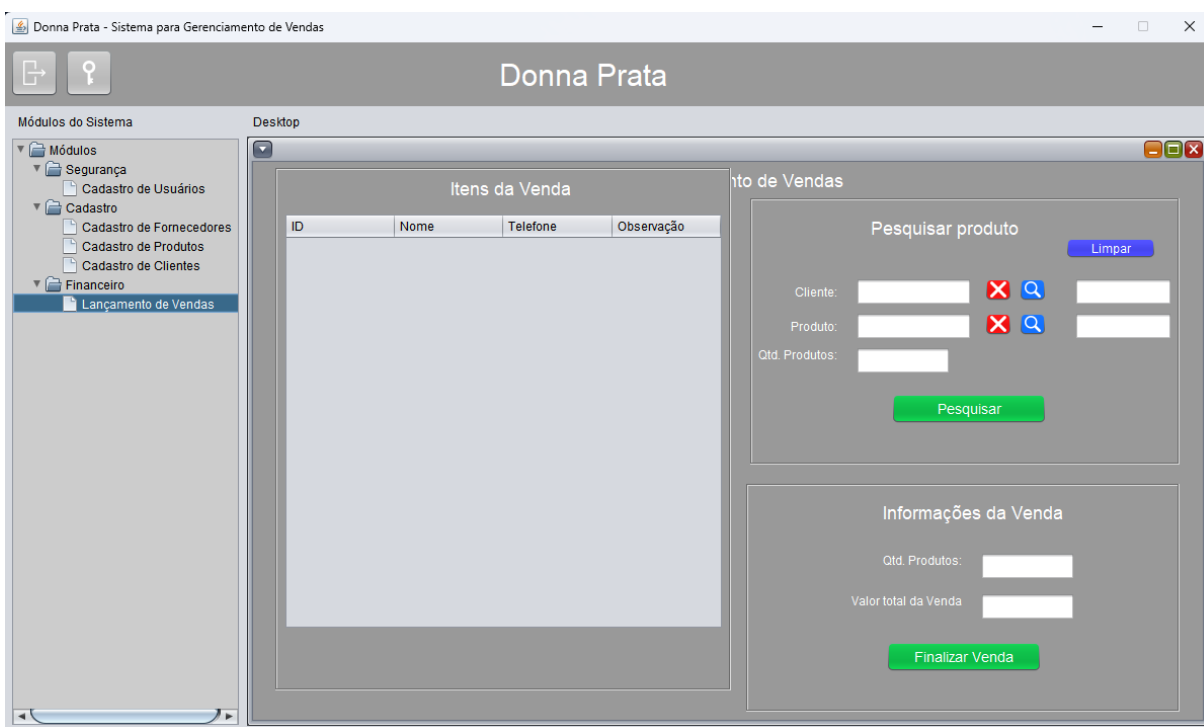
- Cadastro de Produtos:** Fields for 'Cód. Produto', 'Preço', 'Estoque', 'Valor Grama', 'Valor Forn.', 'Descrição', 'Descrição Forn.', 'Categoria', and 'Data Cadastro'. Buttons include 'Limpar', 'Alterar', and 'Cadastrar'.
- Consultar Produtos:** Fields for 'Cód. Produto', 'Categoria', 'Fornecedor', and 'Data Cadastro' (with 'Inicial' and 'Final' sub-fields). Buttons include 'Pesquisar'.
- Lançar Lote:** Fields for 'Cód. Lote', 'Qt. Produtos', 'Valor', 'Data Cadastro', and 'Fornecedor'. Buttons include 'Limpar' and 'Cadastrar'.

Tela de Cadastro de clientes, onde será possível cadastrar ou alterar informações dos clientes, como também consultar

The screenshot shows the 'Donna Prata' system interface. The title bar reads 'Donna Prata - Sistema para Gerenciamento de Vendas'. The main window has a sidebar on the left with 'Módulos do Sistema' containing 'Segurança', 'Cadastro de Usuários', 'Cadastro' (with sub-items 'Cadastro de Fornecedores', 'Cadastro de Produtos', and 'Cadastro de Clientes'), and 'Financeiro' (with 'Lançamento de Vendas'). The main area is titled 'Desktop' and contains two panels:

- Pesquisar Cliente:** A search form with a 'Nome' field and a 'Pesquisar' button. Below it is a table with columns 'ID', 'Nome', and 'Telefone'.
- Dados do Cliente:** A form for client details with fields for 'Cód. Cliente', '*Nome', and '*Telefone'. It also has a text area for 'Observações' and buttons for 'Limpar', 'Alterar Cadastro', 'Cadastrar Novo', and 'Excluir'.

Tela de Lançamento de Vendas, tela onde as vendas serão cadastradas no sistema.



4 CONCLUSÃO

Durante o desenvolvimento do projeto, enfrentamos diversos desafios. Um dos principais foi a complexidade da linguagem escolhida, uma vez que se tratava de uma nova linguagem que ainda não havíamos trabalhado. Além disso, outro obstáculo que encontramos foi o prazo curto para a conclusão de um projeto com tantos requisitos.

Essas dificuldades exigiram de nós uma grande dedicação e esforço para superá-las e alcançar nossos objetivos. No entanto, esses desafios também nos proporcionaram uma oportunidade de aprendizado e crescimento profissional, nos permitindo adquirir novas habilidades e conhecimentos que serão valiosos em projetos futuros.

REFERÊNCIAS

DEITEL, Paul; DEITEL, Harvey. Java: como programar. 10. ed. São Paulo: Pearson, 2016.

Fórum de discussão:

STACK OVERFLOW. Disponível em: <https://stackoverflow.com/>. Acesso em: 14 abr. 2023.

Livro:

OLIVA, Carlos A. J. MySQL: Guia do Programador. 2. ed. São Paulo: Novatec, 2014.

Tutorial online:

W3SCHOOLS. MySQL Tutorial. Disponível em: <https://www.w3schools.com/mysql/>. Acesso em: 14 abr. 2023.

Fórum de discussão:

ORACLE. Java Community. Disponível em: <https://community.oracle.com/community/java>. Acesso em: 14 abr. 2023.

ANEXOS

Essa parte está reservada para os anexos, caso houver, como figuras, organogramas, fotos etc. E o estudante também deve anexar o relatório final do Projeto, conforme modelo a seguir.



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

ESTUDANTES:

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
<u>Descrição do Projeto:</u> 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.		