



**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:

BRENDA RENATA DA S. MARIANO, RA 1012022200321

EDSON HIDEKI IZUMI, RA 1012022200603

MARCELO SILVA DE S. M. LOPES, RA 1012022200606

MÍRCIA CRISTIANE DE A. GOMES, RA 1012002022200510

PAMELA PAOLA ALVES RODRIGUES, RA 1012022201419

SÃO JOÃO DA BOA VISTA, SP  
ABRIL, 2023

# SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b>	<b>4</b>
<b>2 DESCRIÇÃO DA EMPRESA</b>	<b>5</b>
<b>3 PROJETO DE CONSULTORIA EMPRESARIAL</b>	<b>6</b>
<b>3.1 BANCO DE DADOS</b>	<b>6</b>
<b>3.1.1 MER - MODELAGEM ENTIDADE RELACIONAMENTO</b>	<b>6</b>
<b>3.1.2 DER - DIAGRAMA ENTIDADE RELACIONAMENTO</b>	<b>7</b>
<b>3.1.3 FÍSICO</b>	<b>8</b>
<b>3.2 PROGRAMAÇÃO ORIENTADA A OBJETOS</b>	<b>14</b>
<b>3.2.1 DIAGRAMA DE CLASSES</b>	<b>14</b>
<b>3.2.2 CÓDIGOS DO SISTEMA</b>	<b>14</b>
<b>3.2.3 IMAGENS DO SISTEMA</b>	<b>16</b>
<b>4 CONCLUSÃO</b>	<b>17</b>
<b>REFERÊNCIAS</b>	<b>18</b>
<b>ANEXOS</b>	<b>19</b>

# 1 INTRODUÇÃO

A era digital é uma realidade que pode ser verificada no dia a dia em vários segmentos, como na compra de materiais de itens domésticos em lojas, na comunicação com outras pessoas que estejam até em outros países.

As empresas têm aderido às tecnologias digitais para aumento da produtividade (72%), melhoria da qualidade dos produtos ou serviços e redução dos custos operacionais (60%). (Agência Brasil, 2023).

O título do PI é “Sistema Empresarial”, cujo propósito é realizar 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.

## **2 DESCRIÇÃO DA EMPRESA**

A equipe reuniu-se através do aplicativo Google Meet para definir qual empresa seria escolhida para a realização do atual Projeto Integrado. Os colegas Edson, Brenda e Pâmela sugeriram empresas que poderiam ser utilizadas para o desenvolvimento do projeto.

A empresa selecionada, de acordo com a equipe, foi a empresa 2P Service Peças Automotivas, Razão Social Pamela Paola Alves Rodrigues, CNPJ nº 46.569.864/0001-20, endereço Rua Sandro Bezerra da Silva, nº 50, Parque Residencial Flamboyant, São José dos Campos/SP, atividade comércio a varejo de peças e acessórios novos para veículos automotores.

A empresa atualmente utilizava um sistema pago que realizava o cadastro de clientes, produtos e as vendas, porém, o custo mensal com a manutenção por ser alto, o que fez com que a proprietária optasse por desenvolver um novo sistema, em que possa utilizar sem gerar custos com a manutenção, considerando que a própria está desenvolvendo.

### 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

A empresa 2P Service Peças Automotivas necessita de um sistema de gerenciamento de banco de dados para fazer o monitoramento do estoque, das vendas e entregas.

As reuniões para verificar as reais necessidades da empresa e verificar como seria realizado o banco de dados foram realizadas através do aplicativo Google Meet.

##### 3.1.1 MER - MODELAGEM ENTIDADE RELACIONAMENTO

Para criação do banco de dados é preciso definir as entidades, atributos e relacionamentos para armazenar os dados corretamente, construindo assim um modelo.

Desta forma, foi criada a Modelagem Entidade Relacionamento utilizando-se o MySQL Workbenk.

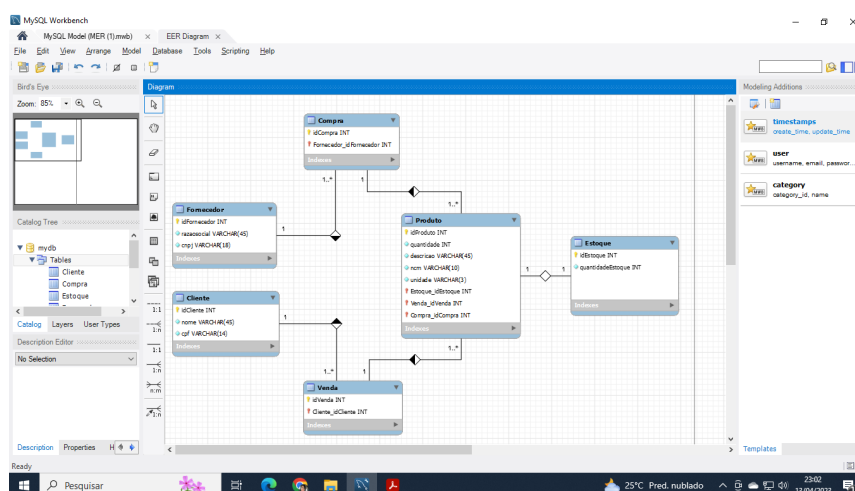


Figura 01 - Print de tela MySQL Workbenk

### 3.1.2 DER - DIAGRAMA ENTIDADE RELACIONAMENTO

Considerando reuniões com a empresa, foram definidas entidades para criar o diagrama com base na modelagem proposta anteriormente (MER). Segue a imagem do diagrama.

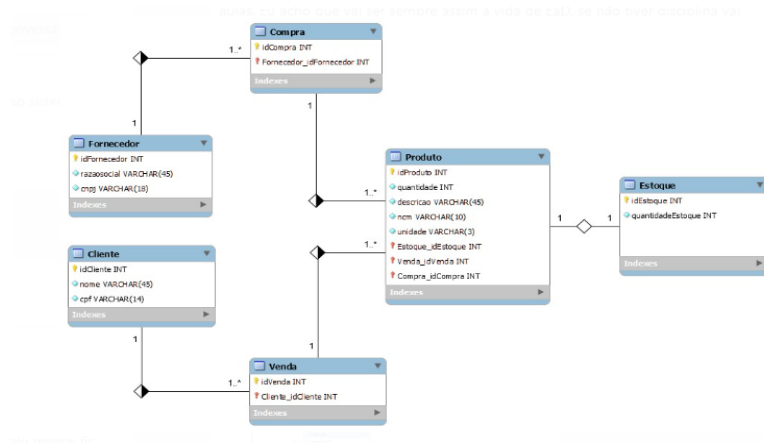


Figura 02: Print de tela DER



### 3.1.3 FÍSICO

Código do banco de dados:

```
/*
 * Click nbfs://nbhost/SystemFileSystem/Templates/Licenses/license-default.txt to change this license
 * Click nbfs://nbhost/SystemFileSystem/Templates/GUIForms/JFrame.java to edit this template
 */
package view;

import javax.swing.JPanel;

/**
 *
 * @author Edinho
 */
public class CadastroCliente extends javax.swing.JInternalFrame {

    /**
     * Creates new form cadastroCliente
     */
    public CadastroCliente() {
        initComponents();
    }

    /**
     * This method is called from within the constructor to initialize the form.
     * WARNING: Do NOT modify this code. The content of this method is always
     * regenerated by the Form Editor.
     */
    @SuppressWarnings("unchecked")
    // <editor-fold defaultstate="collapsed" desc="Generated Code">//GEN-BEGIN: initComponents
    private void initComponents() {

        buttonGroup1 = new javax.swing.ButtonGroup();
        jPanel1 = new javax.swing.JPanel();
        jLabel1 = new javax.swing.JLabel();
        txtNomeClientePF = new javax.swing.JTextField();
        jLabel6 = new javax.swing.JLabel();
        jTextField4 = new javax.swing.JFormattedTextField();
        jPanel2 = new javax.swing.JPanel();
        jLabel3 = new javax.swing.JLabel();
        jTextField2 = new javax.swing.JFormattedTextField();
        jLabel4 = new javax.swing.JLabel();
        jTextField3 = new javax.swing.JFormattedTextField();
        jLabel2 = new javax.swing.JLabel();
        jTextField1 = new javax.swing.JTextField();
        jButton1 = new javax.swing.JButton();
        jPanel3 = new javax.swing.JPanel();

        setDefaultCloseOperation(javax.swing.WindowConstants.DISPOSE_ON_CLOSE);
        setTitle("Cadastrar Clientes");

        jPanel1.setBorder(javax.swing.BorderFactory.createTitledBorder("Dados de identificação"));

        jLabel1.setText("Nome");

        jLabel6.setText("CPF");
    }
}
```

```

try {
    jFormattedTextField4.setFormatterFactory(new javax.swing.text.DefaultFormatterFactory(new
javax.swing.text.MaskFormatter("###.###.###-##"));
} catch (java.text.ParseException ex) {
    ex.printStackTrace();
}
jFormattedTextField4.addActionListener(new java.awt.event.ActionListener() {
    public void actionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
        jFormattedTextField4ActionPerformed(evt);
    }
});

javax.swing.GroupLayout jPanel1Layout = new javax.swing.GroupLayout(jPanel1);
jPanel1.setLayout(jPanel1Layout);
jPanel1Layout.setHorizontalGroup(
    jPanel1Layout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING)
        .addGroup(jPanel1Layout.createSequentialGroup()
            .addGap(20, 20, 20)
            .addGroup(jPanel1Layout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING)
                .addComponent(txtNomeClientePF, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE, 357,
javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE)
                .addComponent(jLabel1)
                .addComponent(jFormattedTextField4, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE, 167,
javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE)
                .addComponent(jLabel6))
            .addGap(0, 0, Short.MAX_VALUE))
        );
jPanel1Layout.setVerticalGroup(
    jPanel1Layout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING)
        .addGroup(jPanel1Layout.createSequentialGroup()
            .addGap(16, 16, 16)
            .addComponent(jLabel1)
            .addPreferredGap(javax.swing.LayoutStyle.ComponentPlacement.RELATED)
                .addComponent(txtNomeClientePF, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE,
javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE)
            .addPreferredGap(javax.swing.LayoutStyle.ComponentPlacement.UNRELATED)
            .addComponent(jLabel6)
            .addPreferredGap(javax.swing.LayoutStyle.ComponentPlacement.RELATED)
                .addComponent(jFormattedTextField4, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE,
javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE)
            .addContainerGap(38, Short.MAX_VALUE))
        );

jPanel2.setBorder(javax.swing.BorderFactory.createTitledBorder("Contato"));

jLabel3.setText("Telefone fixo");

try {
    jFormattedTextField2.setFormatterFactory(new javax.swing.text.DefaultFormatterFactory(new
javax.swing.text.MaskFormatter("(##) ####-####"));
} catch (java.text.ParseException ex) {
    ex.printStackTrace();
}

jLabel4.setText("Telefone celular");

try {

```

```

        jFormattedTextField3.setFormatterFactory(new javax.swing.text.DefaultFormatterFactory(new
javax.swing.text.MaskFormatter("(##) #####-####"));
    } catch (java.text.ParseException ex) {
        ex.printStackTrace();
    }

    jLabel2.setText("E-mail");

    jTextField1.addActionListener(new java.awt.event.ActionListener() {
        public void actionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {
            jTextField1ActionPerformed(evt);
        }
    });

    javax.swing.GroupLayout jPanel2Layout = new javax.swing.GroupLayout(jPanel2);
    jPanel2.setLayout(jPanel2Layout);
    jPanel2Layout.setHorizontalGroup(
        jPanel2Layout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING)
            .addGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.TRAILING, jPanel2Layout.createSequentialGroup()
                .addContainerGap()
                .addComponent(jTextField1, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE, 372,
javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE)
                .addGap(179, 179, 179)
                .addComponent(jLabel2)
                .addGap(179, 179, 179)
                .addComponent(jLabel13)
                .addComponent(jFormattedTextField2, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE, 183,
javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE)
                .addGap(18, 18, 18)
                .addComponent(jLabel14)
                .addComponent(jFormattedTextField3, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE, 183,
javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE)
                .addGap(228, 228, 228)
            )
            .addGroup(jPanel2Layout.createSequentialGroup()
                .addContainerGap()
                .addComponent(jLabel14)
                .addComponent(jLabel13)
                .addGap(74, 74, 74)
                .addComponent(jTextField3, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE, 183,
javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE)
                .addComponent(jTextField2, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE, 183,
javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE)
                .addComponent(jTextField1, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE, 183,
javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE)
                .addGap(18, 18, 18)
            )
    );
    jPanel2Layout.setVerticalGroup(
        jPanel2Layout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING)
            .addGroup(jPanel2Layout.createSequentialGroup()
                .addContainerGap()
                .addComponent(jTextField1, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE, 372,
javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE)
                .addGap(179, 179, 179)
                .addComponent(jLabel2)
                .addGap(179, 179, 179)
                .addComponent(jLabel13)
                .addComponent(jFormattedTextField2, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE, 183,
javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE)
                .addGap(18, 18, 18)
                .addComponent(jLabel14)
                .addComponent(jFormattedTextField3, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE, 183,
javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE)
                .addGap(228, 228, 228)
            )
            .addGroup(jPanel2Layout.createSequentialGroup()
                .addContainerGap()
                .addComponent(jLabel14)
                .addComponent(jLabel13)
                .addGap(74, 74, 74)
                .addComponent(jTextField3, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE, 183,
javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE)
                .addComponent(jTextField2, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE, 183,
javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE)
                .addComponent(jTextField1, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE, 183,
javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE)
                .addGap(18, 18, 18)
            )
    );

```

```

        .addComponent(jLabel12)))
        .addPreferredGap(javax.swing.LayoutStyle.ComponentPlacement.RELATED)
            .addComponent(jTextField1, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE,
javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE)
        .addContainerGap(27, Short.MAX_VALUE)
    );

    jButton1.setText("Cadastrar");

    jPanel3.setBorder(javax.swing.BorderFactory.createTitledBorder("Endereço"));
    jPanel3.setToolTipText("");

    javax.swing.GroupLayout jPanel3Layout = new javax.swing.GroupLayout(jPanel3);
    jPanel3.setLayout(jPanel3Layout);
    jPanel3Layout.setHorizontalGroup(
        jPanel3Layout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING)
            .addGap(0, 0, Short.MAX_VALUE)
    );
    jPanel3Layout.setVerticalGroup(
        jPanel3Layout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING)
            .addGap(0, 100, Short.MAX_VALUE)
    );

    javax.swing.GroupLayout layout = new javax.swing.GroupLayout(getContentPane());
    getContentPane().setLayout(layout);
    layout.setHorizontalGroup(
        layout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING)
            .addGroup(layout.createSequentialGroup()
                .addContainerGap()
                .addGroup(layout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.TRAILING)
                    .addComponent(jButton1)
                    .addGroup(layout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.TRAILING, false)
                        .addComponent(jPanel3, javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING,
javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE, javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE, Short.MAX_VALUE)
                        .addComponent(jPanel1, javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING,
javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE, javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE, Short.MAX_VALUE)
                        .addComponent(jPanel2, javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING,
javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE, 455, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE)))
                .addContainerGap(javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE, Short.MAX_VALUE)
            );
    layout.setVerticalGroup(
        layout.createParallelGroup(javax.swing.GroupLayout.Alignment.LEADING)
            .addGroup(layout.createSequentialGroup()
                .addContainerGap()
                .addComponent(jPanel1, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE,
javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE)
                .addPreferredGap(javax.swing.LayoutStyle.ComponentPlacement.RELATED)
                .addComponent(jPanel2, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE,
javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE)
                .addPreferredGap(javax.swing.LayoutStyle.ComponentPlacement.RELATED)
                .addComponent(jPanel3, javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE,
javax.swing.GroupLayout.PREFERRED_SIZE)
                .addPreferredGap(javax.swing.LayoutStyle.ComponentPlacement.UNRELATED)
                .addComponent(jButton1)
                .addContainerGap(javax.swing.GroupLayout.DEFAULT_SIZE, Short.MAX_VALUE)
            );

    pack();
} // </editor-fold> //GEN-END: initComponents

```

```

        private void jFormattedTextField4ActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt)
{
//GEN-FIRST:event_jFormattedTextField4ActionPerformed
    // TODO add your handling code here:
}
//GEN-LAST:event_jFormattedTextField4ActionPerformed

        private void jTextField1ActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt)
{
//GEN-FIRST:event_jTextField1ActionPerformed
    // TODO add your handling code here:
}
//GEN-LAST:event_jTextField1ActionPerformed

/**
 * @param args the command line arguments
 */
public static void main(String args[]) {
    /* Set the Nimbus look and feel */
    //<editor-fold defaultstate="collapsed" desc=" Look and feel setting code (optional) ">
    /* If Nimbus (introduced in Java SE 6) is not available, stay with the default look and feel.
     * For details see http://download.oracle.com/javase/tutorial/uiswing/lookandfeel/plaf.html
     */
    try {
        for (javax.swing.UIManager.LookAndFeelInfo info : javax.swing.UIManager.getInstalledLookAndFeels()) {
            if ("Nimbus".equals(info.getName())) {
                javax.swing.UIManager.setLookAndFeel(info.getClassName());
                break;
            }
        }
    } catch (ClassNotFoundException ex) {
        null, ex);
        java.util.logging.Logger.getLogger(CadastroCliente.class.getName()).log(java.util.logging.Level.SEVERE,
        null, ex);
    } catch (InstantiationException ex) {
        null, ex);
        java.util.logging.Logger.getLogger(CadastroCliente.class.getName()).log(java.util.logging.Level.SEVERE,
        null, ex);
    } catch (IllegalAccessException ex) {
        null, ex);
        java.util.logging.Logger.getLogger(CadastroCliente.class.getName()).log(java.util.logging.Level.SEVERE,
        null, ex);
    } catch (javax.swing.UnsupportedLookAndFeelException ex) {
        null, ex);
        java.util.logging.Logger.getLogger(CadastroCliente.class.getName()).log(java.util.logging.Level.SEVERE,
        null, ex);
    }
}
//</editor-fold>
//</editor-fold>

    /* Create and display the form */
    java.awt.EventQueue.invokeLater(new Runnable() {
        public void run() {
            new CadastroCliente().setVisible(true);
        }
    });
}

// Variables declaration - do not modify//GEN-BEGIN:variables
private javax.swing.ButtonGroup buttonGroup1;
private javax.swing.JButton jButton1;
private javax.swing.JFormattedTextField jFormattedTextField2;
private javax.swing.JFormattedTextField jFormattedTextField3;
private javax.swing.JFormattedTextField jFormattedTextField4;
private javax.swing.JLabel jLabel1;
private javax.swing.JLabel jLabel2;

```

```
private javax.swing.JLabel jLabel3;  
private javax.swing.JLabel jLabel4;  
private javax.swing.JLabel jLabel6;  
private javax.swing.JPanel jPanel1;  
private javax.swing.JPanel jPanel2;  
private javax.swing.JPanel jPanel3;  
private javax.swing.JTextField jTextField1;  
private javax.swing.JTextField txtNomeClientePF;  
// End of variables declaration//GEN-END:variables
```

```
}
```

## 3.2 PROGRAMAÇÃO ORIENTADA A OBJETOS

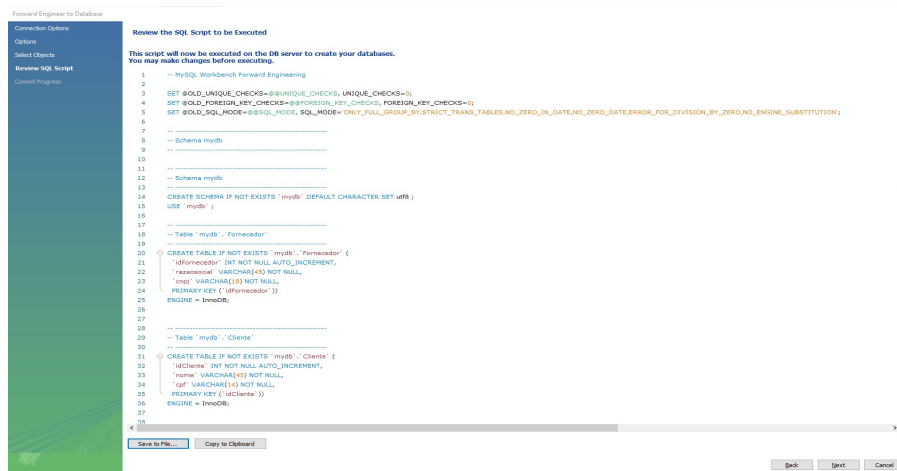
O presente Projeto Integrado apresenta o sistema desenvolvido na linguagem Java, através do ambiente de desenvolvimento integrado de código aberto, o Apache Netbeans IDE.

### 3.2.1 DIAGRAMA DE CLASSES

Após reuniões, a equipe definiu quais classes deveriam ser criadas para atender as necessidades da empresa.

### 3.2.2 CÓDIGOS DO SISTEMA

Considerando o sistema desenvolvido para atender a empresa 2P Service Peças Automotivas apresenta os seguinte trechos do arquivo principal main.java, o arquivo da model com instruções sql e o arquivo da controler que chama essa model a seguir:



```
Forward Engineer to Database
Connection Options
Options
Select Object
Reverse SQL Script
Connect MySQL

Review the SQL Script to be Executed
This script will now be executed on the DB server to create your databases.
You may make changes before executing.
1  -- MySQL Workbench Forward Engineering
2
3  SET @OLD_UNIQUE_CHECKS=@@UNIQUE_CHECKS, UNIQUE_CHECKS=0;
4  SET @OLD_FOREIGN_KEY_CHECKS=@@FOREIGN_KEY_CHECKS, FOREIGN_KEY_CHECKS=0;
5  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';
6
7  -----
8  -- Schema mydb
9  -----
10
11
12  -- Schema mydb
13  -----
14  CREATE SCHEMA IF NOT EXISTS `mydb` DEFAULT CHARACTER SET utf8 ;
15  USE `mydb` ;
16
17  -----
18  -- Table `mydb`.`Fornecedor`
19  -----
20  () CREATE TABLE IF NOT EXISTS `mydb`.`Fornecedor` (
21  `idFornecedor` INT NOT NULL AUTO_INCREMENT,
22  `razaoSocial` VARCHAR(45) NOT NULL,
23  `cnpj` VARCHAR(14) NOT NULL,
24  PRIMARY KEY (`idFornecedor`))
25  ENGINE = InnoDB;
26
27
28  -----
29  -- Table `mydb`.`Cliente`
30  -----
31  () CREATE TABLE IF NOT EXISTS `mydb`.`Cliente` (
32  `idCliente` INT NOT NULL AUTO_INCREMENT,
33  `nome` VARCHAR(45) NOT NULL,
34  `cpf` VARCHAR(14) NOT NULL,
35  PRIMARY KEY (`idCliente`))
36  ENGINE = InnoDB;
37
38
```

Forward Engineer to Database

Connection Options

Options

Select Objects

Review SQL Script

Control Progress

### Review the SQL Script to be Executed

This script will now be executed on the DB server to create your databases.  
You may make changes before executing.

```

39 -----
40 -- Table 'mydb`.`Estoque'
41 -----
42 CREATE TABLE IF NOT EXISTS `mydb`.`Estoque` (
43   `idEstoque` INT NOT NULL AUTO_INCREMENT,
44   `quantidadeEstoque` INT NOT NULL,
45   PRIMARY KEY (`idEstoque`))
46 ENGINE = InnoDB;
47
48 -----
49
50 -- Table 'mydb`.`Venda'
51 -----
52 CREATE TABLE IF NOT EXISTS `mydb`.`Venda` (
53   `idVenda` INT NOT NULL AUTO_INCREMENT,
54   `Cliente_idCliente` INT NOT NULL,
55   PRIMARY KEY (`idVenda`),
56   CONSTRAINT `fk_Venda_Cliente`
57     FOREIGN KEY (`Cliente_idCliente`)
58     REFERENCES `mydb`.`Cliente` (`idCliente`)
59     ON DELETE NO ACTION
60     ON UPDATE NO ACTION)
61 ENGINE = InnoDB;
62
63 -----
64
65 -- Table 'mydb`.`Compra'
66 -----
67 CREATE TABLE IF NOT EXISTS `mydb`.`Compra` (
68   `idCompra` INT NOT NULL AUTO_INCREMENT,
69   `Fornecedor_idFornecedor` INT NOT NULL,
70   PRIMARY KEY (`idCompra`),
71   CONSTRAINT `fk_Compra_Fornecedor`
72     FOREIGN KEY (`Fornecedor_idFornecedor`)
73     REFERENCES `mydb`.`Fornecedor` (`idFornecedor`)
74     ON DELETE NO ACTION
75     ON UPDATE NO ACTION)
76 ENGINE = InnoDB;

```

Save to File... Copy to Clipboard

Back Next Cancel

Forward Engineer to Database

Connection Options

Options

Select Objects

Review SQL Script

Control Progress

### Review the SQL Script to be Executed

This script will now be executed on the DB server to create your databases.  
You may make changes before executing.

```

76 ENGINE = InnoDB;
77
78 -----
79
80 -- Table 'mydb`.`Produto'
81 -----
82 CREATE TABLE IF NOT EXISTS `mydb`.`Produto` (
83   `idProduto` INT NOT NULL AUTO_INCREMENT,
84   `quantidade` INT NOT NULL,
85   `descricao` VARCHAR(45) NOT NULL,
86   `nome` VARCHAR(50) NOT NULL,
87   `unidade` VARCHAR(3) NOT NULL,
88   `Estoque_idEstoque` INT NOT NULL,
89   `Venda_idVenda` INT NOT NULL,
90   `Compra_idCompra` INT NOT NULL,
91   PRIMARY KEY (`idProduto`),
92   CONSTRAINT `fk_Produto_Estoque`
93     FOREIGN KEY (`Estoque_idEstoque`)
94     REFERENCES `mydb`.`Estoque` (`idEstoque`)
95     ON DELETE NO ACTION
96     ON UPDATE NO ACTION,
97   CONSTRAINT `fk_Produto_Venda`
98     FOREIGN KEY (`Venda_idVenda`)
99     REFERENCES `mydb`.`Venda` (`idVenda`)
100     ON DELETE NO ACTION
101     ON UPDATE NO ACTION,
102   CONSTRAINT `fk_Produto_Compra`
103     FOREIGN KEY (`Compra_idCompra`)
104     REFERENCES `mydb`.`Compra` (`idCompra`)
105     ON DELETE NO ACTION
106     ON UPDATE NO ACTION)
107 ENGINE = InnoDB;
108
109
110 SET SQL_MODE=BOLD_SQL_MODE;
111 SET FOREIGN_KEY_CHECKS=BOLD_FOREIGN_KEY_CHECKS;
112 SET UNIQUE_CHECKS=BOLD_UNIQUE_CHECKS;

```

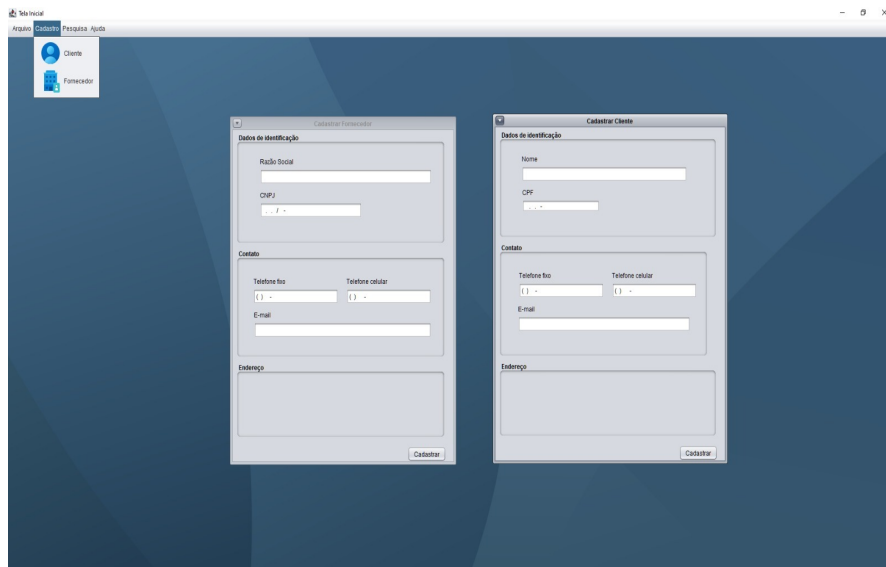
Save to File... Copy to Clipboard

Back Next Cancel



### 3.2.3 IMAGENS DO SISTEMA

Segue imagem da interface gráfica do sistema criado:



## CONCLUSÃO

O presente Projeto Integrado foi desenvolvido para serem apresentados as práticas aprendidas nas disciplinas de Banco de Dados e Programação Orientada a Objetos.

A empresa escolhida pela equipe para a criação de um sistema de banco de dados foi a 2P Service Peças Automotivas, que pertence a uma integrante da equipe, a Pâmela, assim foi possível realizar a entrevista das necessidades da empresa nas reuniões da equipe e assim desenvolver o sistema da melhor forma possível.

Após estudos, foi possível desenvolver as tabelas Cliente e Fornecedor, para realizar o cadastro dos mesmos no sistema.

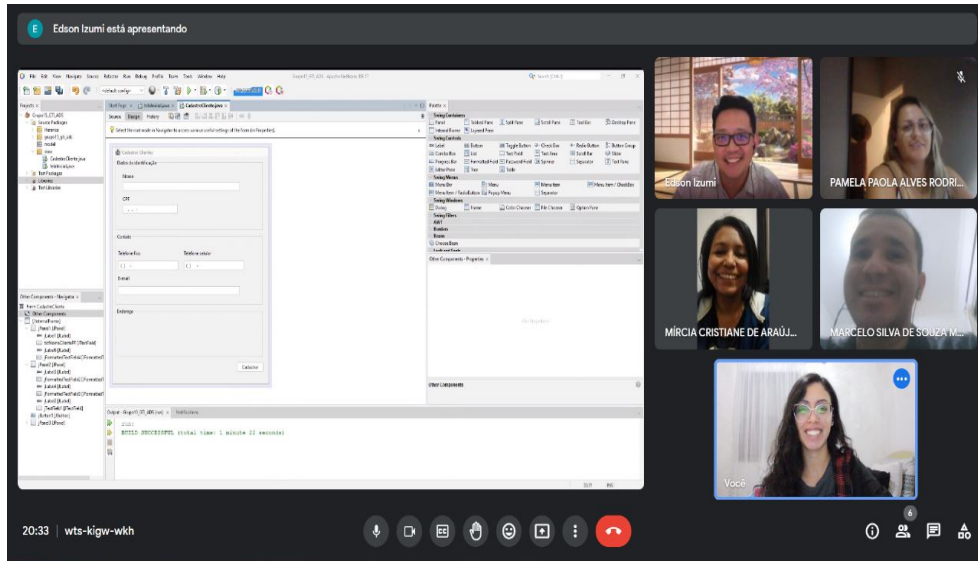
Considerando o tempo proposto para a realização do presente projeto, conclui-se que as atividades desenvolvidas foram bem sucedidas e atendeu as expectativas da empresa.

## REFERÊNCIAS

Sete em cada dez empresas no Brasil utilizam tecnologias digitais, Agência Brasil.  
Disponível em  
<<https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2022-04/sete-em-cada-dez-empresas-no-brasil-utilizam-tecnologias-digitais>>, Acesso em: 12 de abril de 2023.

# ANEXOS

Reunião realizada através do Google Meet.





## RELATÓRIO FINAL DAS ATIVIDADES DE EXTENSÃO

### 1. IDENTIDADE DA ATIVIDADE

**RELATÓRIO:** Desenvolvimento de sistema para uma empresa de venda de peças automotivas

**CURSO:** Análise e Desenvolvimento de Sistemas e Gestão de Tecnologia da Informação

**MÓDULO:** Desenvolvimento Desktop

**PROFESSOR RESPONSÁVEL:** Sidney Gitcoff Telles

**ESTUDANTES:** Brenda, Edson, Marcelo, Mírcia e Pâmela

**PERÍODO DE REALIZAÇÃO:** 02/2023 a 04/2023

### 2. DESENVOLVIMENTO

#### Contextualização

Através do conhecimento adquirido nas aulas de banco de dados e programação orientada a objetos, utilizando o software XAMP IDE

#### Desafio

Criar um sistema que atendesse ao interesse da empresa

#### Cronograma das Ações

- Definir tema do projeto e MER conceitual no Jamboard
- Modelar no MySQL Workbench 8.0 o MER
- Desenvolver o sistema em Java
- Integrar o banco de dados com sistema desenvolvido em Java

#### Síntese das Ações

- Criação do sistema operacional

#### a. Aspectos positivos

A equipe conseguiu avaliar qual melhor sistema para atender a empresa

#### b. Dificuldades encontradas

Ainda há necessidade de mais tempo e estudo para conseguir entregar todos os pontos solicitados para atender às necessidades da empresa

#### c. Resultados atingidos

Foi possível criar o sistema em Java e integrar como banco de dados.

d. Sugestões / Outras observações

### 3. EQUIPE DOS ESTUDANTES NO PROJETO

RA: 1012022200321	NOME: BRENDA RENATA DA S. MARIANO
RA: 1012022200603	NOME: EDSON HIDEKI IZUMI
RA: 1012022200606	NOME: MARCELO SILVA DE S. M. LOPES
RA: 1012022200510	NOME: MÍRCIA CRISTIANE DE A. GOMES
RA: 1012022201419	NOME: PAMELA PAOLA ALVES RODRIGUES

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

**Módulo Desenvolvimento Desktop**

**Cronograma de Validação - Projeto Integrado**

<b>Unidade Estudo</b>	<b>Participação no Projeto</b>	<b>Data da Validação</b>
Banco de Dados	Construção do banco de dados com MER, DER E Físico.	19/03
Programação Orientada a Objetos	Desenvolvimento as telas e da parte lógica do sistema que conectará com o banco de dados	02/04
<b><u>Descrição do Projeto:</u></b> 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.		