

PIM VI

by Rodrigo Landim

General metrics

38,163

characters

3,015

words

388

sentences

12 min 3 secreading
time**23 min 11 sec**speaking
time

Score



This text scores better than 94%
of all texts checked by Grammarly

Writing Issues

65

Issues left

33

Critical

32

Advanced

Plagiarism



This text seems 100% original. Grammarly found no matching text on
the Internet or in ProQuest's databases.

Writing Issues

5	Clarity	
3	Passive voice misuse	<div><div></div></div>
2	Wordy sentences	<div><div></div></div>
60	Correctness	
1	Incorrect phrasing	<div><div></div></div>
1	Punctuation in compound/complex sentences	<div><div></div></div>
1	Text inconsistencies	<div><div></div></div>
12	Misspelled words	<div><div></div></div>
14	Misuse of semicolons, quotation marks, etc.	<div><div></div></div>
13	Improper formatting	<div><div></div></div>
16	Unknown words	<div><div></div></div>
2	Ungrammatical sentence	<div><div></div></div>

Unique Words

13%

Measures vocabulary diversity by calculating the percentage of words used only once in your document

unique words

Rare Words

23%

Measures depth of vocabulary by identifying words that are not among the 5,000 most common English words.

rare words

Word Length

Measures average word length

2.6

characters per word

Sentence Length

Measures average sentence length

7.8

words per sentence

PIM VI

UNIVERSIDADE PAULISTA – UNIP EaD

Projeto Integrado Multidisciplinar

Curso Superior de Tecnologia em

Análise e Desenvolvimento de Sistemas

RODRIGO LANDIM CARNEIRO - RA 1916376

MEDCONNECT - SISTEMA DE TELEATENDIMENTO MÉDICO VIA APP / WEB

Desenvolvimento e criação de interface para plataforma de teleatendimento médico via APP para a startup MedTech Solutions

UNIP POLO ANA NORTE, BRASÍLIA

2024

RODRIGO LANDIM CARNEIRO - RA 1916376

MEDCONNECT - SISTEMA DE TELEATENDIMENTO MÉDICO VIA APP / WEB

Desenvolvimento e criação de interface para plataforma de teleatendimento médico via APP para a startup MedTech Solutions

Projeto Integrado Multidisciplinar em
Análise e Desenvolvimento de Sistemas

Projeto Integrado Multidisciplinar para obtenção do título de tecnólogo em
Análise e Desenvolvimento de Sistemas, apresentado à Universidade Paulista –
UNIP EaD.

Orientador(a): Dra. Sandra Bozolan

UNIP POLO ANA NORTE, BRASÍLIA

2024

RESUMO

O objetivo principal deste trabalho é criar um guia abrangente que discorre sobre o desenvolvimento de um sistema de controle utilizando a linguagem C# para acessar uma seção de um banco de dados. Além disso, estão incluídos protótipos de interfaces gráficas de usuário em ASP.Net e Android. Este guia

aborda as melhores práticas de adaptação de custos, engenharia de software, economia de mercado, telas de interface e o uso de Linguagem Orientada a Objetos para a implementação de um projeto de sistema. O objetivo final é entregar um pacote de software completo ao cliente final, dentro de um ambiente de intranet que é fornecido por um servidor mainframe interno. O sistema foi projetado para fornecer acesso autorizado apenas a um grupo seleto, garantindo a preservação de ativos valiosos. Em última análise, este trabalho visa melhorar os métodos de avaliação usados para medir os resultados do projeto.

Palavras-chave: Desenvolvimento, Sistema, Controle, Linguagem C#, Banco de dados, Interfaces, Projeto, Software.

ABSTRACT

The main objective of this work is to create a comprehensive guide that discusses the development of a control system using the C# language to access a section of a database. In addition, prototypes of graphical user interfaces in ASP.Net and Android are included.¹ This guide addresses the best practices for cost adaptation, software engineering, market economics, interface screens and the use of Object Oriented Language³ for the implementation of² a system project. The ultimate goal is to deliver a complete

software package to the end customer,⁴ within an intranet environment that is⁵ provided⁶ by an internal mainframe server. The system is designed⁷ to only⁸ provide authorized access to a select few, ensuring the preservation of valuable assets. Ultimately, this work aims to improve the evaluation methods used to measure project results.

Keywords: Development, System, Control, C# Language, Database, Interfaces, Project, Software.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	04
2. CODIFICAÇÃO	06
2.1. Pessoa.cs	06
2.2. Endereco.cs	06
2.3. Telefone.cs	07
2.4. TipoTelefone.cs	07
2.5. PessoaDAO.cs	07
2.6. Protótipo funcional	13
3. LAYOUT	13
3.1 Layout Asp.NET	13

3.1.1. Telas Responsivas Asp.NET	14
3.1.2. Codificação arquivo _Layout.cshtml usando RAZOR	15
3.1.3. Codificação arquivo index.cshtml usando RAZOR	16
3.2 Layout Android	18
3.2.1. Tela Android	19
3.2.2. Codificação arquivo activity_main.xml	19
4. CONCLUSÃO	22
5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	23

1. INTRODUÇÃO

Para cumprir os requisitos do curso PIM, os alunos ou grupos devem mostrar seus conhecimentos de Programação Orientada a Objetos II, Desenvolvimento de Software para a Internet e Tópicos Especiais de Programação Orientada a Objetos, apresentando um mecanismo codificado em C# para acesso ao banco de dados e interface em ASP.Net e Android.

As metas são as seguintes:

- Para fornecer acesso a uma seção específica do banco de dados para o restante do sistema, é necessário criar um mecanismo de acesso ao banco de dados usando a linguagem C#. Este mecanismo será responsável por facilitar o acesso sempre que qualquer parte do sistema o requeira;

- O mecanismo desenvolvido deve permitir fácil acesso ao banco de dados, incluindo o trecho a seguir;
- Foi desenvolvido um protótipo de interface gráfica do usuário em ASP.Net, que possibilite ao usuário interagir com os dados modelados nesta seção específica do banco de dados.
- Foi desenvolvido um protótipo de interface gráfica do usuário Android que permite ao usuário interagir com os dados modelados por esse trecho de banco de dados.

O modelo do trecho do banco de dados que será usado pela equipe no PIM VIII está representado pelo seguinte Diagrama Entidade-Relacionamento (DER):

Figura 1 - Diagrama Entidade-Relacionamento (DER)

Fonte: Manual PIM VIII

Figura 2 – Diagrama de Classe

Fonte: Manual PIM VIII

Para garantir o acesso adequado ao banco de dados, é recomendável que sua equipe crie um mecanismo de acesso que se alinhe com o diagrama de classe fornecido abaixo. Este diagrama descreve quatro entidades: Pessoa, Endereco, Telefone e TipoTelefone, todas correspondendo às tabelas primárias no banco de dados. A única exceção é a tabela associativa PESSOA_TELEFONE, que não é pertinente ao sistema, mas ainda é relevante para o mecanismo de persistência dos dados do banco de dados e, portanto, deve ser abordada pelo mecanismo de acesso.

A implementação de um mecanismo de acesso ao banco de dados é de responsabilidade da classe PessoaDAO. Essa classe oferece quatro métodos estáticos que são acessíveis em todo o sistema e permitem que operações CRUD sejam executadas no banco de dados. É importante observar que os dados que entram e saem da classe PessoaDAO devem ser filtrados por meio de classes de entidade (como Pessoa, Endereço, Telefone e Tipo de Telefone) ou parâmetros de tipo primitivo (como CPF do tipo long).

2. CODIFICAÇÃO

2.1. Pessoa.cs

```
using System.Collections.Generic;
```

```
namespace PessoaDAO
{
    public class Pessoa
    {
        public int id { get; set; }
        public string nome { get; set; }
        public long cpf { get; set; }
        public Endereco endereco { get; set; }
        public IList<Telefone> telefones { get; set; }
    }
}
```

2.2. Endereco.cs

```
namespace PessoaDAO
{
    public class Endereco
```

```
{  
    public int id { get; set; }  
    public string logradouro { get; set; }  
    public int numero { get; set; }  
    public int cep { get; set; }  
    public string bairro { get; set; }  
    public string cidade { get; set; }  
    public string estado { get; set; }  
}  
}
```

2.3. Telefone.cs

```
namespace PessoaDAO  
{  
    public class Telefone  
    {  
        public int id { get; set; }  
        public int numero { get; set; }  
        public int ddd { get; set; }  
        public TipoTelefone tipo { get; set; }  
    }  
}
```

2.4. TipoTelefone.cs

```
namespace PessoaDAO  
{  
    public class TipoTelefone
```

```
{  
    public int id { get; set; }  
    public string tipo { get; set; }  
}  
}
```

2.5. PessoaDAO.cs

```
using System;  
using System.Collections.Generic;  
using System.Data.SqlClient;  
using System.Linq;  
using System.Text;  
using System.Threading.Tasks;  
  
namespace PessoaDAO  
{  
    public class PessoaDAO  
    {  
        private string _cnnStr =  
            Properties.Settings.Default.PessoaDAOConnectionString;  
  
        private IList<Telefone> listarTelefonePorPessoa(SqlConnection cnn, int  
            idPessoa)  
        {  
            var t = new List<Telefone>();  
            var queryString = @"  
SELECT
```

```
T.ID,  
T.NUMERO,  
T.DDD,  
TT.ID TIPO_ID,  
TT.TIPO  
FROM PESSOA_TELEFONE PT  
JOIN TELEFONE T ON T.ID = PT.ID_TELEFONE  
JOIN TELEFONE_TIPO TT ON TT.ID = T.TIPO  
WHERE PT.ID_PESSOA = @ID  
";  
var cmd = new SqlCommand(queryString, cnn)9;  
cmd.Parameters.Add("@ID", System.Data.SqlDbType.Int)10.Value = idPessoa;  
using (var row = cmd.ExecuteReader())  
{  
    while (row.Read()11)  
    {  
        t.Add(new Telefone  
        {  
            id12 = row.GetInt32(0),  
            numero = row.GetInt32(1),  
            ddd = row.GetInt32(2),  
            tipo = new TipoTelefone  
            {  
                id = row.GetInt32(3),  
                tipo = row.GetString(4),  
            }  
        });
```

```
}
```

```
}
```

```
return t;
```

```
}
```

```
private Pessoa pegarPessoaPorCpf(SqlConnection cnn, long cpf)
```

```
{
```

```
var queryString = @"
```

```
SELECT
```

```
P.ID,
```

```
P.NOME,
```

```
P.CPF,
```

```
P.ENDERECO AS ENDERECO_ID,
```

```
E.LOGRADOURO AS ENDERECO_LOGRADOURO,
```

```
E.NUMERO AS ENDERECO_NUMERO,
```

```
E.CEP ENDERECO_CEP,
```

```
E.BAIRRO ENDERECO_BAIRRO,
```

```
E.CIDADE ENDERECO_CIDADE,
```

```
E.ESTADO ENDERECO_ESTADO
```

```
FROM PESSOA P
```

```
LEFT JOIN ENDERECO E ON E.ID = P.ENDERECO
```

```
WHERE P.CPF = @CPF
```

```
";
```

```
var cmd = new SqlCommand(queryString, cnn);13
```

```
cmd.Parameters.Add("@CPF", System.Data.SqlDbType.BigInt).Value = cpf;1415
```

```
using (var row = cmd.ExecuteReader())
```

```
{
```

```
if (row.Read()16)
{
    var p = new Pessoa
    {
        id = row.GetInt32(0),
        nome = row.GetString(1),
        cpf = row.GetInt64(2)
    };
    if (!row.IsDBNull(3))
    {
        p.endereco = new Endereco
        {
            id = row.GetInt32(3),
            logradouro = row.GetString(4),
            numero = row.GetInt32(5),
            cep = row.GetInt32(6),
            bairro = row.GetString(7),
            cidade = row.GetString(8),
            estado = row.GetString(9)
        };
    }
    return p;
}
return null;
}
```

```
private int insiraEndereco(SqlConnection cnn, SqlTransaction trans, Endereco
endereco)
{
var queryString = @"
INSERT INTO ENDERECO (
LOGRADOURO, NUMERO, CEP, BAIRRO, CIDADE, ESTADO
) VALUES (
@LOGRADOURO, @NUMERO, @CEP, @BAIRRO, @CIDADE, @ESTADO
)
SELECT SCOPE_IDENTITY()
";
var cmd = new SqlCommand(queryString, cnn, trans);
cmd.Parameters.Add("@LOGRADOURO", System.Data.SqlDbType.VarChar,
256).Value = endereco.logradouro;
cmd.Parameters.Add("@NUMERO", System.Data.SqlDbType.Int).Value =
endereco.numero;
cmd.Parameters.Add("@CEP", System.Data.SqlDbType.Int).Value =
endereco.cep;
cmd.Parameters.Add("@BAIRRO", System.Data.SqlDbType.VarChar, 50).Value =
endereco.bairro;
cmd.Parameters.Add("@CIDADE", System.Data.SqlDbType.VarChar, 30).Value =
endereco.cidade;
cmd.Parameters.Add("@ESTADO", System.Data.SqlDbType.VarChar, 20).Value =
endereco.estado;
return Convert.ToInt32(cmd.ExecuteScalar());
}
```



```
private void insiraTelefone(SqlConnection cnn, SqlTransaction trans, int
idPessoa, IList<Telefone> telefones)
{
    string queryString = null;
    SqlCommand cmd = null;
    int idTelefone = 0, idTipoTelefone = 0;

    foreach (var telefone in telefones)
    {
        idTipoTelefone = 0;
        if (telefone.tipo != null)
        {
            if (telefone.tipo.id > 0)
            {
                idTipoTelefone = telefone.tipo.id;
            }
            else
            {
                queryString = "INSERT INTO TELEFONE_TIPO (TIPO) VALUES (@TIPO) SELECT
SCOPE_IDENTITY()";
                cmd = new SqlCommand(queryString, cnn, trans);
                cmd.Parameters.Add("@TIPO", System.Data.SqlDbType.VarChar, 10).Value =
telefone.tipo.tipo;
                idTipoTelefone = Convert.ToInt32(cmd.ExecuteScalar());
            }
        }

        queryString = @"
```

```
INSERT INTO TELEFONE (  
    NUMERO, DDD, TIPO  
) VALUES (  
    @NUMERO, @DDD, @TIPO  
)  
  
SELECT SCOPE_IDENTITY()  
";
```

```
cmd = new SqlCommand(queryString, cnn, trans);  
cmd.Parameters.Add("@NUMERO", System.Data.SqlDbType.Int).Value =  
    telefone.numero;  
cmd.Parameters.Add("@DDD", System.Data.SqlDbType.Int).Value =  
    telefone.ddd;  
cmd.Parameters.Add("@TIPO", System.Data.SqlDbType.Int).Value =  
    idTipoTelefone > 0 ? (object)idTipoTelefone : DBNull.Value;  
idTelefone = Convert.ToInt32(cmd.ExecuteScalar());
```

```
queryString = @"  
INSERT INTO PESSOA_TELEFONE (  
    ID_PESSOA, ID_TELEFONE  
) VALUES (  
    @ID_PESSOA, @ID_TELEFONE  
)  
";  
  
cmd = new SqlCommand(queryString, cnn, trans);  
cmd.Parameters.Add("@ID_PESSOA", System.Data.SqlDbType.Int).Value =  
    idPessoa;
```

```
cmd.Parameters.Add("@ID_TELEFONE", System.Data.SqlDbType.Int).Value =  
idTelefone;  
cmd.ExecuteNonQuery();  
}  
}
```

```
private int insiraPessoa(SqlConnection cnn, SqlTransaction trans, Pessoa p, int  
idEndereco)  
{  
var queryString = @"  
INSERT INTO PESSOA (  
NOME, CPF, ENDERECO  
) VALUES (  
@NOME, @CPF, @ENDERECO  
)  
SELECT SCOPE_IDENTITY()  
";  
var cmd = new SqlCommand(queryString, cnn, trans);  
cmd.Parameters.Add("@NOME", System.Data.SqlDbType.VarChar, 256).Value =  
p.nome;  
cmd.Parameters.Add("@CPF", System.Data.SqlDbType.BigInt).Value = p.cpf;  
cmd.Parameters.Add("@ENDERECO", System.Data.SqlDbType.Int).Value =  
idEndereco > 0 ? (object)idEndereco : DBNull.Value;  
return Convert.ToInt32(cmd.ExecuteScalar());  
}
```

```
private void alteraEndereco(SqlConnection cnn, SqlTransaction trans, Endereco
endereco)
{
var queryString = @"
UPDATE ENDERECO SET
LOGRADOURO = @LOGRADOURO,
NUMERO = @NUMERO,
CEP = @CEP,
BAIRRO = @BAIRRO,
CIDADE = @CIDADE,
ESTADO = @ESTADO
WHERE ID = @ID
";
var cmd = new SqlCommand(queryString, cnn, trans);
cmd.Parameters.Add("@ID", System.Data.SqlDbType.Int).Value = endereco.id;
cmd.Parameters.Add("@LOGRADOURO", System.Data.SqlDbType.VarChar,
256).Value = endereco.logradouro;
cmd.Parameters.Add("@NUMERO", System.Data.SqlDbType.Int).Value =
endereco.numero;
cmd.Parameters.Add("@CEP", System.Data.SqlDbType.Int).Value =
endereco.cep;
cmd.Parameters.Add("@BAIRRO", System.Data.SqlDbType.VarChar, 50).Value =
endereco.bairro;
cmd.Parameters.Add("@CIDADE", System.Data.SqlDbType.VarChar, 30).Value =
endereco.cidade;
cmd.Parameters.Add("@ESTADO", System.Data.SqlDbType.VarChar, 20).Value =
endereco.estado;
```

```
cmd.ExecuteNonQuery();  
}
```

```
private void alterarPessoa(SqlConnection cnn, SqlTransaction trans, Pessoa p)  
{  
    var queryString = @"  
        UPDATE PESSOA SET  
        NOME = @NOME,  
        CPF = @CPF,  
        ENDERECO = @ENDERECO  
        WHERE ID = @ID  
        ";  
    var cmd = new SqlCommand(queryString, cnn, trans);  
    cmd.Parameters.Add("@ID", System.Data.SqlDbType.Int).Value = p.id;  
    cmd.Parameters.Add("@NOME", System.Data.SqlDbType.VarChar, 256).Value =  
        p.nome;  
    cmd.Parameters.Add("@CPF", System.Data.SqlDbType.BigInt).Value = p.cpf;  
    cmd.Parameters.Add("@ENDERECO", System.Data.SqlDbType.Int).Value =  
        (p.endereco != null) ? (object)p.endereco.id : DBNull.Value;  
    cmd.ExecuteNonQuery();  
}
```

```
public Pessoa consultar(long cpf)  
{  
    using (var cnn = new SqlConnection(_cnnStr))  
    {  
        cnn.Open();
```

```
var p = pegarPessoaPorCpf(cnn, cpf);
if (p != null)
{
    p.telefones = listarTelefonePorPessoa(cnn, p.id);
}
return p;
}
}

public bool insira(Pessoa p)
{
    using (var cnn = new SqlConnection(_cnnStr))
    {
        int idPessoa = 0, idEndereco = 0;
        cnn.Open();
        var trans = cnn.BeginTransaction();
        try
        {
            if (p.endereco != null)
            {
                idEndereco = insiraEndereco(cnn, trans, p.endereco);
            }

            idPessoa = insiraPessoa(cnn, trans, p, idEndereco);

            insiraTelefone(cnn, trans, idPessoa, p.telefones);

            trans.Commit();
```

```
return true;
```

```
}
```

```
catch (Exception ex)27
```

```
{
```

```
trans.Rollback();28
```

```
throw ex;
```

```
}
```

```
}
```

```
}
```

```
public bool exclua(Pessoa p)
```

```
{
```

```
string queryString = null;
```

```
SqlCommand cmd = null;
```

```
using (var cnn = new SqlConnection(_cnnStr))
```

```
{
```

```
cnn.Open();29
```

```
var trans = cnn.BeginTransaction();
```

```
try
```

```
{
```

```
queryString = "DELETE FROM PESSOA_TELEFONE WHERE ID_PESSOA = @ID";
```

```
cmd = new SqlCommand(queryString, cnn, trans);30
```

```
cmd.Parameters.Add("@ID", System.Data.SqlDbType.Int).Value = p.id;31
```

```
cmd.ExecuteNonQuery();
```

```
queryString = "DELETE FROM PESSOA WHERE ID = @ID";
```

```
cmd = new SqlCommand(queryString, cnn, trans);  
cmd.Parameters.Add("@ID", System.Data.SqlDbType.Int).Value = p.id;  
cmd.ExecuteNonQuery();
```

```
if (p.endereco != null)  
{  
    queryString = "DELETE FROM ENDERECO WHERE ID = @ID";  
    cmd = new SqlCommand(queryString, cnn, trans);  
    cmd.Parameters.Add("@ID", System.Data.SqlDbType.Int).Value =  
        p.endereco.id;  
    cmd.ExecuteNonQuery();  
}
```

```
trans.Commit();
```

```
return true;  
}  
catch (Exception ex)  
{  
    trans.Rollback();  
    throw ex;  
}  
}  
}
```

```
public bool altere(Pessoa p)  
{
```



```
string queryString = null;
SqlCommand cmd = null;
using (var cnn = new SqlConnection(_cnnStr))
{
    39cnn.Open();
    var trans = cnn.BeginTransaction();
    try
    {
        if (p.endereco != null)
        {
            if (p.endereco.id > 0)
            {
                alteraEndereco(cnn, trans, p.endereco);
            }
            else
            {
                p.endereco.id = insiraEndereco(cnn, trans, p.endereco);
            }
        }
    }

    alterePessoa(cnn, trans, p);

    queryString = @"
DELETE PESSOA_TELEFONE
FROM PESSOA_TELEFONE
WHERE ID_PESSOA = @ID
```

```
    ";  
    cmd = new SqlCommand(queryString, cnn, trans);  
    cmd.Parameters.Add("@ID", System.Data.SqlDbType.Int).Value = p.id;  
    cmd.ExecuteNonQuery();  
  
    insiraTelefone(cnn, trans, p.id, p.telefones);  
    trans.Commit();  
  
    return true;  
}  
catch (Exception ex)  
{  
    trans.Rollback();  
    throw ex;  
}  
}  
}  
}  
}
```

2.6. Protótipo funcional

Figura 3 – Protótipo funcional em Console

Fonte: Autor

3. LAYOUT

3.1 Layout Asp.NET

3.1.1. Telas Responsivas Asp.NET

Figura 4 – Tela em Asp.NET (Desktop)

Fonte: Autor

Figura 5 – Tela em Asp.NET (Celular)

Fonte: Autor

3.1.2. Codificação arquivo _Layout.cshtml usando RAZOR

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
<meta charset="utf-8" />
<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0" />
<title>@ViewData["Title"] - PIM VIII</title>
<link rel="stylesheet" href="~/lib/bootstrap/dist/css/bootstrap.min.css" />
<link rel="stylesheet" href="~/css/site.css" asp-append-version="true" />
<link rel="stylesheet" href="~/TelaASPNET.styles.css" asp-append-
version="true" />
</head>
<body>
<header>
<nav class="navbar navbar-expand-sm navbar-toggleable-sm navbar-light bg-
white border-bottom box-shadow mb-3">
<div class="container">
<a class="navbar-brand" asp-area="" asp-page="/Index">PIM VIII</a>
```

```
<button class="navbar-toggler" type="button" data-bs-toggle="collapse"
data-bs-target=".navbar-collapse" aria-controls="navbarSupportedContent"
aria-expanded="false" aria-label="Toggle navigation">
<span class="navbar-toggler-icon"></span>
</button>
<div class="navbar-collapse collapse d-sm-inline-flex justify-content-
between">
<ul class="navbar-nav flex-grow-1">
<li class="nav-item">
<a class="nav-link text-dark" asp-area="" asp-page="/Index">Busca por44
Pessoa</a>
</li>
<li class="nav-item">
<a class="nav-link text-dark" asp-area="" asp-page="/Privacy">Incluir</a>
</li>
</ul>
</div>
</div>
</nav>
</header>
<div class="container">
<main role="main" class="pb-3">
@RenderBody()
</main>
</div>

<footer class="border-top footer text-muted">
```

```
<div class="container">
```

```
&copy; 2023 - PIM VIII - <a asp-area="" asp-page="/Privacy">Política de  
Privacidade</a>
```

```
</div>
```

```
</footer>
```

```
<script src="~/lib/jquery/dist/jquery.min.js"></script>
```

```
<script src="~/lib/bootstrap/dist/js/bootstrap.bundle.min.js"></script>
```

```
<script src="~/js/site.js" asp-append-version="true"></script>
```

```
@await RenderSectionAsync("Scripts",45 required: false)
```

```
</body>
```

```
</html>
```

```
3.1.3. Codificação arquivo index.cshtml usando RAZOR46
```

```
@page
```

```
@model IndexModel
```

```
@{
```

```
ViewData["Title"] = "Cadastro de Pessoa";
```

```
}
```

```
<div class="text-center">
```

```
<h1 class="display-4">Cadastro de Pessoa</h1>
```

```
<p>@@Desenvolvido por Rodrigo Landim Carneiro</a>.</p>
```

```
</div>
```

```
<div class="container">
```

```
<form method="post">
```

```
<div class="row">
```

```
<div class="col-md-8">
<div class="form-group">
<label for="nome">Nome:</label>
<input type="text" class="form-control" id="nome" name="nome"
placeholder="Digite seu nome" required />
</div>
</div>
<div class="col-md-4">
<div class="form-group">
<label for="cpf">CPF:</label>
<input type="text" class="form-control" id="cpf" name="cpf"
placeholder="Digite seu CPF" required />
</div>
</div>
</div>
<div class="row">
<div class="col-md-12">
<div class="form-check form-switch" style="margin: 15px auto">
<input type="checkbox" id="temendereco" name="temendereco"
class="form-check-input" checked="checked" />
<label for="temendereco" class="form-check-label">Deseja cadastrar o
endereço?</label>
</div>
</div>
</div>
<div class="row">
<div class="col-md-3">
```

```
<div class="form-group">
<label for="cep">CEP:</label>
<input type="text" class="form-control" id="cep" name="cep"
placeholder="Digite o CEP" required />
</div>
</div>
<div class="col-md-7">
<div class="form-group">
<label for="logradouro">Logradouro:</label>
<input type="text" class="form-control" id="logradouro" name="logradouro"
placeholder="Digite seu logradouro" required />
</div>
</div>
<div class="col-md-2">
<div class="form-group">
<label for="numero">Número:</label>
<input type="text" class="form-control" id="numero" name="numero"
placeholder="Digite o número" required />
</div>
</div>
</div>
<div class="row">
<div class="col-md-4">
<div class="form-group">
<label for="bairro">Bairro:</label>
<input type="text" class="form-control" id="bairro" name="bairro"
placeholder="Digite o bairro" required />
```

```
</div>

</div>

<div class="col-md-4">
  <div class="form-group">
    <label for="cidade">Cidade:</label>
    <input type="text" class="form-control" id="cidade" name="cidade"
      placeholder="Digite a cidade" required />
  </div>
</div>

<div class="col-md-4">
  <div class="form-group">
    <label for="estado">Estado:</label>
    <input type="text" class="form-control" id="estado" name="estado"
      placeholder="Digite o estado" required />
  </div>
</div>
</div>

<div class="row">
  <div class="col-md-12">
    <div class="form-check form-switch" style="margin: 15px auto">
      <input type="checkbox" id="temendereco" name="temendereco"
        class="form-check-input" checked="checked" />
      <label for="temendereco" class="form-check-label">Deseja cadastrar um
        telefone?</label>
    </div>
  </div>
</div>
```



```
<div class="form-group">
<label for="telephones">Telephones:</label>
<div class="row">
<div class="col-md-3">
<label for="tipoTelefone1">Tipo:</label>
<select class="form-select" id="tipoTelefone1" name="tipoTelefone1">
<option value="1">Casa</option>
<option value="2">Comercial</option>
<option value="3" selected>Celular</option>
</select>
</div>
<div class="col-md-2">
<label for="ddd1">DDD:</label>
<input type="text" class="form-control" id="ddd1" name="ddd1"
placeholder="DDD" value="61" />
</div>
<div class="col-md-5">
<label for="numeroTelefone1">Número:</label>
<input type="text" class="form-control" id="numeroTelefone1"
name="numeroTelefone1" placeholder="Número" value="998752588" />
</div>
<div class="col-md-2">
<button type="button" class="btn btn-danger" style="margin-top:
22px">Excluir</button>
</div>
</div>
<div class="row">
```

```
<div class="col-md-3">
<label for="tipoTelefone1">Tipo:</label>
<select class="form-select" id="tipoTelefone1" name="tipoTelefone1">
<option value="1">Casa</option>
<option value="2">Comercial</option>
<option value="3">Celular</option>
</select>
</div>
<div class="col-md-2">
<label for="ddd1">DDD:</label>
<input type="text" class="form-control" id="ddd1" name="ddd1"
placeholder="DDD" />
</div>
<div class="col-md-5">
<label for="numeroTelefone1">Número:</label>
<input type="text" class="form-control" id="numeroTelefone1"
name="numeroTelefone1" placeholder="Número" />
</div>
<div class="col-md-2">
<button type="button" class="btn btn-success" style="margin-top:
22px">Novo</button>
</div>
</div>
</div>
<div class="row">
<div class="col-md-12 text-center" style="margin-top: 20px">
<button type="submit" class="btn btn-primary">Enviar</button>
```

```

<button type="submit" class="btn btn-danger">Cancelar</button>
</div>
</div>
</form>
</div>

```

3.2 Layout Android

3.2.1. Tela Android

Figura 6 – Tela Android

Fonte: Autor

3.2.2. Codificação arquivo activity_main.xml

```

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<androidx.coordinatorlayout.widget.CoordinatorLayout xmlns
:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
android:layout_width="match_parent"
android:layout_height="match_parent"
android:fitsSystemWindows="true"
tools:context=".MainActivity">
<androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout
android:layout_width="match_parent"
android:layout_height="match_parent"
android:padding="16dp">
<LinearLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
android:layout_width="match_parent"

```

```
android:layout_height="match_parent"
android:orientation="vertical"
android:padding="16dp"
tools:context=".CadastroActivity">
<TextView
    android:id="@+id/textViewTitle"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:text="Cadastro de Pessoa"
    android:textSize="24sp"
    android:textStyle="bold" />
<TextView
    android:id="@+id/textViewNome"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:text="Nome:" />
<EditText
    android:id="@+id/editTextNome"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:hint="Digite seu nome" />
<TextView
    android:id="@+id/textViewCPF"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:text="CPF:" />
<EditText
```

```
android:id="@+id/editTextCPF"
android:layout_width="match_parent"
android:layout_height="wrap_content"
android:hint="Digite seu CPF" />
<TextView
android:id="@+id/textViewEndereco"
android:layout_width="match_parent"
android:layout_height="wrap_content"
android:text="Endereço:" />
<EditText
android:id="@+id/editTextLogradouro"
android:layout_width="match_parent"
android:layout_height="wrap_content"
android:hint="Logradouro" />
<EditText
android:id="@+id/editTextNumero"
android:layout_width="match_parent"
android:layout_height="wrap_content"
android:hint="Número" />
<EditText
android:id="@+id/editTextCEP"
android:layout_width="match_parent"
android:layout_height="wrap_content"
android:hint="CEP" />
<EditText
android:id="@+id/editTextBairro"
android:layout_width="match_parent"
```

```
android:layout_height="wrap_content"
android:hint="Bairro" />
<EditText
android:id="@+id/editTextCidade"
android:layout_width="match_parent"
android:layout_height="wrap_content"
android:hint="Cidade" />
<EditText
android:id="@+id/editTextEstado"
android:layout_width="match_parent"
android:layout_height="wrap_content"
android:hint="Estado" />
<TextView
android:id="@+id/textViewTelefones"
android:layout_width="match_parent"
android:layout_height="wrap_content"
android:text="Telefones:" />
<LinearLayout
android:layout_width="match_parent"
android:layout_height="wrap_content"
android:orientation="vertical">
<LinearLayout
android:layout_width="match_parent"
android:layout_height="wrap_content"
android:orientation="horizontal">
<EditText
android:id="@+id/editTextTipo1"
```

```
android:layout_width="0dp"
android:layout_height="wrap_content"
android:layout_weight="1"
android:hint="Tipo" />
<EditText
android:id="@+id/editTextDDD1"
android:layout_width="0dp"
android:layout_height="wrap_content"
android:layout_weight="1"
android:hint="DDD" />
<EditText
android:id="@+id/editTextNumeroTelefone1"
android:layout_width="0dp"
android:layout_height="wrap_content"
android:layout_weight="1"
android:hint="Número" />
</LinearLayout>
</LinearLayout>
<LinearLayout
android:layout_width="match_parent"
android:layout_height="wrap_content"
android:layout_marginTop="10dp"
android:orientation="horizontal"
android:gravity="end">
<Button
android:id="@+id/buttonAdicionarTelefone"
android:layout_width="wrap_content"
```

```
android:layout_height="wrap_content"
android:text="Adicionar Telefone" />
<Button
android:id="@+id/buttonEnviar"
android:layout_width="wrap_content"
android:layout_height="wrap_content"
android:layout_marginLeft="10dp"
android:text="Enviar" />
</LinearLayout>
</LinearLayout>
</androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout>
</androidx.coordinatorlayout.widget.CoordinatorLayout>
```

4. CONCLUSÃO

A análise dos requisitos para o desenvolvimento de um sistema de controle foi facilitada pelo documento de requisitos, que trazia uma descrição concisa do problema a ser tratado, bem como as funcionalidades que o sistema deveria oferecer aos seus usuários, conforme definido pelo cliente. O documento passou a apresentar requisitos funcionais e não funcionais, que determinariam as limitações de operação do sistema com base nos requisitos funcionais. Um Diagrama de Caso de Uso foi então utilizado para fornecer uma visão geral do funcionamento do software, incluindo os atores envolvidos em cada funcionalidade do sistema. Por fim, o Diagrama de Classes serviu para uma compreensão mais ampla do software a ser criado. Concluída a análise do sistema, o próximo passo é codificar as classes e fornecer exemplos de programação usando Visual Studio 2022, Android Studio em C#, CSS e XML.

Para garantir que o sistema seja responsivo e adaptável a qualquer tela, foi criado um layout que funciona tanto para uso web quanto mobile. O aplicativo inclui botões para listar os usuários por CPF ou nome e, após selecionar um usuário, é possível editar, excluir ou criar novos perfis. A implementação de todos os métodos necessários é concluída e a etapa final é a revisão dos códigos apresentados.

5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

UNIP, Apostila de Programação Orientada a Objetos II, 2023.

UNIP, Apostila de Desenvolvimento de Software para Internet, 2023.

UNIP, Apostila de Tópicos Especiais de Programação Orientada a Objetos, 2023.

UNIP, Manual do PIM VIII, 2023.

1.	<i>are included</i>	Passive voice misuse	Clarity
2.	to implement	Wordy sentences	Clarity
3.	<i>This guide addresses the best practices for cost adaptation, software engineering, market economics, interface screens and the use of Object Oriented Language for the implementation of a system project.</i>	Incorrect phrasing	Correctness
4.	customer,	Punctuation in compound/complex sentences	Correctness
5.	that is	Wordy sentences	Clarity
6.	<i>is provided</i>	Passive voice misuse	Clarity
7.	<i>system; System</i>	Text inconsistencies	Correctness
8.	<i>is designed</i>	Passive voice misuse	Clarity
9.	enn → CNN	Misspelled words	Correctness
10.	; → ,	Misuse of semicolons, quotation marks, etc.	Correctness
11.	Read	Improper formatting	Correctness
12.	id → ig	Improper formatting	Correctness
13.	enn → CNN	Misspelled words	Correctness
14.	; → ,	Misuse of semicolons, quotation marks, etc.	Correctness
15.	epf → edf	Misspelled words	Correctness
16.	Read	Improper formatting	Correctness
17.	enn → CNN	Misspelled words	Correctness

18.	" →	Misuse of semicolons, quotation marks, etc.	Correctness
19.	" →	Misuse of semicolons, quotation marks, etc.	Correctness
20.	" →	Misuse of semicolons, quotation marks, etc.	Correctness
21.	enn → CNN	Misspelled words	Correctness
22.	" →	Misuse of semicolons, quotation marks, etc.	Correctness
23.	" →	Misuse of semicolons, quotation marks, etc.	Correctness
24.	" →	Misuse of semicolons, quotation marks, etc.	Correctness
25.	" →	Misuse of semicolons, quotation marks, etc.	Correctness
26.) ?	Improper formatting	Correctness
27.	eatoh → Catch	Improper formatting	Correctness
28.	trans → Trans	Improper formatting	Correctness
29.	enn → Cnn	Improper formatting	Correctness
30.	enn → CNN	Misspelled words	Correctness
31.	" →	Misuse of semicolons, quotation marks, etc.	Correctness
32.	enn → CNN	Misspelled words	Correctness
33.	" →	Misuse of semicolons, quotation marks, etc.	Correctness

34.	enn → CNN	Misspelled words	Correctness
35.	" → "	Misuse of semicolons, quotation marks, etc.	Correctness
36.	emd → Cmd	Improper formatting	Correctness
37.	eatch → Catch	Improper formatting	Correctness
38.	trane → Trans	Improper formatting	Correctness
39.	enn → Cnn	Improper formatting	Correctness
40.	enn → CNN	Misspelled words	Correctness
41.	" → "	Misuse of semicolons, quotation marks, etc.	Correctness
42.	eatch → Catch	Improper formatting	Correctness
43.	trane → Trans	Improper formatting	Correctness
44.	<i>por</i>	Unknown words	Correctness
45.	" → "	Misuse of semicolons, quotation marks, etc.	Correctness
46.	eshtml → SS HTML	Misspelled words	Correctness
47.	<i>btn</i>	Unknown words	Correctness
48.	<i>btn</i>	Unknown words	Correctness
49.	<i>btn</i>	Unknown words	Correctness
50.	<i>btn</i>	Unknown words	Correctness
51.	<i>btn</i>	Unknown words	Correctness
52.	<i>btn</i>	Unknown words	Correctness

53.	<i>btn</i>	Unknown words	Correctness
54.	<i>btn</i>	Unknown words	Correctness
55.	<i>xml</i>	Unknown words	Correctness
56.	<i>utf</i>	Unknown words	Correctness
57.	<i>coordinator layout</i>	Misspelled words	Correctness
58.	<i>xmlns</i>	Unknown words	Correctness
59.	<i>xmlns</i>	Unknown words	Correctness
60.	<i>xmlns</i>	Unknown words	Correctness
61.	<i>constraint layout</i>	Misspelled words	Correctness
62.	<i>xmlns</i>	Unknown words	Correctness
63.	<i>xmlns</i>	Unknown words	Correctness
64.	<i></androidx.constraintlayout.widget.</i>	Ungrammatical sentence	Correctness
65.	<i></androidx.coordinatorlayout.widget.</i>	Ungrammatical sentence	Correctness