



escola profissional
de braga

PAP - PROVA DE APTIDÃO PROFISSIONAL



CarMax

CURSO PROFISSIONAL DE
TECNICO DE GESTÃO E
PROGRAMAÇÃO DE SISTEMAS
INFORMÁTICOS

Pedro Brites Alves

Trabalho realizado sob a orientação de:

Prof. Manuel Ferreira

Escola Profissional de Braga

Braga, 10 de maio de 2024



Cofinanciado pela
União Europeia



uma escola

Rumos
education

Knowledge
sharing

2

Pedro Brites Alves



Cofinanciado pela
União Europeia



uma escola

Rumos
education

Knowledge
sharing

Nota Introdutória

A Prova de Aptidão Profissional consiste na apresentação e defesa, perante um júri, de um projeto, consubstanciado num produto, material ou intelectual, numa intervenção ou numa atuação, bem como do respetivo relatório final de realização e apreciação crítica, demonstrativo de saberes e competências profissionais, adquiridos ao longo da formação e estruturante do futuro profissional.

A sua realização constitui-se como um dos imperativos legais para a conclusão do curso profissional de (designação do curso), que confere uma dupla certificação: qualificação profissional de nível IV e o 12º ano como certificação escolar de nível secundário.

A presente prova foi realizada na Escola Profissional de Braga no presente ano letivo e a sua defesa realizada, perante um júri final, nas datas estabelecidas no calendário escolar.

Dedicatória

Quero dedicar esta PAP (Prova de Aptidão Profissional) a todos os meus familiares e colegas que me ajudaram e me apoiaram principalmente nestes últimos 3 anos

Agradecimentos

Queria agradecer a todos os professores por me ajudarem nas aulas principalmente o professor Manuel Ferreira o meu professor acompanhante também queria agradecer aos meus colegas

Índice

1.	Introdução	9
2.	Capítulo	Erro! Marcador não definido.
3.	Novo capítulo	Erro! Marcador não definido.
3.1	Novo subtítulo	Erro! Marcador não definido.
4.	Novo capítulo	Erro! Marcador não definido.
4.1	Novo capítulo	11
5.	Conclusão	50
6.	Bibliografia.....	51
7.	Anexos	52

Índice de Figuras

Figura 1 - Logótipo da Escola**Erro! Marcador não definido.**

Introdução

Escolhi para o tema da minha pap uma oficina mecânica porque tenho uma paixão pelos carros de corrida desde pequeno e ao longo do tempo comecei a gostar mais ainda, quando eu era pequeno amava ver os carros de corrida na televisão depois que descobri o youtube comecei a pesquisar filmes e desenhos animados de carros, quando cresci descobri mais aplicações e browsers que podia pesquisar mais sobre os carros e como já sabia um bocado sobre os carros então comecei o meu projeto final.

Fundamentação do projeto

- No desenvolvimento da minha prova de aptidão profissional vou realizar um website para uma oficina mecânica.
- Será possível iniciar sessão numa página de login após o registo na aplicação.
- Será possível agendar reparações automóveis e visualizar o estado das mesmas, acompanhando assim a evolução da reparação do automóvel.
- Será possível ter acesso à ficha de reparação do veículo ficando a conhecer os custos.
- Será possível solicitar orçamentos para reparação dos veículos e ter uma previsão do tempo da reparação.
- O gestor terá acesso aos pedidos de agendamento assim como aos pedidos de orçamento.
- Como Linguagem de Programação irei usar o Html, CSS e JavaScript.
- Para a base de dados vou usar o SQL Server.

Objetivos

1. Reforçar a capacidade de superar situações inesperadas ou imprevistas nas diferentes fases do projeto.

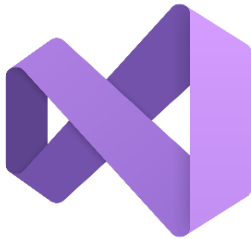
2. Desenvolver o espírito crítico e sentido de autonomia;
3. Desenvolver competências de decisão, escolha e procura de informação;
4. Aplicar conhecimentos e competências adquiridos nas diferentes disciplinas;
5. Melhorar a disciplina mental, capacidade de organização e metodologia de trabalho;
6. Desenvolver trabalho em equipa;
7. Aumentar a minha capacidade de domínio sobre este tema:
8. Desenvolver competências de criação numa aplicação de CarMax.

Cronograma		
Fase	Calendarização	Elenco de atividades nas diversas fases
Conceção	Setembro 2023	Conhecimento do regulamento

	Setembro 2023	Definição dos critérios da PAP pela direção
	Setembro 2023	Período de negociação / reflexão / decisão sobre os temas / problemas a explorar
	Setembro 2023	Normas para a elaboração de um trabalho científico
	Até 31 outubro 2023	Entrega do projeto de acordo com as normas do regulamento
Desenvolvimento	Outubro 2023	Brainstorming para definição das funcionalidades do site
	Novembro 2023	Desenho de mockups / Criação da base de dados
	Dezembro/Fevereiro	Início da codificação do site
	Março 2024	Testes e melhoria da interface do site
Autoavaliação e Relatório	Janeiro 2024	Defesa intermédia da PAP
	6 maio 2024	Conclusão do projeto e entrega do relatório
	Julho 2024	Defesa final da PAP

Materiais utilizados

Pedro Brites Alves 11



Microsoft Visual Studio é um ambiente de desenvolvimento integrado (IDE) da Microsoft para desenvolvimento de software especialmente dedicado ao .NET Framework e às linguagens Visual Basic (VB), C, C++, C# (C Sharp) e F# (F Sharp). Também é um produto de desenvolvimento na área web, usando a plataforma do ASP.NET, como websites, aplicativos web, serviços web e aplicativos móveis.

Linguagem utilizadas



HTML (HyperText Markup Language,) (abreviação para a expressão inglesa HyperText Markup Language, que significa: "Linguagem de Marcação de Hipertexto") é uma linguagem de marcação utilizada na construção de páginas na Web. Documentos HTML podem ser interpretados por navegadores. A tecnologia é fruto da junção entre os padrões HyTime e SGML.

HyTime é um padrão para a representação estruturada de hipermídia e conteúdo baseado em tempo. Um documento é visto como um conjunto de eventos concorrentes dependentes de tempo (como áudio, vídeo, etc.), conectados por hiperligações (em inglês: hyperlink e link). O padrão é independente de outros padrões de processamento de texto em geral.

SGML é um padrão de formatação de textos. Não foi desenvolvido para hipertexto, mas tornou-se conveniente para transformar documentos em hiper-objetos e para descrever as ligações.



Cascading Style Sheets (abreviado CSS) é um mecanismo para adicionar estilos (cores, fontes, espaçamento, etc.) a uma página web, aplicado diretamente nas tags HTML ou ficar contido dentro das tags <style>. Também é possível, adicionar estilos adicionando um link para um arquivo CSS que contém os estilos. Assim, quando se quiser alterar a aparência dos documentos vinculados a este arquivo CSS, basta modificá-lo.



JavaScript (frequentemente abreviado como JS) é uma linguagem de programação interpretada estruturada, de script em alto nível com tipagem dinâmica fraca e multiparadigma (protótipos, orientado a objeto, imperativo e funcional). Juntamente com HTML e CSS, o JavaScript é uma das três principais tecnologias da World Wide Web. JavaScript permite páginas da Web interativas e, portanto, é uma parte essencial dos aplicativos da web. A grande maioria dos sites usa, e todos os principais navegadores têm um mecanismo JavaScript dedicado para executá-lo. É atualmente a principal linguagem para programação client-side em navegadores web. É também bastante utilizada do lado do servidor através de ambientes como o node.js.

1. Desenvolvimento

- 1- Comecei a pensar na estrutura do meu web site, a organização da estrutura, e as páginas que vai ter.
- 2- Comecei a fazer o que tinha pensado que era a página inicial, a página de login e registo, header, footer, a ficha cliente, a ficha de reparação e a base de dados.
- 3- A página de login e registo serve para logar ou registar a sua conta.
- 4- O header e o footer serve para a organização do site.
- 5- A página inicial vai ter muita coisa.
- 6- A Base de dados vou ter de ligar à página de login e registo.
- 7- A página inicial o header e o footer vão ter ligações a outras páginas para ajudar na organização do meu web site.



2. O meu projeto final

14

Pedro Brites Alves



Os Fundos Europeus mais próximos de si.



Cofinanciado pela
União Europeia

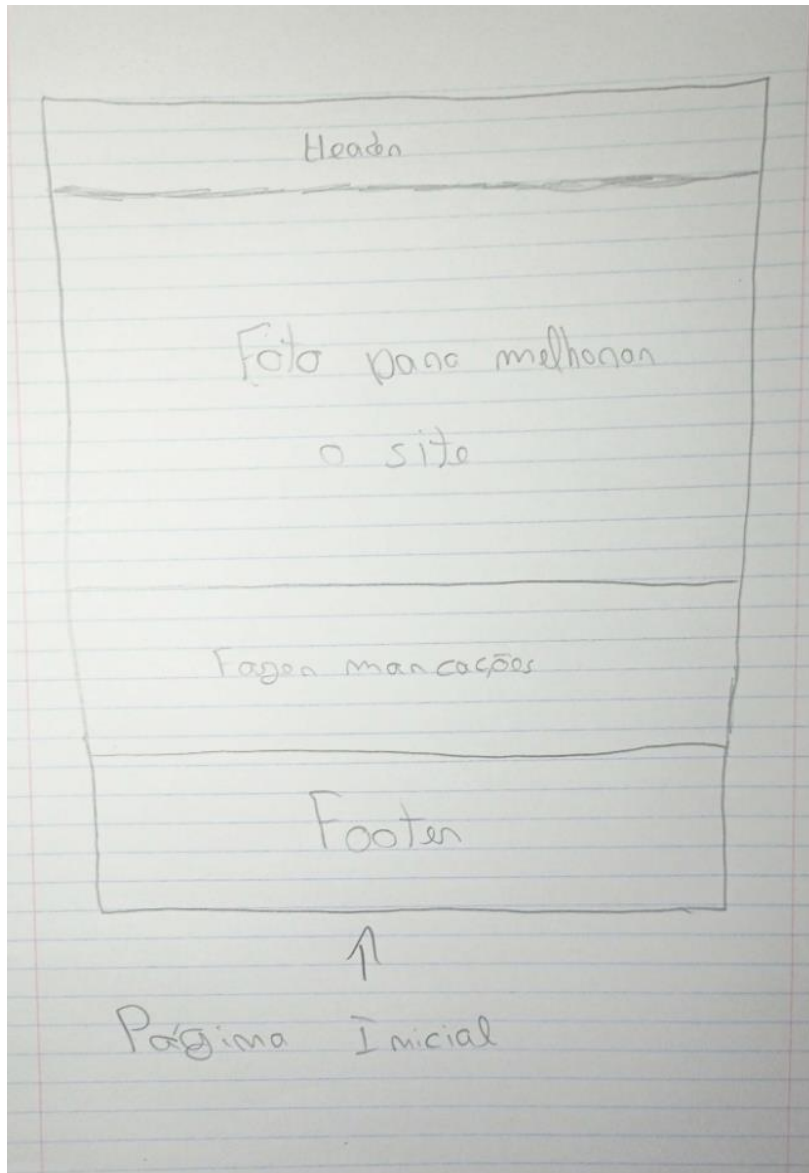


uma escola

Rumos
education

Knowledge
sharing

Desenho da página inicial

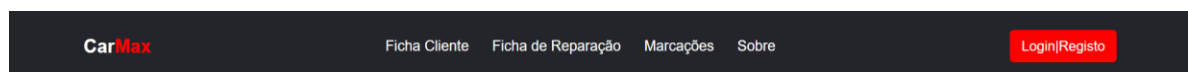


```
<header>
  <nav class="nav-bar">
    <div class="logo">
      <h1>Car</h1>
      <h1 style="color:red;"><p>Max</p></h1>
    </div>
    <div class="nav-list">
      <ul>
        <li class="nav-item"> <a href="fichcliente.aspx" class="nav-link">Ficha Cliente</a> </li>
        <li class="nav-item"><a href="fichreparacao.aspx" class="nav-link">Ficha de Reparação</a></li>
        <li class="nav-item"><a href="agenda.html" class="nav-link">Marcações</a></li>
        <li class="nav-item"> <a href="Sobre.aspx" class="nav-link">Sobre</a></li>
      </ul>
    </div>
    <div class="login-button">
      <button><a href="Login.aspx">Login|Registo</a></button>
    </div>

    <div class="mobile-menu-icon">
      <button onclick="menuShow()"></button>
    </div>
  </nav>
  <div class="mobile-menu">
    <ul>
      <li class="nav-item"><a href="fichcliente.aspx" class="nav-link">Ficha Cliente</a></li>
      <li class="nav-item"><a href="fichreparacao.aspx" class="nav-link">Ficha de Reparação</a></li>
      <li class="nav-item"><a href="agenda.html" class="nav-link">Marcações</a></li>
      <li class="nav-item"><a href="Sobre.aspx" class="nav-link">Sobre</a></li>
    </ul>

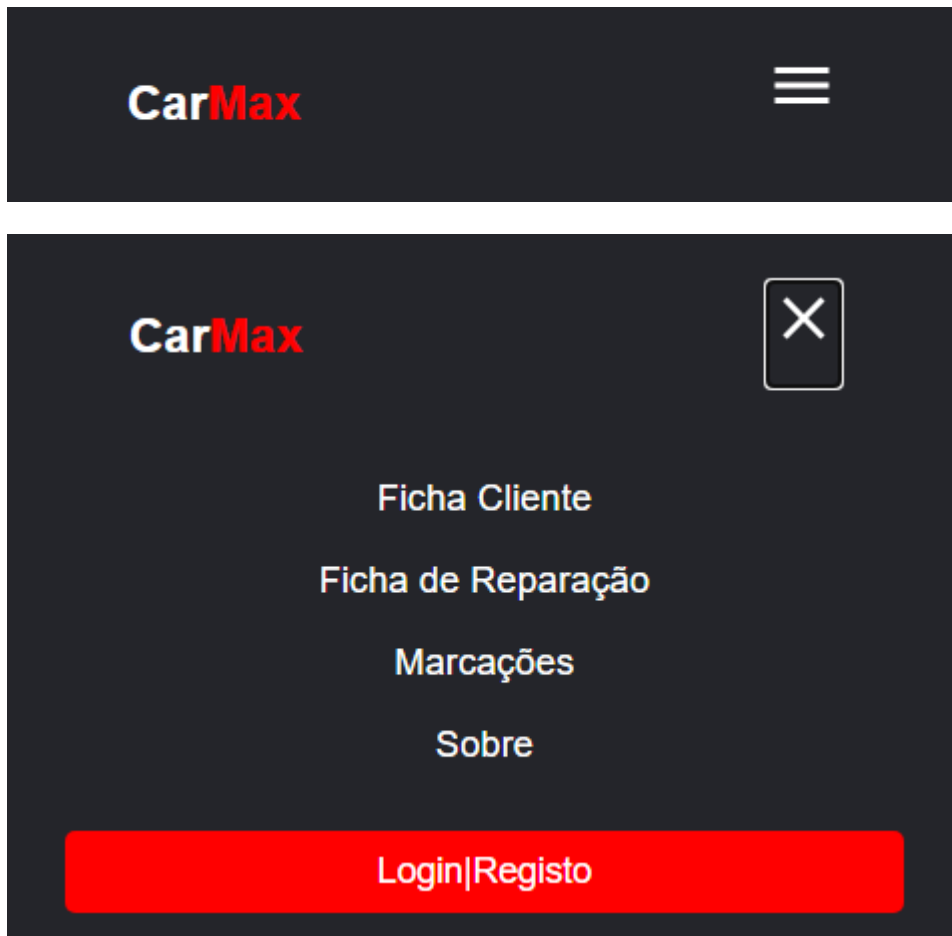
    <div class="login-button">
      <button><a href="registol.aspx">Entrar</a></button>
    </div>
  </div>
</header>
```

Este código é o header, o header é um menu responsivo que usei para organizar o meu site quando minimizamos o site tem um botão que vai abrir o menu hambúrguer para o site ficar organizado nos dispositivos móveis



Como o nome indica, um header refere-se à seção superior da página de um site. É uma faixa de conteúdo geralmente fixa no topo e que, portanto, aparece de forma consistente em todas as páginas

Este é o menu responsivo quando minimizo a página para dispositivos moveis como por exemplo telemóveis, tablets e muito mais



Este é o menu depois de clicar nos 3 tracinhos que vai ter as mesmas coisas que o menu normal só que para os dispositivos móveis

```
function menuShow() {
  let menuMobile = document.querySelector('.mobile-menu');
  if (menuMobile.classList.contains('open')) {
    menuMobile.classList.remove('open');
    document.querySelector('.icon').src = "imagens/menu_white_36dp.svg";
  } else {
    menuMobile.classList.add('open');
    document.querySelector('.icon').src = "imagens/close_white_36dp.svg";
  }
}
```

Seleção do elemento do menu móvel

```
let menuMobile = document.querySelector('.mobile-menu');
```

Utiliza-se `document.querySelector` para selecionar um elemento HTML com a classe CSS `.mobile-menu` e armazena-o na variável `menu Mobile`.

Verificação da classe 'open'

```
if (menuMobile.classList.contains('open')) {
```

Verifica se o elemento do menu móvel tem a classe CSS `open`.

Se o menu já estiver aberto

```
menuMobile.classList.remove('open');
document.querySelector('.icon').src = "imagens/menu_white_36dp.svg";
```

Se o menu já estiver aberto (ou seja, tem a classe `open`), esta classe é removida do elemento do menu móvel. Em seguida, altera a fonte da imagem de um ícone (possivelmente um ícone de menu) para a imagem de um ícone de fechar (provavelmente para indicar que o menu pode ser fechado).

Se o menu não estiver aberto:

```

    } else {
        menuMobile.classList.add('open');
        document.querySelector('.icon').src = "imagens/close_white_36dp.svg";
    }

```

Se o menu não estiver aberto, adiciona a classe **open** ao elemento do menu móvel, o que possivelmente fará com que seja exibido. Em seguida, altera a fonte da imagem do ícone para uma imagem de fechar (indicando que o menu pode ser fechado).



Esta página é a inicial

```
<footer>
  <div class="container">
    <div class="footer-content">
      <h3>Contactos</h3>
      <p>Email: 0521182@alunos.epb.pt</p>
      <p>Telemóvel: +351 253 954 195</p>
      <p>Morada: R. Augusto Veloso 140, Braga</p>
    </div>
    <div class="footer-content">
      <h3>Menus</h3>
      <ul class="list">
        <li><a href="">Inicio</a></li>
        <li><a href="fichcliente.aspx">Ficha Cliente</a></li>
        <li><a href="fichreparacao.aspx">Ficha de Reparação</a></li>
        <li class="nav-item"><a href="agenda.html" class="nav-link">Marcações</a></li>
        <li><a href="Sobre.aspx">Sobre</a></li>
      </ul>
    </div>
    <div class="footer-content">
      <h3>Redes Sociais</h3>
      <ul class="social-icons">
        <li><a href="https://instagram.com/carmax_epb"></a></li>
        <li><a href="https://instagram.com/carmax_epb"></a></li>
        <li><a href="https://www.youtube.com/@Carmaxepb"></a></li>
      </ul>
    </div>
  </div>
  <div class="bottom-bar">
    <p>CarMax</p>
  </div>
</footer>
```



O footer é a área final das páginas de um site. Normalmente, é no footer que ficam informações como endereço, contatos, links para páginas importantes, políticas de privacidade, termos e condições de troca e devolução, selos de segurança, redes sociais e mais.

```
<style>
  * {
    margin: 0;
    padding: 0;
    box-sizing: border-box;
    font-family: Arial, Helvetica, sans-serif;
  }

  header {
    background-color: #24252a;
    box-shadow: 0px 3px 10px #464646;
  }

  footer {
    background: #24252A;
    padding-top: 20px;
    color: white;
  }

  .container {
    width: 100%;
    max-width: 1140px;
    margin: auto;
    display: flex;
    flex-wrap: wrap;
    justify-content: space-around;
  }

  .footer-content {
    width: 100%;
    box-sizing: border-box;
    padding: 0 10px;
    margin-bottom: 20px;
  }

  h3 {
    font-size: 24px;
    margin-bottom: 10px;
    text-align: center;
  }

  .footer-content p {
    width: 100%;
    margin: auto;
    padding: 7px;
    text-align: center;
  }

  .footer-content ul {
    text-align: center;
    padding: 0;
  }

  .list li {
    width: auto;
    text-align: center;
    list-style-type: none;
    padding: 7px;
    position: relative;
  }

  .list li::before {
    content: '';
    position: absolute;
    transform: translate(-50%, -50%);
    left: 50%;
    top: 100%;
    width: 0;
    height: 2px;
    background: #f62e2e;
    transition-duration: .5s;
  }

  .list li:hover::before {
    width: 70px;
  }

  .social-icons {
    text-align: center;
    padding: 0;
  }

  .social-icons li {
    display: inline-block;
    text-align: center;
    padding: 5px;
  }

  .social-icons i {
    color: white;
    font-size: 20px;
  }

  a {
    text-decoration: none;
    color: white;
  }
```

```
a:hover {
    color: #fff;
}

.social-icons i:hover {
    color: #f18930;
}

.bottom-bar {
    background: #f62e2e;
    text-align: center;
    padding: 10px 0;
    margin-top: 20px;
}

.bottom-bar p {
    color: #FFF;
    margin: 0;
    font-size: 20px;
    padding: 7px;
}

img {
    max-width: 100%;
    height: auto;
    margin-bottom: 1em;
}

.img_po {
    width: 35px;
}

@media screen and (min-width: 768px) {
    .footer-content {
        max-width: 33.3%;
    }
}

</style>
```

Este código é feito em CSS ele serve para dar estilos ao meu site.

Este código foi feito para o footer que me ajudou a deixar tudo mais organizado, como por exemplo o endereço, contatos, links para páginas importantes, termos e condições de troca e devolução, redes sociais e mais.

```
* {
  padding: 0;
  margin: 0;
  font-family: 'Inter', sans-serif;
}

.login {
  background: rgba(0,0,0,.5);
  border-radius: 10px;
  width: 400px;
  padding: 40px;
}

header {
  background-color: #24252a;
  box-shadow: 0px 3px 10px #464646;
}

.nav-bar {
  display: flex;
  justify-content: space-between;
  padding: 1.5rem 6rem;
}

.logo {
  display: flex;
  align-items: center;

  .logo h1 {
    color: #fff;
  }
}

.nav-list {
  display: flex;
  align-items: center;

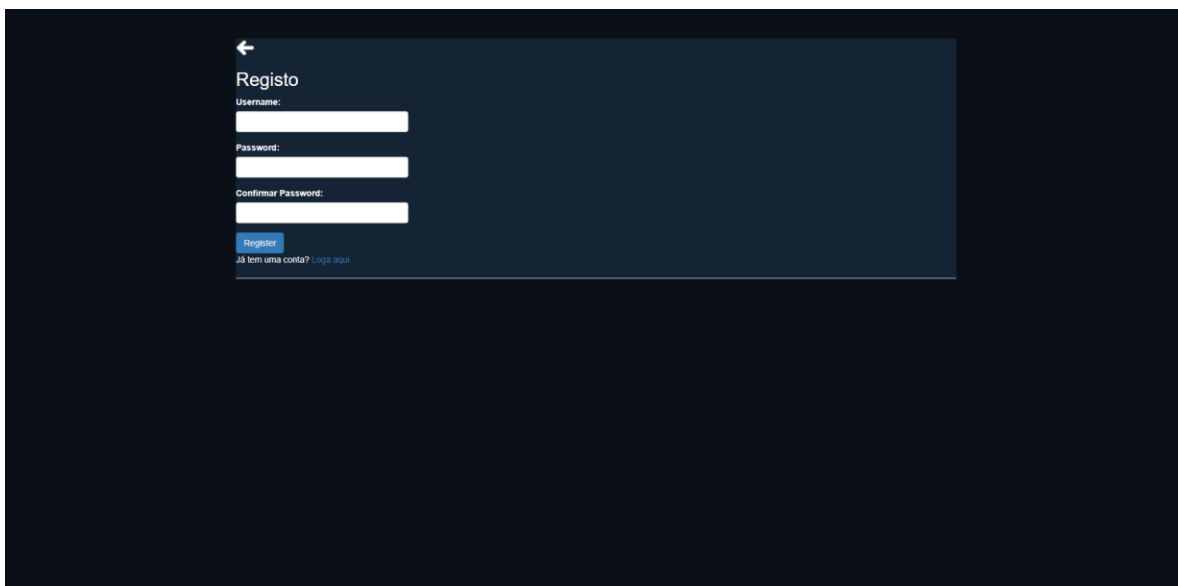
  .nav-list ul {
    display: flex;
    justify-content: center;
    list-style: none;
  }
}

.nav-item {
  margin: 0 15px;
}
```

Este código também foi feito para dar estilos ao meu site e organizá-lo. Este código foi feito para dar estilos ao header e o menu responsivo que deixa o meu site muito mais organizado assim já sabemos onde podemos encontrar as páginas que queremos

Login/Registo

Registo



Está é a página de Registo que serve para criar uma conta depois para logar na página de Login

Como a página mostra tem o username a password e confirmar a password, tem a seta para voltar para o menu inicial, mas depois de criar a conta e logar vai diretamente para a página inicial que foi mostrada acima

Se já tiver conta basta clicar em “Loga aqui” para logar a conta

```
<asp:Content ID="RegisterContent" ContentPlaceHolderID="MainContent" runat="server">
    <div style="background-color: #142434;">
    <style>
        body {
            background-color: #0B1018; /* Alterado para preto */
            color: #ffffff; /* Cor do texto branco */
        }
        .login-container {
            background-color: #142434; /* Cor de fundo azul claro */
            padding: 100px; /* Espaçamento interno */
        }
    </style>
    <div class="register-container">
        <a href="Home.aspx"></a>
        <h2>Registo</h2>
        <asp:Label ID="lblErrorMessage" runat="server" ForeColor="Red" Visible="false"></asp:Label>
        <asp:Label ID="lblSuccessMessage" runat="server" ForeColor="Green" Visible="false"></asp:Label>
        <div class="form-group">
            <label for="txtUsername">Username:</label>
            <asp:TextBox ID="txtUsername" runat="server" CssClass="form-control"></asp:TextBox>
        </div>
        <div class="form-group">
            <label for="txtPassword">Password:</label>
            <asp:TextBox ID="txtPassword" TextMode="Password" runat="server" CssClass="form-control"></asp:TextBox>
        </div>
        <div class="form-group">
            <label for="txtConfirmPassword">Confirm Password:</label>
            <asp:TextBox ID="txtConfirmPassword" TextMode="Password" runat="server" CssClass="form-control"></asp:TextBox>
        </div>
        <div>
            <asp:Button ID="btnRegister" runat="server" Text="Register" OnClick="Register_Click" CssClass="btn btn-primary" />
        </div>
        <p>
            Já tem uma conta? <a href="Login.aspx">Loga aqui</a>
        </p>
    </div>
</asp:Content>
```

```

8 public partial class Register : System.Web.UI.Page
9 {
10     protected void Register_Click(object sender, EventArgs e)
11     {
12         try {
13             string connectionString = ConfigurationManager.ConnectionStrings["MyDBConnectionString"].ConnectionString;
14
15             using (SqlConnection con = new SqlConnection(connectionString))
16             {
17                 con.Open();
18                 string checkUser = "SELECT COUNT(*) FROM Users WHERE Username=@username";
19                 using (SqlCommand checkCmd = new SqlCommand(checkUser, con))
20                 {
21                     checkCmd.Parameters.AddWithValue("@username", txtUsername.Text.Trim());
22
23                     int userExists = (int)checkCmd.ExecuteScalar();
24                     if (userExists > 0)
25                     {
26                         lblErrorMessage.Visible = true;
27                         lblErrorMessage.Text = "Username already exists.";
28                     }
29                     else
30                     {
31                         string insertQuery = "INSERT INTO Users (Username, Password) VALUES (@username, @password)";
32                         using (SqlCommand insertCmd = new SqlCommand(insertQuery, con))
33                         {
34                             insertCmd.Parameters.AddWithValue("@username", txtUsername.Text.Trim());
35                             insertCmd.Parameters.AddWithValue("@password", txtPassword.Text.Trim());
36
37                             int result = insertCmd.ExecuteNonQuery();
38                             if (result > 0)
39                             {
40                                 lblSuccessMessage.Visible = true;
41                                 lblSuccessMessage.Text = "Registration successful.";
42                                 Response.Redirect("Login.aspx"); // Optionally redirect to the login page
43                             }
44                             else
45                             {
46                                 lblErrorMessage.Visible = true;
47                                 lblErrorMessage.Text = "Registration failed.";
48                             }
49                         }
50                     }
51                 }
52             }
53         } catch (Exception ex)
54         {
55             lblErrorMessage.Visible = true;
56             lblErrorMessage.Text = "Error: " + ex.Message;
57             Console.WriteLine(ex.ToString());
58         }
59     }
60 }
61

```

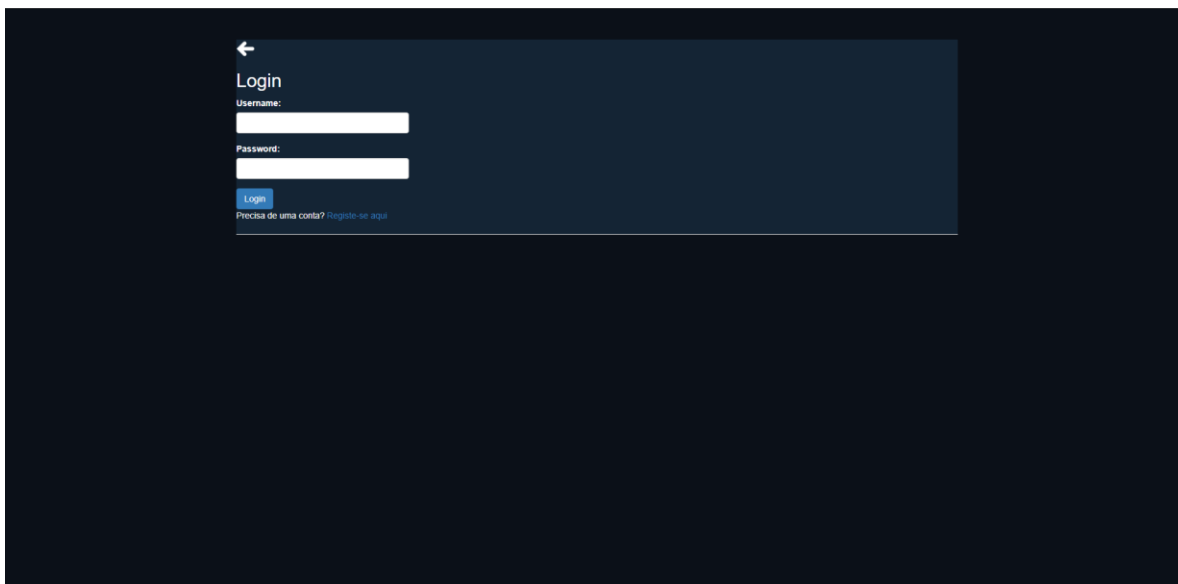
Este código em C# é parte de uma página web ASP.NET que trata do registo de utilizadores

- O método **Register_Click** é invocado quando o botão de registo é clicado na página.

- Primeiro, ele tenta estabelecer uma conexão com a base de dados usando a string de conexão definida no arquivo de configuração.
- Em seguida, verifica se o nome de utilizador já existe na base de dados.
- Se o utilizador já existir, exibe uma mensagem de erro.
- Caso contrário, insere o novo utilizador na base de dados.
- Após a inserção bem-sucedida, exibe uma mensagem de sucesso e redireciona o utilizador para a página de login.
- Se ocorrer algum erro durante o processo, exibe uma mensagem de erro detalhada.

Este código gerencia o registo de utilizadores em uma aplicação web ASP.NET, assegurando que não haja duplicatas de nomes de utilizador e fornecendo feedback ao utilizador sobre o resultado do registo.

Login



Esta é a página de Login que serve para logar a conta depois de termos criado o nosso registo.

Como a página mostra tem o username e a password que o usuário vai ter de preencher tem a seta para voltar para o menu inicial, mas se já tiver uma conta e logar vai diretamente para a página inicial que foi mostrada acima

Se não tiver conta basta clicar em “Registe-se aqui” para criar a conta

```
<asp:Content ID="LoginContent" ContentPlaceHolderID="MainContent" runat="server">
    <div style="background-color: #142434;">
        <style>
            body {
                background-color: #0B1018; /* Alterado para preto */
                color: #ffffff; /* Cor do texto branco */
            }
            .login-container {
                background-color: #142434; /* Cor de fundo azul claro */
                padding: 0px; /* Espaçamento interno */
            }
        </style>
        <div class="login-container">
            <a href="Home.aspx"></a>
            <h2>Login</h2>
            <asp:Label ID="lblErrorMessage" runat="server" ForeColor="Red" Visible="false"></asp:Label>
            <div class="form-group">
                <label for="txtUsername">Username:</label>
                <asp:TextBox ID="txtUsername" runat="server" CssClass="form-control"></asp:TextBox>
            </div>
            <div class="form-group">
                <label for="txtPassword">Password:</label>
                <asp:TextBox ID="txtPassword" TextMode="Password" runat="server" CssClass="form-control"></asp:TextBox>
            </div>
            <div>
                <asp:Button ID="btnLogin" runat="server" Text="Login" OnClick="Login_Click" CssClass="btn btn-primary" />
            </div>
            <p>
                Precisa de uma conta? <a href="Register.aspx">Registe-se aqui</a>
            </p>
        </div>
    </asp:Content>
```

Este código faz parte de uma página de login desenvolvida usando ASP.NET. Inclui um formulário de login com campos para nome de usuário e senha, um botão para enviar informações de login e um link para a página de registo. O estilo de página é definido com cores de plano de fundo e texto específicos, e há uma seção de estilo embutido para estilizar elementos específico.

```

7 public partial class Login : System.Web.UI.Page
8 {
9     protected void Login_Click(object sender, EventArgs e)
10    {
11        // Get the connection string from web.config
12        string connectionString = ConfigurationManager.ConnectionStrings["MyDBConnectionString"].ConnectionString;
13
14        // Use a 'using' block to ensure the connection is closed properly
15        using (SqlConnection con = new SqlConnection(connectionString))
16        {
17            try
18            {
19                // Open the SQL connection
20                con.Open();
21                string query = "SELECT COUNT(1) FROM Users WHERE Username=@username AND Password=@password";
22
23                // Create a SqlCommand object
24                using (SqlCommand cmd = new SqlCommand(query, con))
25                {
26                    // Add parameters to prevent SQL injection
27                    cmd.Parameters.AddWithValue("@username", txtUsername.Text.Trim());
28                    cmd.Parameters.AddWithValue("@password", txtPassword.Text.Trim());
29
30                    // Execute the query and get the result
31                    int count = Convert.ToInt32(cmd.ExecuteScalar());
32
33                    if (count == 1)
34                    {
35                        // User is found
36                        Session["username"] = txtUsername.Text;
37                        Response.Redirect("Home.aspx"); // Redirect to the homepage
38                    }
39                    else
40                    {
41                        // User is not found
42                        lblErrorMessage.Visible = true;
43                        lblErrorMessage.Text = "Username or password is incorrect.";
44                    }
45                }
46            }
47            catch (SqlException ex)
48            {
49                // Log the SQL exception
50                lblErrorMessage.Visible = true;
51                lblErrorMessage.Text = "SQL Error: " + ex.Message;
52            }
53            catch (Exception ex)
54            {
55                // Log other exceptions
56                lblErrorMessage.Visible = true;
57                lblErrorMessage.Text = "Error: " + ex.Message;
58            }
59        }
60    }
61 }
62

```

Este código é uma parte de uma página de login em uma aplicação web ASP.NET. Ele verifica as credenciais do usuário em uma base de dados.

2. Conexão com o Banco de Dados: Obtém a string de conexão do arquivo web.config e abre uma conexão com o banco de dados usando a classe SqlConnection.
3. Consulta SQL: Constrói uma consulta SQL para verificar se o usuário existe na tabela Users com o nome de usuário e senha fornecidos.
4. Prevenção de Injeção SQL: Usa parâmetros na consulta para evitar ataques de injeção SQL.
5. Execução da Consulta: Executa a consulta usando ExecuteScalar() e verifica o resultado.
6. Redirecionamento: Se o usuário for encontrado, armazena o nome de usuário na sessão e redireciona para a página inicial. Se não for encontrado, exibe uma mensagem de erro.
7. Tratamento de Exceções: Captura exceções SQL e outras exceções, exibindo mensagens de erro adequadas.
8. Fechamento de Conexão: Usa um bloco using para garantir que a conexão com o banco de dados seja fechada corretamente, independentemente de ocorrerem erros.

Ficha Cliente e Ficha de Reparação

Ficha Cliente

←

Ficha de Cliente

Nome:

Telefone:

NIF:

Morada:

Cidade:

Observações:

Enviar

Está é a página ficha cliente que serve para o cliente meter os seus dados

```

3  <!DOCTYPE html>
4  <html lang="pt">
5  <head>
6    <meta charset="UTF-8">
7    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
8    <title>Ficha de Cliente</title>
9  <style>
10     body {
11       font-family: Arial, sans-serif;
12       background-color: #142434;
13       margin: 0;
14       padding: 0;
15     }
16     form {
17       max-width: 600px;
18       margin: 40px auto;
19       padding: 30px;
20       background-color: #0c141c;
21       border-radius: 8px;
22       box-shadow: 0 0 10px rgba(0, 0, 0, 0.1);
23       color: #fff;
24     }
25     label {
26       display: block;
27       margin-bottom: 8px;
28       color: #fff;
29     }
30     input, select {
31       width: 100%;
32       padding: 10px;
33       margin-bottom: 16px;
34       box-sizing: border-box;
35     }

```

```

36     button {
37         background-color: #EC150A;
38         color: #fff;
39         padding: 10px 15px;
40         border: none;
41         border-radius: 4px;
42         cursor: pointer;
43     }
44     button:hover {
45         background-color: #9E150A;
46     }
47 </style>
48 </head>
49 <body>
50 <form>
51     <a href="Home.aspx"></a>
52     <center>
53     <h2>Ficha de Cliente</h2>
54     </center>
55     <label for="nome">Nome:</label>
56     <input type="text" id="nome" name="nome" required>
57     <label for="telefone">Telefone:</label>
58     <input type="tel" id="telefone" name="telefone">
59     <label for="nif">NIF:</label>
60     <input type="nif" id="nif" name="nif" required>
61     <label for="morada">Morada:</label>
62     <input type="text" id="morada" name="morada">
63     <label for="cidade">Cidade:</label>
64     <input type="text" id="cidade" name="cidade">
65     <!-- Adicione mais opções conforme necessário -->
66     </select>
67     <label for="observacoes">Observações:</label>
68     <textarea id="observacoes" name="observacoes" rows="4"></textarea>
69     <button type="submit">Enviar</button>
70 </form>
71 </body>
72 </html>

```

O código HTML abaixo cria um formulário de Ficha de Cliente com campos de entrada nome, telefone, NIF, Morada, Cidade e Observações. O código do estilo CSS customizado estabelece a aparência do formulário, incluindo cores de fundo e de texto e o estilo de borda arredondada.

Ficha de reparação

The image shows a screenshot of a web application interface for a repair record. The form is titled 'Ficha de Reparação' and is set against a dark blue background. It contains several input fields for user data: 'Nome', 'Telefone', 'Vatura', 'Matrícula', and 'Cidade'. Below these is a larger 'Observações' field. A red 'Enviar' button is located at the bottom right of the form. A back arrow icon is visible in the top left corner of the form area.

Está é a página da ficha de reparação que serve para o cliente meter os dados do seu automóvel.

```

2  <!DOCTYPE html>
3  <html lang="pt">
4  <head>
5    <meta charset="UTF-8">
6    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
7    <title>Ficha de Reparação</title>
8  <style>
9      body {
10         font-family: Arial, sans-serif;
11         background-color: #142434;
12         margin: 0;
13         padding: 0;
14     }
15     form {
16         max-width: 600px;
17         margin: 40px auto;
18         padding: 30px;
19         background-color: #0c141c;
20         border-radius: 8px;
21         box-shadow: 0 0 10px rgba(0, 0, 0, 0.1);
22         color: #fff;
23     }
24     label {
25         display: block;
26         margin-bottom: 8px;
27         color: #fff;
28     }
29     input, select {
30         width: 100%;
31         padding: 10px;
32         margin-bottom: 16px;
33         box-sizing: border-box;
34     }
35     button {
36         background-color: #EC150A;
37         color: #fff;
38         padding: 10px 15px;
39         border: none;
40         border-radius: 4px;
41         cursor: pointer;
42     }

```

```

43         button:hover {
44             background-color: #9E150A;
45         }
46     </style>
47 </head>
48 <body>
49 <form>
50     <a href="pagoficial.aspx"></a>
51     <center>
52     <h2>Ficha de Reparação</h2>
53     </center>
54     <label for="nome">Nome:</label>
55     <input type="text" id="nome" name="nome" required>
56     <label for="telefone">Telefone:</label>
57     <input type="tel" id="telefone" name="telefone">
58     <label for="email">Viatura:</label>
59     <input type="email" id="nif" name="nif" required>
60     <label for="morada">Matricula:</label>
61     <input type="text" id="morada" name="morada">
62     <label for="cidade">Cidade:</label>
63     <input type="text" id="cidade" name="cidade">
64     <!-- Adicione mais opções conforme necessário -->
65 </select>
66     <label for="observacoes">Observações:</label>
67     <textarea id="observacoes" name="observacoes" rows="4"></textarea>
68     <button type="submit">Enviar</button>
69 </form>
70 </body>
71 </html>

```

O código HTML abaixo cria um formulário de Ficha de Reparação com campos de entrada nome, telefone, viatura, matrícula, Cidade e Observações. O código do estilo CSS customizado estabelece a aparência do formulário, incluindo cores de fundo e de texto e o estilo de borda arredondada.

Marcações

A ficha de marcações serve para agendar uma reparação ao seu automóvel.

Nela podemos adicionar os nossos dados tem os dados obrigatórios e os opcionais que não é preciso colocar para efetuar a marcação depois de adicionar os seus dados vão aparecer

na primeira página que esta na foto acima.
HTML

```

1  <!DOCTYPE html>
2  <html lang="en">
3  <a href="Home.aspx"></a>
4  <head>
5      <meta charset="UTF-8">
6      <link rel="stylesheet" href="agenda.css">
7      <title>Marcação de reparação</title>
8  </head>
9
10 <body>
11     <div id="principal">
12         <div class="cabecalho">
13             <ul>
14                 <li><a id="telaInicio">Lista de Contatos</a></li>
15                 <li><a id="buttonNovoContato">Adicionar Contato</a></li>
16             </ul>
17         </div>
18         <h1 class="titulo">Marcação de reparação</h1>
19         <div id="add-contato" class="display">
20             <form action="" id="formContato">
21                 <h2>Novo Contato</h2>
22                 <div>
23                     <label for="nomeContato" class="nomeContato"><b>Nome: *</b><br></label>
24                     <input type="text" name="novoContato" id="nomeContato">
25                 </div>
26                 <div>
27                     <label for="sobrenomeContato" class="sobrenomeContato"><b>Sobrenome: </b><br></label>
28                     <input type="text" name="sobrenomeContato" id="sobrenomeContato" placeholder=" Opcional">
29                 </div>
30                 <div>
31                     <label for="numeroContato" class="numeroContato"><b>Número: *</b><br></label>
32                     <input type="tel" name="numeroContato" id="numeroContato">
33                 </div>
34                 <div>
35                     <label for="novoEmail" class="novoEmail"><b>E-mail: </b><br></label>
36                     <input type="email" name="novoEmail" id="emailContato" placeholder=" Opcional">
37                 </div>
38                 <div>
39                     <label for="novaObservacao" class="novaObservacao"><b> Observações: </b><br></label>
40                     <input type="text" name="novaObservacao" id="obsContato" placeholder=" Opcional">
41                 </div>
42                 <div id="mensagemErro" class="display">

```

```

43         Mensagem de erro!
44     </div>
45     <div>
46         <button type="button" class="cancelar" id="buttonCancelar">Cancelar</button>
47         <button type="submit" class="salvar">Salvar</button>
48     </div>
49 </form>
50 </div>
51
52 <table id="lista">
53     <thead>
54         <tr>
55             <th>Nome</th>
56             <th>Sobrenome</th>
57             <th>Número</th>
58             <th>E-mail</th>
59             <th>Observações</th>
60             <th>Ações</th>
61         </tr>
62     </thead>
63     <tbody id="tabelaContatos">
64     </tbody>
65 </table>
66 </div>
67 <script src="agenda.js"></script>
68 <style>
69     body {
70         background-color: #142434;
71         color: white; /* Adicionando esta linha para definir a cor do texto como branco */
72     }
73 </style>
74 </body>
75
76 </html>

```

Este código HTML representa uma página para um sistema de marcação de reparação. Ele inclui um formulário para adicionar novos contatos, uma tabela para exibir contatos existentes e links para outras partes do sistema. O código também importa estilos CSS e scripts JavaScript para adicionar funcionalidades interativas. A página tem um esquema de cores escuro, com fundo azul escuro e texto branco.

CSS

```

1  * {
2      margin: 0;
3      padding: 0;
4  }
5
6  #principal {
7      max-width: 920px;
8      margin: 0px auto;
9      font-family: "Trebuchet MS", Helvetica, 'Sans-serif';
10 }
11
12 .cabecalho {
13     width: 100%;
14     background: #00aeef;
15     float: left;
16 }
17
18 .cabecalho ul {
19     list-style: none;
20     display: block;
21 }
22
23 .cabecalho ul li {
24     padding: 5px 15px;
25     float: left;
26 }
27
28 .cabecalho ul li a {
29     cursor: pointer;
30     display: block;
31     padding: 15px 0px;
32     background: url(../img/separador.png) no-repeat left;
33     text-decoration: none;
34     color: white;
35 }
36
37 .cabecalho a:hover {
38     color: rgb(1, 85, 182);
39     transition: 1s;
40 }

```

```

41
42  .titulo {
43      text-align: center;
44      padding: 70px 0px 20px 0px;
45  }
46
47  #add-contato {
48      clear: both;
49      padding: 15px;
50      border: 1px solid grey;
51      border-radius: 10px;
52      width: 90%;
53      margin: 0px auto;
54  }
55
56  .display {
57      display: none;
58  }
59
60  #add-contato h2 {
61      margin-bottom: 5px;
62  }
63
64  #add-contato input {
65      line-height: 25px;
66      margin-bottom: 10px;
67      font-size: 20px;
68      width: 100%;
69  }
70
71  #mensagemErro {
72      margin: 5px auto;
73      border: 1px solid rgb(255, 72, 72);
74      background: rgba(243, 0, 20, 0.363);
75      color: rgb(80, 17, 17);
76      border-radius: 10px;
77      width: 96%;
78      padding: 15px;
79  }
80

```

```

80
81 .cancelar {
82     border: 1px solid grey;
83     border-radius: 7px;
84     margin-top: 20px;
85     display: inline-block;
86     font-size: 20px;
87     padding: 10px 20%;
88     background: rgb(216, 18, 18);
89     color: white;
90     cursor: pointer;
91 }
92
93 .cancelar:hover {
94     background: rgb(243, 40, 40);
95     transition: 0.3s;
96     color: rgb(102, 15, 15);
97 }
98
99 .salvar {
100     margin-left: 15px;
101     border: 1px solid grey;
102     border-radius: 7px;
103     margin-top: 20px;
104     display: inline-block;
105     font-size: 20px;
106     padding: 10px 20%;
107     background: rgb(22, 105, 201);
108     color: white;
109     cursor: pointer;
110 }
111
112 .salvar:hover {
113     transition: 0.3s;
114     background: rgb(43, 142, 255);
115     color: rgb(16, 58, 105);
116 }
117
118 #lista {
119     width: 100%;
120     margin-top: 10px;
121 }

```

```

122
123 #lista th, td {
124     padding: 7px;
125 }
126
127 tbody tr:hover {
128     background: rgb(187, 187, 187);
129 }
130
131 #lista th {
132     letter-spacing: 2px;
133     border-top: 1px solid #999;
134     border-bottom: 1px solid #111;
135 }
136
137 .campoInvalido {
138     border: 1.5px solid rgb(219, 46, 46);
139 }
140
141 .botaoDelete {
142     color: white;
143     background: red;
144     border: 1px solid grey;
145     border-radius: 5px;
146     padding: 5px;
147     cursor: pointer;
148 }
149
150 .botaoEditar {
151     margin-left: 5px;
152     color: white;
153     background: blue;
154     border: 1px solid grey;
155     border-radius: 5px;
156     padding: 5px;
157     cursor: pointer;
158 }

```

Este código CSS define estilos para uma página web. Ele faz o reset de margens e preenchimentos padrão, define o estilo do elemento principal da página, estiliza o cabeçalho, cria estilos para links dentro do cabeçalho, define estilos para títulos,

formulários de adição de contatos, mensagens de erro, botões de cancelar e salvar, uma tabela e seus elementos, campos inválidos em formulários e botões de deletar e editar. Cada parte do código contribui para uma apresentação visual consistente e agradável da página.

Javascript

```

1 //Declaração de variáveis globais
2 let buttonAddContato = document.querySelector('#buttonNovoContato')
3 let buttonCancelaContato = document.querySelector('#buttonCancelar')
4 let telaInicio = document.querySelector('#telaInicio')
5 let addContato = document.querySelector('#add-contato')
6 let formContato = document.querySelector('#formContato')
7 let InputNomeContato = document.querySelector('#nomeContato')
8 let InputsobrenomeContato = document.querySelector('#sobrenomeContato')
9 let InputNumeroContato = document.querySelector('#numeroContato')
10 let InputEmailContato = document.querySelector('#emailContato')
11 let InputObsContato = document.querySelector('#obsContato')
12 let divMensagemErro = document.querySelector('#mensagemErro')
13 let tabelaContatos = document.querySelector('#tabelaContatos')
14
15 //Criação da lista de contatos
16 var listaContatos = []
17
18 function removerContato(event) {
19     var posicao = event.target.getAttribute('data-contato')
20     listaContatos.splice(posicao, 1)
21     atualizarTabelaContatos()
22 }
23
24 function atualizarTabelaContatos() {
25     if (listaContatos.length === 0) {
26         tabelaContatos.innerHTML = '<tr><td colspan="6">Nenhum contato</td></tr>'
27         return
28     }
29     tabelaContatos.innerHTML = ''
30     for (var i = 0; i < listaContatos.length; i++) {
31         var contato = listaContatos[i]
32         var linha = document.createElement('tr')
33         var celulaNome = document.createElement('td')
34         var celulaSobrenome = document.createElement('td')
35         var celulaNumero = document.createElement('td')
36         var celulaEmail = document.createElement('td')
37         var celulaObs = document.createElement('td')
38         var celulaAcoes = document.createElement('td')
39         var botaoRemover = document.createElement('button')
40
41         botaoRemover.setAttribute('data-contato', i)
42         botaoRemover.classList.add('botaoDelete')
43         botaoRemover.addEventListener('click', removerContato)

```

```

44
45     celularNome.innerText = contato.nome
46     celularSobrenome.innerText = contato.sobrenome
47     celularNumero.innerText = contato.numero
48     celularEmail.innerText = contato.email
49     celularObs.innerText = contato.observacao
50     botaoRemover.innerText = 'Deletar'
51
52     celularAcoes.appendChild(botaoRemover)
53     linha.appendChild(celularNome)
54     linha.appendChild(celularSobrenome)
55     linha.appendChild(celularNumero)
56     linha.appendChild(celularEmail)
57     linha.appendChild(celularObs)
58     linha.appendChild(celularAcoes)
59     tabelaContatos.appendChild(linha)
60 }
61 }
62
63 //Limpando os campos de escrita e removendo a tela de Novo Contato
64 function limpaContato() {
65     InputNomeContato.classList.remove('campoInvalido')
66     InputNumeroContato.classList.remove('campoInvalido')
67     divMensagemErro.classList.add('display')
68     InputNomeContato.value = ''
69     InputsobrenomeContato.value = ''
70     InputNumeroContato.value = ''
71     InputEmailContato.value = ''
72     InputObsContato.value = ''
73 }
74
75 //Botões "Salvar", "Cancelar" e "Lista de Contatos"
76 buttonAddContato.addEventListener('click', function novoContato() {
77     addContato.classList.remove('display')
78 })
79
80 function cancelaContato() {
81     addContato.classList.add('display')
82     limpaContato()
83 }
84 buttonCancelaContato.addEventListener('click', cancelaContato)
85 telaInicio.addEventListener('click', cancelaContato)

```

```

86
87 //Checando os campos "Nome" e "Email"
88 function validaContato(nomeContato, numeroContato) {
89     var validaCampo = true
90     var erro = ''
91     if (nomeContato.trim().length === 0) {
92         erro = 'Insira o Nome do contato!'
93         InputNomeContato.classList.add('campoInvalido')
94         validaCampo = false
95     } else {
96         InputNomeContato.classList.remove('campoInvalido')
97     }
98     var numeroContatoLimpo = numeroContato.trim().length
99     if (numeroContatoLimpo === 0) {
100         if (erro.length > 0) {
101             erro += '<br>'
102         }
103         erro += 'Insira o número do contato!'
104         InputNumeroContato.classList.add('campoInvalido')
105         validaCampo = false
106     } else {
107         InputNumeroContato.classList.remove('campoInvalido')
108     }
109
110     if (!validaCampo) {
111         divMensagemErro.innerHTML = erro
112         divMensagemErro.classList.remove('display')
113     } else {
114         divMensagemErro.classList.add('display')
115     }
116
117     return validaCampo
118 }
119

```

```

120 //Transferindo os dados para a tabela em caso de sucesso
121 function salvarContato(event) {
122     event.preventDefault()
123     var nomeContato = InputNomeContato.value
124     var numeroContato = InputNumeroContato.value
125     if (validaContato(nomeContato, numeroContato)) {
126         console.log('Contato válido')
127         listaContatos.push({
128             nome: nomeContato,
129             numero: numeroContato,
130             sobrenome: sobrenomeContato.value,
131             email: emailContato.value,
132             observacao: obsContato.value,
133         })
134
135         atualizarTabelaContatos()
136         cancelaContato()
137         alert('Contato adicionado com sucesso!')
138     } else {
139
140     }
141 }
142
143 formContato.addEventListener('submit', salvarContato)
144 window.addEventListener('load', atualizarTabelaContatos)

```

Este código cria uma aplicação simples de lista de contatos em uma página web. Ele permite adicionar novos contatos, validando os campos de nome e número, e exibe-os em uma tabela. Os contatos podem ser removidos individualmente. O código organiza as funcionalidades em funções e usa event listeners para interações do usuário, como adicionar e cancelar contatos.

3. Conclusão

Objetivos Alcançados:

O meu maior objetivo alcançado foi realizar este projeto ao longo destes meses.

Dificuldades / Facilidades Sentidas:

Muitas dificuldades a conseguir por o site responsivo e conseguir criar a base de dados.

A maior facilidade que eu senti foi pesquisar os vídeos que eu queria.

Benefícios / Vantagens / Interesse do Projeto Desenvolvido:

Com este projeto desenvolvido aprendi muita coisa, aprendi que não devo desistir dos meus objetivos, a minha maior vantagem foi a aprendizagem que tive nestes últimos 3 anos que ajudou imenso ao fazer o meu projeto final.

Bibliografia

Eu retirei várias coisas do youtube vi tutoriais para aprender como fazer o que queria como o header o footer, ficha cliente, ficha de reparação, a página sobre o meu site.

Os vídeos do youtube ajudaram me imenso principalmente na parte de conseguir meter o meu site responsivo.

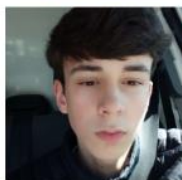
Também usei o ChatGPT para correção dos meus erros e os erros dos códigos.

Anexos

Curriculum Vitae


Curriculum Vitae Pedro Brites Alves

INFORMAÇÃO PESSOAL
Pedro Brites Alves



Rua dos **lojais** Nº6 4701-495 Gualtar, **Braga, Portugal**
009 672 713
0521182@alunos.epb.pt

Sexo Masculino | Data de nascimento 15/07/2006 | Nacionalidade Portugal

POSTO DE TRABALHO A QUE SE CANDIDATA
PROFISSÃO
EMPREGO PRETENDIDO
ESTUDOS A QUE SE CANDIDATA
DECLARAÇÃO PESSOAL

Ando na Escola Profissional de Braga Curso de Técnico de gestão e programação de sistemas informáticos

EXPERIÊNCIA PROFSSIONAL

08/08/2023-28/07/2023

Estágio Curricular
R. José António Cruz 190, 4715-213 Braga
Reparação de telemóveis
Empresa do setor **loja** Braga

EDUCAÇÃO E FORMAÇÃO

Geral
Português
Inglês
Matemática
Física e química
Integração
Educação física
Técnica Tecnologias da Informação e da comunicação – TIC
Arquitetura de computadores
Programação de Sistemas Informáticos
Redes de comunicação
Sistemas Operativos
Experiência profissional

Língua materna Portuguesa

União Europeia, 2002-2018 | europass.cedefop.europa.eu | Página 1 / 4



Curriculum Vitae Pedro Brites Alves

Competências digitais

AUTOAVALIAÇÃO				
Processamento de informação	Comunicação	Criação de conteúdos	Segurança	Resolução de problemas
Utilizador avançado	Utilizador independente	Utilizador independente	Utilizador avançado	Utilizador independente

Níveis: utilizador básico - utilizador independente - utilizador avançado
Competências digitais - Grilha de auto-avaliação

Indique o(s) certificado(s) TIC:

Descreva outras competências informáticas. Indique o contexto em que foram adquiridas. Exemplos:

- Conhecimentos Windows Desktop, Server e família Linux [Sistemas Operativos]
- Python, C#, Html, JavaScript e PHP [Linguagem de Programação]
- Programação Mobile
- Access, Mysql e SQL [Base de Dados]
- Office e Open Source [Software de Aplicação]

ANEXOS



União Europeia, 2002-2018 | europass.cedefop.europa.eu Página 2 / < >

Pedro Brites Alves 53

