



UC Usabilidade, Desenvolvimento Web e Mobile

Professor Jean Carlo Wagner

- HiperText Markup Language (revisão)
- Tags e formulários HTML
 - Elementos

➤ Tabela

➤ Formulário



HiperText Markup Language

➤ Pré-requisitos

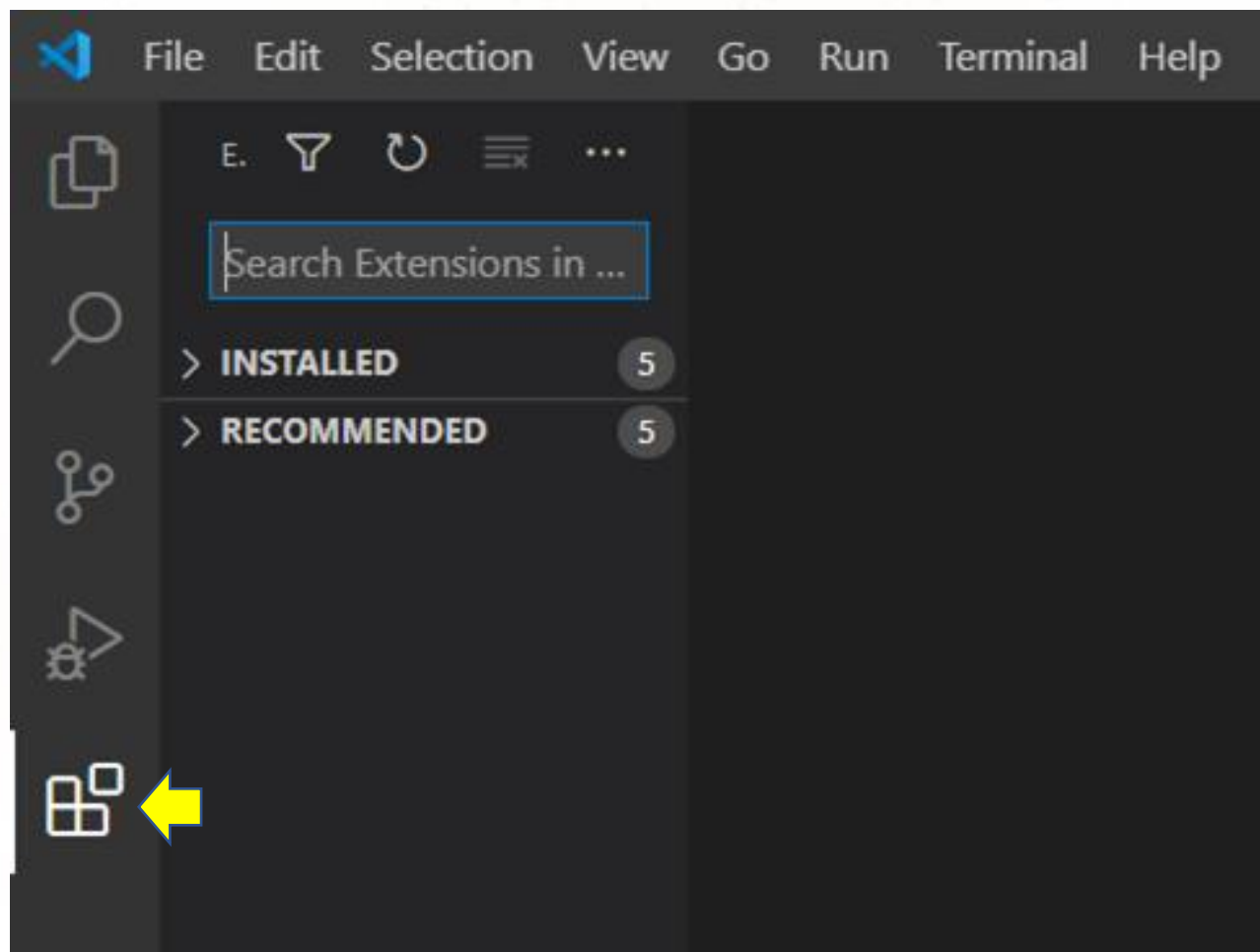
- Computador
- IDE (do inglês Integrated Development Environment)
- Um navegador de sua preferência



- Neste curso iremos adotar o VS Code como IDE para o desenvolvimento de nossa páginas web.

Link para download: <https://code.visualstudio.com/>





Para utilizar o VS Code com mais produtividade, sugere-se fazer uma busca em extensões e instalar alguns plugins, tais como:



Beautify

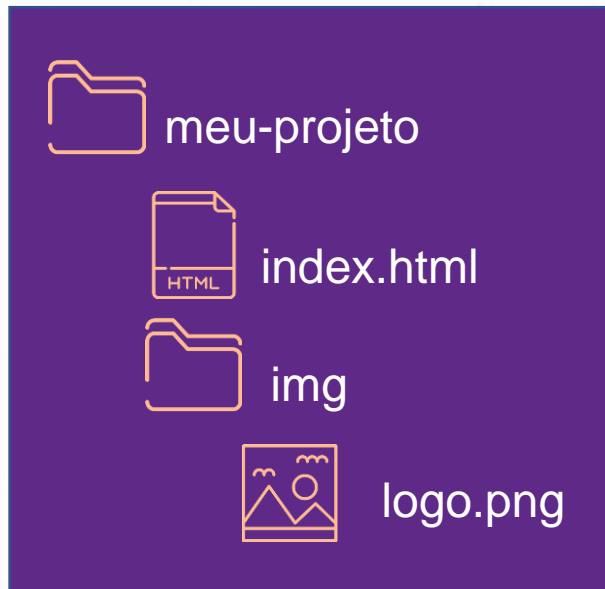
Indenta seu código, padronizando a formatação de forma legível.



Live Server

Atualiza automaticamente o seu navegador sempre que você faz alguma alteração de código.

ã Estrutura de um projeto



Vamos criar a estrutura de pastas indicada.

No futuro, criaremos pastas específicas para nossos arquivos JavaScript e CSS



- Não é uma linguagem de programação;
- É composta por tags e atributos;
- Passou por diversas revisões desde sua concepção:
- A mais recente, conhecida como HTML5 será nosso foco.

Definição: “hipertexto” é um texto ao qual pode-se adicionar “hiperligações”, que podem ser imagens, vídeos ou outros textos.

Para saber mais ...

- Elementos HTML têm significados diferentes, e são identificados por tags (marcações textuais).

Sobre tags:

- São abertas com `<elemento>` e fechadas com `</elemento>`;
- Podem não conter conteúdo: nesse caso, não precisam de tag de fechamento.
- Podem ser aninhadas;
- Devem ser fechadas na ordem inversa em que foram abertas.

```
<!DOCTYPE html>
```

Indica que estamos usando a última versão do *HTML*, que é a 5

```
<meta charset="utf-8">
```

Indica ao browser que a página vai usar caracteres Unicode, para exibir letras com acentos e cedilha, por exemplo.

```
<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1, shrink-to-fit=no">
```

A meta-tag `viewport` faz o site ocupar todo o espaço disponível na janela, tanto em celulares, como em tablets ou em computadores comuns. É ela que possibilita o design responsivo e o mobile-first.

ã Estrutura básica, doctype e charset

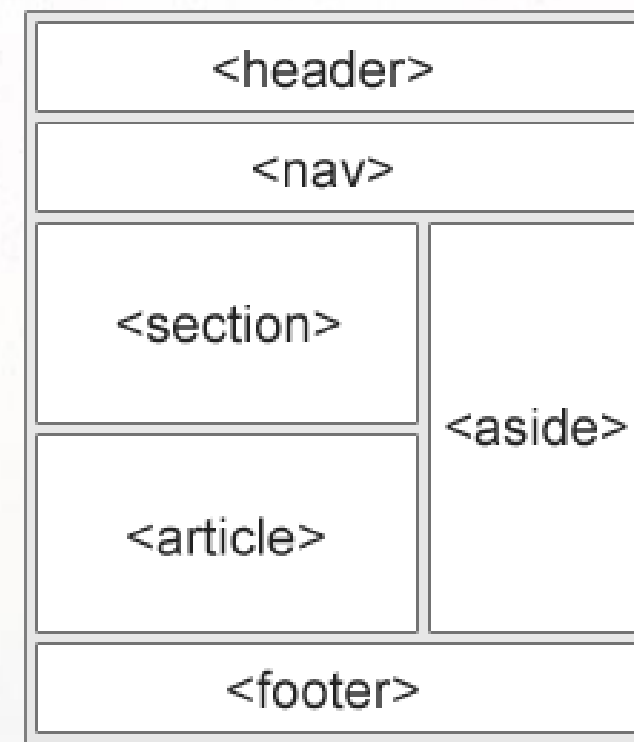
```
<!DOCTYPE html>
<html lang="pt-br">
  <head>
    <meta charset="utf-8">
    <title>Minha primeira página</title>
  </head>
  <body>
    <!-- a tag <p> define um parágrafo -->
    <p>Olá, mundo</p>
  </body>
</html>
```

Crie um arquivo com a extensão **.html** e digite:

Esse arquivo pode ser aberto no seu navegador

➤ Estruturando o conteúdo de uma página HTML

- Em HTML, existem alguns elementos semânticos que podem ser usados para definir diferentes partes de uma página da web, como é mostrado na imagem ao lado.
- O elemento `<header>` representa um container para conteúdo introdutório ou um conjunto de links de navegação;
 - O elemento `<nav>` define um conjunto de links de navegação;
 - O elemento `<section>` define um agrupamento temático de conteúdo, normalmente com um título;
 - O elemento `<main>` define o conteúdo principal da página ou da aplicação;
 - O elemento `<article>` especifica conteúdo independente e autocontido.
 - O elemento `<aside>` define um bloco de conteúdo que faz referência ao conteúdo principal que o cerca;
 - O elemento `<footer>` define um rodapé para um documento ou seção.



Exemplo

```
<section>
  <header>
    <h1>Cabeçalho da página aqui</h1>
  </header>

  <main>
    <article>
      <h3>Conteúdo aqui</h3>
    </article>

    <aside>
      <h4>Conteúdo complementar aqui</h4>
    </aside>
  </main>

  <footer>
    <h5>Rodapé aqui</h5>
  </footer>
</section>
```

Dentro do escopo da tag `<body>` digite o código apresentado ao lado.

Execute e verifique o resultado no seu navegador.

O elemento HTML é tudo, desde a tag inicial até a tag final.
Veja alguns exemplos:

As tags `<h1>` a `<h6>` são usadas para definir cabeçalhos HTML.

`<h1>` define o título mais importante.

`<h6>` define o título menos importante.

Exemplo: `<h1>` Meu título `</h1>`

A `<p>` tag define um parágrafo.

Os navegadores adicionam automaticamente uma única linha em branco antes e depois de cada `<p>` elemento.

Exemplo: `<p>` Meu parágrafo `</p>`

Elementos HTML vazios e comentários

Os elementos HTML sem conteúdo são chamados de elementos vazios. Veja alguns exemplos:

- A tag `
` define uma quebra de linha e é um elemento vazio sem uma tag de fechamento.
- A tag `<hr>` define uma quebra de linha adicionando uma linha horizontal e é um elemento vazio sem uma tag de fechamento.
- A tag de comentário é usada para inserir comentários no código-fonte. Os comentários não são exibidos nos navegadores.

```
<!-- This is a comment -->
```

```
<body>  
<!-- a tag <p> define um parágrafo -->  
  <p>Olá, mundo</p>  
</body>
```

A tag define uma imagem em uma página HTML e necessita de dois atributos preenchidos: src e alt. O primeiro aponta para o local da imagem e o segundo, um texto alternativo para a imagem caso essa não possa ser carregada ou visualizada.

O HTML5 introduziu duas novas tags específicas para imagem: <figure> e <figcaption>. A tag <figure> define uma imagem com a conhecida tag . Além disso, permite adicionar uma legenda para a imagem por meio da tag <figcaption>

```
<figure>  
    
  <figcaption>Fuzz Cardigan por R$ 129,90</figcaption>  
</figure>
```

As propriedades `width` define a largura da imagem e o `height` o comprimento, em `pixels` (px).

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="pt-br">
  <section>
    <header>
      <figure>
        
        <figcaption> João Evangelista Steiner (1950-2020) </figcaption>
      </figure>
      <hr>
    </header>
  </section>
</html>
```



- Cabeçalho (dados pessoais)
- Formação
- Experiências
- Cursos extra curriculares
- Rodapé

Rua xxxx xx, xxxxx – Cidade/Estado
xxxx@xxxx.com.br – (11) xxxxx-xxxx/xxxx-xxxx



XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

[illegible][illegible][illegible][illegible]



Tags e Formulários HTML

- Vamos estruturar o layout de nossa página. Implemente o código a seguir entre as tags de abertura e fechamento <body>

```
<center>
  <section>
    <header>
      Cabeçalho aqui
    <section>
      Menu aqui
    </section>
    <article>
      Informações aqui
    </article>
    <footer>
      Rodapé aqui
    </footer>
  </header>
</section>
</center>
```

➤ Exibem os resultados na forma ordenada

Elemento	Descrição
	Define uma lista ordenada
	Define uma lista não ordenada
	Define um elemento da lista

➤ Tipos possíveis:

- Sem definir nenhum tipo – Número
- a – Letras minúsculas
- A – Letras maiúsculas
- I – algarismos romanos

▪ Lista não ordenada

```
<ul>  
  <li>café</li>  
  <li>leite</li>  
  <li>chá</li>  
</ul>
```

- café
- leite
- chá

▪ Lista ordenada (numerada)

```
<ol>  
  <li>café</li>  
  <li>leite</li>  
  <li>chá</li>  
</ol>
```

1. café
2. leite
3. chá

➤ Um hiperlink é um texto ou uma imagem que você pode clicar, e saltar para outro documento. Em HTML, os hiperlinks são definidos pela tag <a>

- Direciona para uma página interna

```
<a href="url">link text</a>
```

- Direciona para uma página externa

```
<a href="https://www.3gpp.org/">Visite a página do 3GPP</a>
```


ã Criando o cabeçalho e menu de navegação na tag <header>

```
<header>
  
  <h1> Monte Everest </h1>
</header>
<nav>
  <ul>
    <li><a href="index.html">Início</a></li>
    <li><a href="cadastro.html">Inscreva-se</a></li>
  </ul>
</nav>
```

ã Criando o conteúdo na tag <article> - Parte 1

```
<h1>Informações sobre o curso</h1>
```

```
<p style="width: 30%;">
```

A disciplina de Desenvolvimento de Software para Web trata da criação de sistemas web, levando em consideração interface (front-end) e back-end (funcionalidades).

Serão abordadas as linguagens HTML, CSS e JavaScript, bem como padrões de arquitetura como MVC e DAO para estruturação de sistemas web.

```
</p>
```

- Use <table> elemento para definir uma tabela
- Use <tr> elemento para definir uma linha
- Use <td> elemento para definir uma célula
- Use <th> elemento para definir um cabeçalho
- Use <caption> elemento para definir uma legenda para tabela

Nome	Sobrenome	Idade
Taís	Santos	33
Simone	Henkel	35

```
<table border="solid">
  <tr>
    <th>Nome</th>
    <th>Sobrenome</th>
    <th>Idade</th>
  </tr>
  <tr>
    <td>Taís</td>
    <td>Santos</td>
    <td>33</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>Simone</td>
    <td>Henkel</td>
    <td>35</td>
  </tr>
  <caption>Tabela de cadastro</caption>
</table>
```

ã Tabelas - mesclando células

- Use o colspan atributo para fazer uma célula abranger muitas colunas
- Use o rowspan atributo para fazer uma célula ocupar várias linhas

```
<tr>
  <td colspan="3">
<center>
  <h6>Meu rodapé</h6>
</center>
</td>
</tr>
```

No exemplo acima serão mescladas 3 colunas

Nome	Sobrenome	Idade
Taís	Santos	33
Simone	Henkel	35
Meu rodapé		

ã Criando o conteúdo na tag <article> - Parte 2

Tabela - Cronograma de Aulas

Assunto	Data	Carga Horária
HTML 5	dd/mm/aaaa	3h/aula
CSS	dd/mm/aaaa	3h/aula
Javascript	dd/mm/aaaa	3h/aula

```
<table border="solid">
  <caption>Tabela - Cronograma de Aulas</caption>
  <tr>
    <th>Assunto</th>
    <th>Data</th>
    <th>Carga Horária</th>
  </tr>
  <tr>
    <td>HTML 5</td>
    <td>dd/mm/aaaa</td>
    <td>3h/aula</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>CSS</td>
    <td>dd/mm/aaaa</td>
    <td>3h/aula</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>Javascript</td>
    <td>dd/mm/aaaa</td>
    <td>3h/aula</td>
  </tr>
</table>
```

ã Criando o conteúdo na tag <article> - Parte 2

```
<footer>  
  <p> Copyright 2021 by Refsnes Data. All Rights Reserved.</p>  
</footer>
```

Tabela - Cronograma de Aulas

Assunto	Data	Carga Horária
HTML 5	dd/mm/aaaa	3h/aula
CSS	dd/mm/aaaa	3h/aula
Javascript	dd/mm/aaaa	3h/aula

Copyright 2021 by Refsnes Data. All Rights Reserved.


Formulários

- Os formulários em HTML são utilizados para a coleta de dados do usuário. Um exemplo muito comum de um formulário em HTML é o formulário de cadastro de usuários.

Formulário de Inscrição

Dados pessoais

Nome

Data de Nascimento 

CPF

☐ Masculino ☐ Feminino ☐ Outro

Você possui algum tipo de deficiência?

☐ Nenhuma ☐ Física ☐ Visual ☐ Auditiva

Selecione o estado: ▼

Contato

Email

Informações adicionais

ã Estruturando o formulário

- O formulário HTML é criado a partir da tag `<form>`, onde todos elementos do formulário estarão entre o `<form>` de abertura e o `</form>` de fechamento.
- A tag `<fieldset>` é usada para agrupar elementos relacionados em um formulário.
- A tag `<fieldset>` desenha uma caixa ao redor dos elementos relacionados
- A tag `<legend>` é usada para definir uma legenda para o `<fieldset>`

```
<section>
  <header>
    <h1> Formulário de inscrição </h1>
  </header>
  <hr>
  <form id="cadastro">
    <fieldset>
      <legend>Dados pessoais</legend>
      inclua os inputs relacionados aos dados pessoais aqui.
    </fieldset>
  </form>
</section>
```

Formulário de inscrição

Dados pessoais

inclua os inputs relacionados aos dados pessoais aqui.

ã input text, date e number

- As tags <input> são utilizadas para capturar informações dos usuários; o tipo de entrada de dados é definido pela propriedade type.
- Utilize sempre a tag <label> para definir rótulos para os inputs.
- O tipo date pode ser utilizado sem as propriedades min e max; elas são utilizadas para delimitar um intervalo de datas
- Para o tipo number, espera-se que sejam digitados apenas números.

Formulário de inscrição

Dados pessoais

Nome

Data de nascimento

CPF

ã input text, date e number

```
<fieldset>
  <legend>Dados pessoais</legend>
  <label for="nome">Nome</label>
  <input type="text" name="nome" id="nome"> <br><br>

  <label for="nasc">Data de nascimento</label>
  <!-- as datas são limitadas entre 1984-01-01 e 2000-01-01 -->
  <input type="date" name="nasc" id="nasc" min="1984-01-01" max="2000-01-01"><br><br>

  <label for="cpf">CPF</label>
  <input type="number" name="cpf" id="cpf"><br><br>
</fieldset>
```

ã Tipo radio

- Os botões de opção permitem que o usuário selecione apenas uma das opções limitadas
- O grupo de rádios deve compartilhar o mesmo nome (o valor do atributo name) para ser tratado como um grupo
- O atributo value define o valor exclusivo associado a cada botão de opção. O valor não é mostrado ao usuário, mas é o valor que é enviado ao servidor em "enviar" para identificar qual botão de opção foi selecionado.

```
<input type="radio" name="genero" value="masculino">  
<label for="masculino">Masculino</label>
```

```
<input type="radio" name="genero" value="feminino">  
<label for="feminino">Feminino</label>
```

```
<input type="radio" name="genero" value="outro">  
<label for="outro">Outro</label>
```

Incluir estes elementos dentro de
<fieldset>

☞ input Checkbox

- O usuário pode selecionar uma ou mais opções de um número limitado de escolhas
- Sempre adicione a tag <label> para obter as melhores práticas de acessibilidade!

```
<h2>Você possui algum tipo de deficiência?</h2>
```

```
<input type="checkbox" id="nenhuma" name="nenhuma">  
<label for="nenhuma">Nenhuma</label>
```

```
<input type="checkbox" id="fisica" name="fisica">  
<label for="fisica">Física</label>
```

```
<input type="checkbox" id="visual" name="visual">  
<label for="visual">Visual</label>
```

```
<input type="checkbox" id="auditiva" name="auditiva">  
<label for="auditiva">Auditiva</label>  
<br><br>
```

Você possui algum tipo de deficiência?

☐ Nenhuma ☐ Física ☐ Visual ☐ Auditiva

Incluir estes elementos dentro de
<fieldset>

- O elemento <select> é usado para criar uma lista suspensa.
- O atributo id é necessário para associar a lista suspensa a um rótulo.
- As tags <option> dentro do elemento <select> definem as opções disponíveis na lista suspensa.

```
<label for="estado">Selecione o Estado:</label>
<select name="estado" id="estado">
  <option value="São Paulo">São Paulo</option>
  <option value="Ceará">Ceará</option>
  <option value="Sergipe">Sergipe</option>
  <option value="Rio Grande do Sul">Rio Grande do Sul</option>
  <option value="Paraná">Paraná</option>
  <option value="Santa Catarina">Santa Catarina</option>
</select>
<br><br>
```

Incluir estes elementos dentro de
<fieldset>

Selecione o Estado:

ã Criando o bloco contato

Vamos criar um novo <fieldset> com informações de contato

O <input type="email"> define um campo para um endereço de e-mail.

O valor de entrada é validado automaticamente para garantir que seja um endereço de e-mail formatado corretamente.

A tag <textarea> define um controle de entrada de texto de várias linhas.

O tamanho de uma área de texto é especificado pelos atributos <cols> e <rows>

Contato

e-mail

Informações adicionais

ã Criando o bloco contato

```
<fieldset>
  <legend>Contato</legend>
  <label for="email">e-mail</label>
  <input type="email" name="email" id="email">
  <br><br>

  <label for="info"><u><h2>Informações adicionais</h2></label>
  <textarea name="info" id="info" rows="10" cols="30"></textarea>
  <br><br>
</fieldset>
```

ã Tipos de botões - submit, button e reset

- O tipo button define um botão clicável
- O tipo submit define um botão para enviar os dados do formulário para um formulário-manipulador
- O tipo reset limpa os campos preenchidos

- Atributos:

name: define uma identificação

value: rótulo para o botão

```
</fieldset>  
<input type="button" name="voltar" value="Voltar">  
<input type="reset" name="limpar" value="Limpar">  
<input type="submit" name="enviar" value="Enviar">  
</form>
```

- Inclua um botão do tipo submit após os elementos <fieldset>, mas ainda dentro do <form>

Voltar Limpar Enviar

Exercício

Crie uma página de cadastro, conforme o modelo ao lado.

Obs: Algumas tags não foram abordadas na aula. Entre elas estão as range, progress e

```
<input type="time" id="hora"
name="hora">
```

Para utilizar essas tags, pesquise em:

<https://www.w3schools.com/html/default.asp>

Título	<input type="text" value="Informe aqui..."/>	
Nome	<input type="text" value="Usuário"/>	
Telefone	<input type="text" value="61 33224455"/>	(opcional)
E-mail	<input type="text" value="foo@bar.com"/>	
Site	<input type="text" value="www.seusite.com.br"/>	(opcional)
Nr. de itens	<input type="text" value="1"/> (1-10)	
Tamanho	<input type="text" value="1m"/> (Incrementados em 10cm)	
Data	<input type="text" value="dd/mm/aaaa"/> (mínimo 16 Dezembro 2010)	
Hora	<input type="text" value="--:--"/> (incrementado em 30 min)	

Enviar

Pesquisar

Ok

Progresso



ã Dúvidas!?!



