

Desenvolvimento Front-End



```
mirror_mod = modifier_ob.  
set mirror object to mirror  
mirror_mod.mirror_object  
operation == "MIRROR_X":  
mirror_mod.use_x = True  
mirror_mod.use_y = False  
mirror_mod.use_z = False  
operation == "MIRROR_Y":  
mirror_mod.use_x = False  
mirror_mod.use_y = True  
mirror_mod.use_z = False  
operation == "MIRROR_Z":  
mirror_mod.use_x = False  
mirror_mod.use_y = False  
mirror_mod.use_z = True
```

```
selection at the end -add  
mirror_ob.select= 1  
modifier_ob.select=1  
context.scene.objects.active  
("Selected" + str(modifier_ob.  
mirror_ob.select = 0  
= bpy.context.selected_object  
data.objects[one.name].select  
print("please select exactly
```

--- OPERATOR CLASSES ---

```
types.Operator):  
X mirror to the selected  
object.mirror_mirror_x"  
mirror X"
```

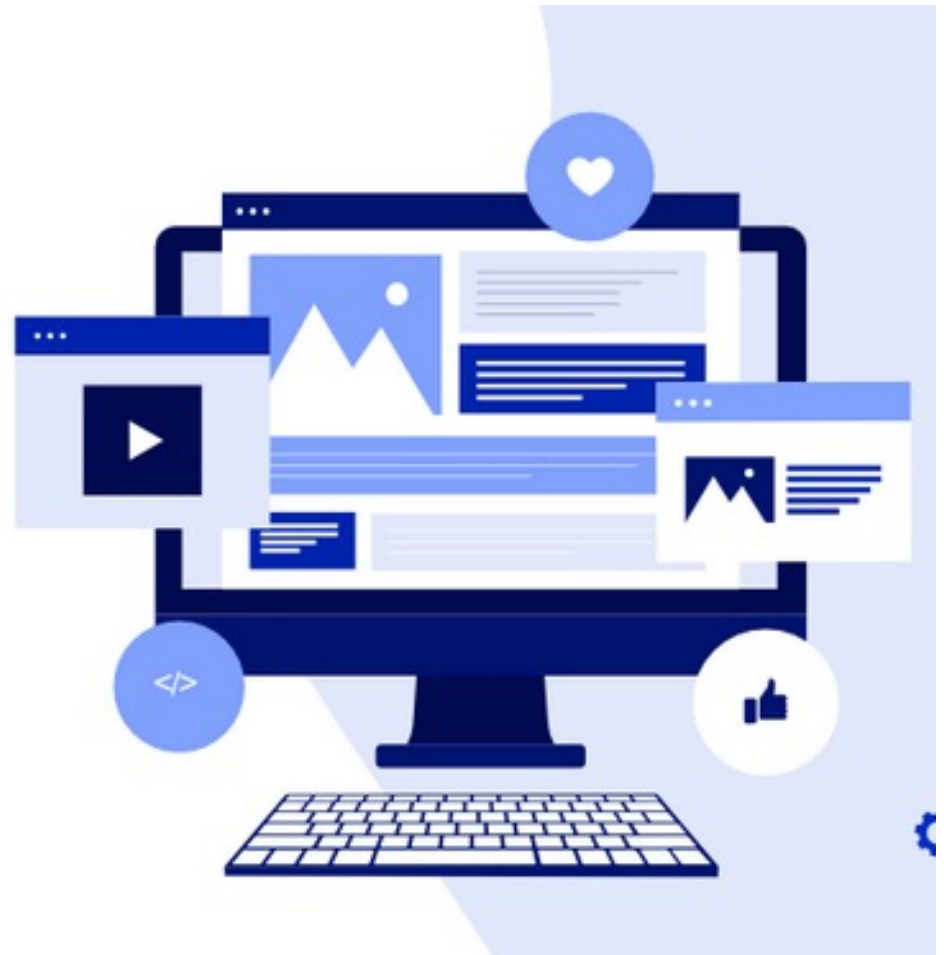
```
context):  
context.active_object is not
```

O que é um Front-End?

- É a parte de uma aplicação na qual os usuários interagem diretamente;
- É responsável por desenvolver por meio de código uma interface gráfica com as tecnologias bases da Web: HTML, CSS e JavaScript;
- O desenvolvedor precisa garantir a usabilidade, a acessibilidade e o desempenho do código.

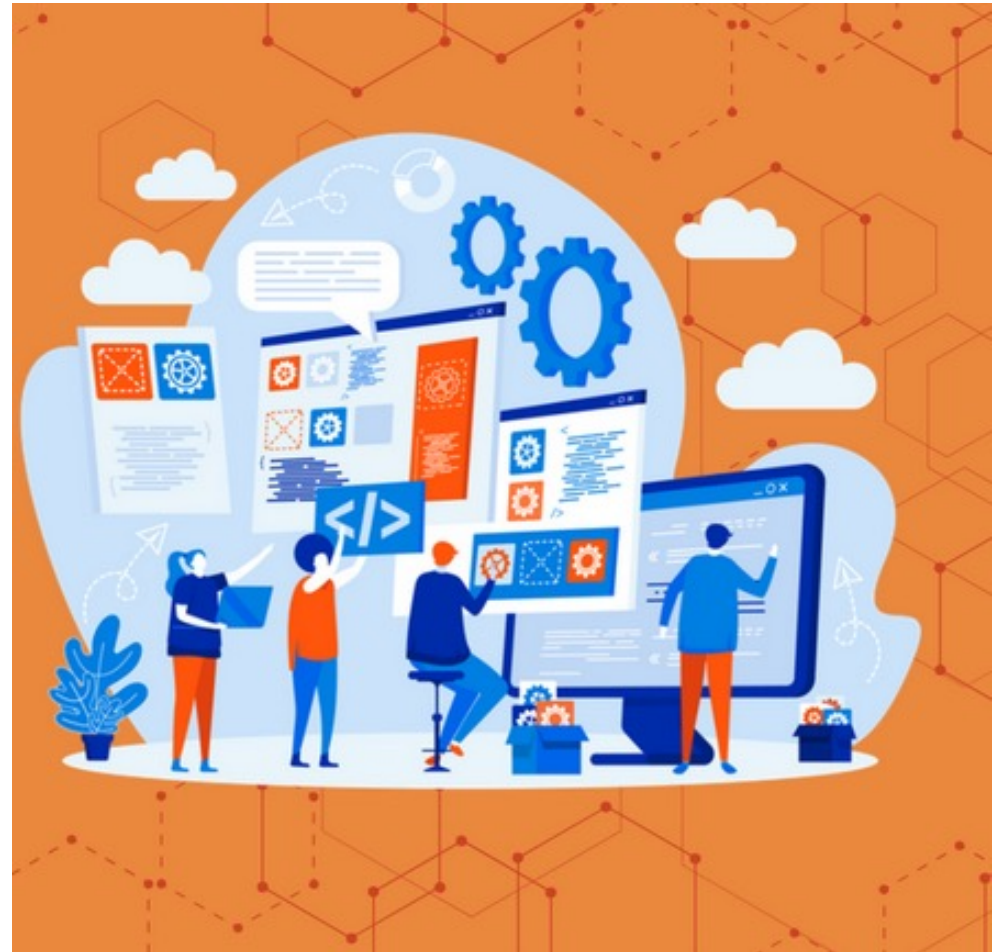
Ferramentas para o desenvolvimento de Front-Ends

- Editores de códigos
 - **VSCode**
 - Atom
- Gerenciadores de Pacotes
 - **NPM**
 - Yarn
- Empacotadores
 - Webpack
 - Parcel
- Frameworks
 - React
 - **Angular**



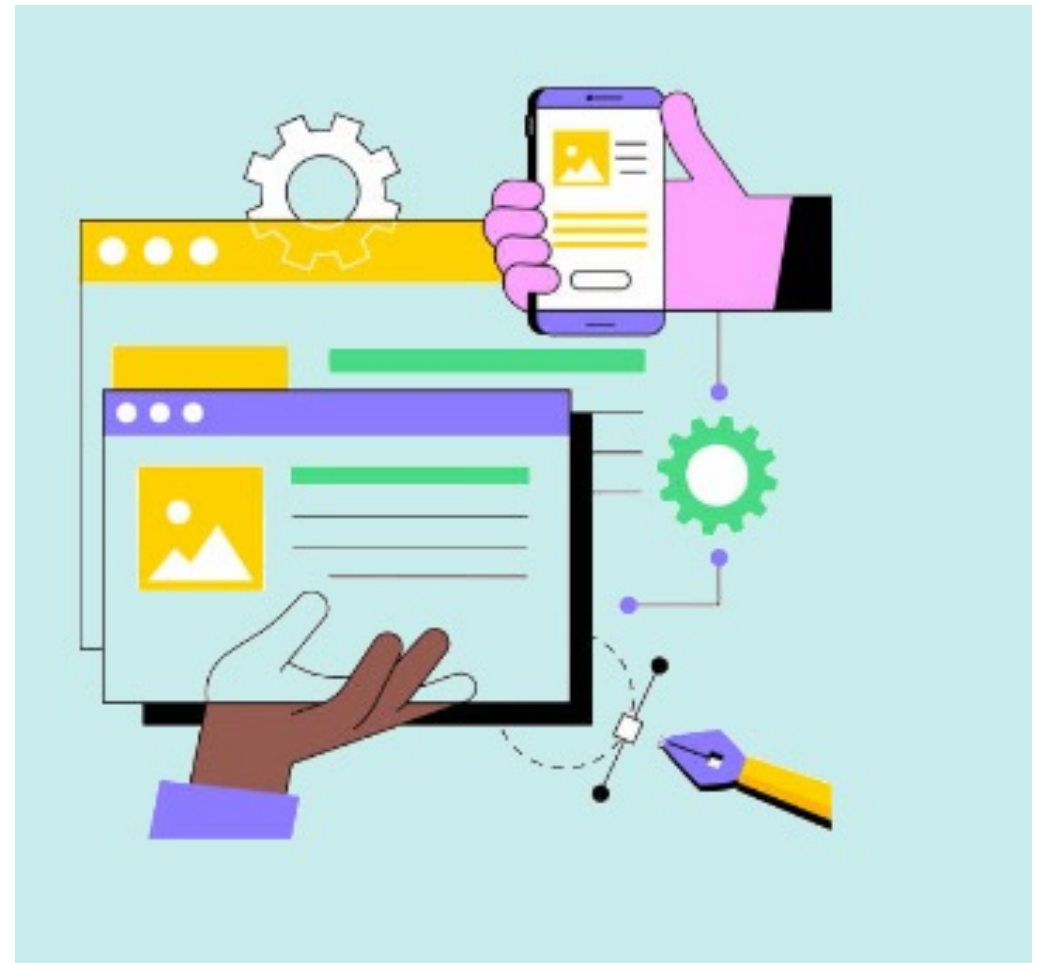
Ferramentas para o desenvolvimento de Front-Ends

- Bibliotecas de animações
 - AnimateCSS
 - GreenSock (GSAP)
- Ferramentas de desenvolvedor dos navegadores
 - Firefox Developer Tools
 - Chrome DevTools
- Teste entre navegadores
 - CanIUse
 - Am I Responsive



Ferramentas para o desenvolvimento de Front-Ends

- Colaboração de Código e playgrounds
 - GitHub
 - CodePen
 - JSFiddle



A decorative header consisting of a horizontal bar with a wavy bottom edge. It is divided into three main colored sections: orange on the left, blue in the middle, and yellow on the right. Each section contains a white text label representing a file extension. The orange section is labeled '.html', the blue section is labeled '.css', and the yellow section is labeled '.js'. There are thin dark grey vertical bars separating these sections and additional thin orange bars at the far left and right ends.

.html

.css

.js

HTML + CSS + Javascript

- HTML - Define o significado e a estrutura do conteúdo da web;
- CSS - Desempenha um papel fundamental na criação de designs incríveis e na melhoria da experiência do usuário na web;
- JavaScript - Linguagem de programação utilizada para tornar as páginas da web interativas e dinâmicas.

JavaScript

```
<script type="text/javascript">
```

Behavior

CSS

```
<style>  
Body {  
  Color:...  
ul#mylist {  
  font-family  
</style>
```

Presentation

HTML

```
<html>  
<head>...  
<body>  
<h1>  
<h2>  
<p>...</p>  
<ol><li><li>
```

**Content &
Structure**

HTML + CSS
+ Javascript

HTML – Linguagem de Marcação de Hipertexto

HTML (HyperText Markup Language)

HTML

- Criada por Tim Berners-Lee junto com o HTTP e a World Wide Web (WWW);
- HTTP é um protocolo que permite a transferência de arquivos;
- A WWW é a teia em todo o mundo, o sistema que cataloga várias mídias interligadas;

<http://info.cern.ch/hypertext/WWW/TheProject.html>



HTML

- Bloco de construção mais básico da web;
- Define o significado e a estrutura do conteúdo da web;
- Outras tecnologias utilizadas numa página da web;
 - Aparência/Apresentação (CSS);
 - Funcionalidade/Comportamento (JavaScript)
- HiperTexto (HyperText) refere-se aos *links* que conectam páginas da Web entre si;
- Marcação (Markup) – refere-se as anotações de texto, imagens e outros conteúdos para exibição de um navegador da Web.



Elementos especiais de marcação

- <head>, <title>, <body>,
<header>, <footer>, <article>,
<section>, <p>, <div>, ,
, <aside>, <audio>,
<canvas>, <datalist>, <details>,
<embed>, <nav>, <output>,
<progress>, <video>, , ,
 e muitos outros.



Elementos

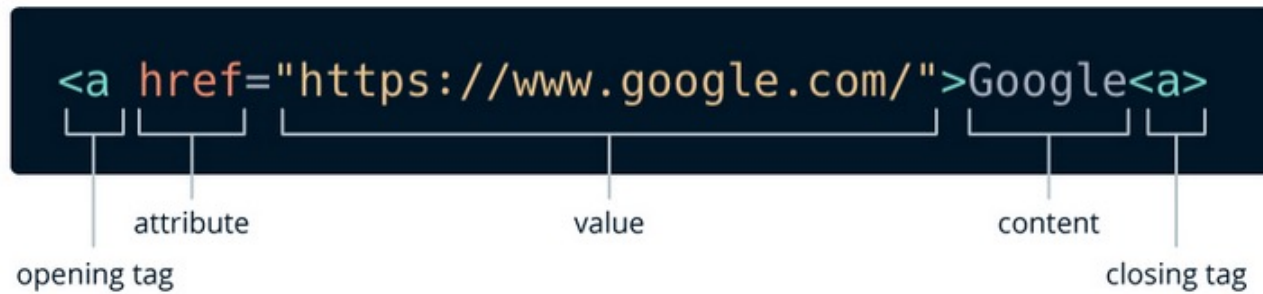
- Um elemento HTML é separado de outro texto em um documento por "tags", que consistem no nome do elemento entre "<" e ">";
 - <h1> <div>
- O nome de um elemento dentro de uma tag é insensível a maiúsculas e minúsculas;
 - A tag <title> pode ser escrita como <Title>, <TITLE> ou de qualquer outra forma.



Atributos

- Atributos fornecem informações adicionais aos elementos HTML;
 - O atributo src na tag especifica uma fonte de uma imagem;
 - O atributo href na tag <a> especifica a URL de um recurso;





Exemplo de código HTML

Visualização de uma página da Web

```
<html>
<head></head>
<body>
  <header>
    <title>The World Wide Web project</title>
    <nextid n="55"> </nextid>
  </header>

  <h1>World Wide Web</h1>
  The WorldWideWeb (W3) is a wide-area<a name="0" href="WhatIs.html">
    hypermedia</a
  >
  information retrieval initiative aiming to give universal access to a large
  universe of documents.
  <p>
    Everything there is online about W3 is linked directly or indirectly to
    this document, including an
    <a name="24" href="Summary.html">executive summary</a> of the project,
    <a name="29" href="Administration/Mailing/Overview.html">Mailing lists</a>
    , <a name="30" href="Policy.html">Policy</a> , November's
    <a name="34" href="News/9211.html">W3 news</a> ,
    <a name="41" href="FAQ/List.html">Frequently Asked Questions</a> .
  </p>
  <dl>
    <dt><a name="44" href=" ../DataSources/Top.html">What's out there?</a></dt>
    <dd>
      Pointers to the world's online information,<a
        name="45"
        href=" ../DataSources/bySubject/Overview.html"
      >
        subjects</a
```

World Wide Web

The WorldWideWeb (W3) is a wide-area [hypermedia](#) information retrieval initiative aiming to give universal acc
Everything there is online about W3 is linked directly or indirectly to this document, including an [executive sum](#)

[What's out there?](#)

Pointers to the world's online information, [subjects](#) , [W3 servers](#), etc.

[Help](#)

on the browser you are using

[Software Products](#)

A list of W3 project components and their current state. (e.g. [Line Mode](#) ,X11 [Viola](#) , [NeXTStep](#) , [Servers](#) ,

[Technical](#)

Details of protocols, formats, program internals etc

[Bibliography](#)

Paper documentation on W3 and references.

[People](#)

A list of some people involved in the project.

[History](#)

A summary of the history of the project.

[How can I help ?](#)

If you would like to support the web..

[Getting code](#)

Getting the code by [anonymous FTP](#) , etc.

Títulos <h1> a <h6>

H1 Title - Very important

H2 Title - Less important than H1

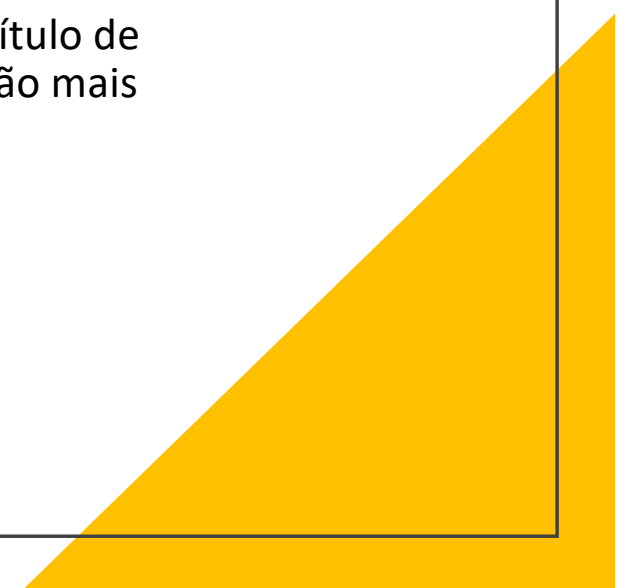
H3 Title - Less important than H2

H4 Title - Less important than H3

H5 Title - Less important than H4

H6 Title - Less important than H5

- Os elementos HTML <h1>—<h6> representam seis níveis de título de seção. <h1> é o nível de seção mais alto e <h6> é o mais baixo.





Parágrafos <p>

- O elemento HTML <p> representa um parágrafo. Em mídias visuais, parágrafos são representados como blocos indentados de texto com a primeira letra avançada e separados por linhas em branco;
- Já em HTML, parágrafos são usados para agrupar conteúdos relacionados de qualquer tipo, como imagens e campos de um formulário.

Lista desordenadas

- Representa uma lista de itens sem ordem rígida, isto é, uma coleção de itens que não trazem uma ordenação numérica e as suas posições, nessa lista, são irrelevantes;
- Caracteristicamente, os itens em uma lista desordenada são exibidos com um marcador que pode ter várias formas, como um ponto, um círculo, ou um quadrado.

```
<ul>  
  <li>primeiro item</li>  
  <li>segundo item</li>  
  <li>terceiro item</li>  
</ul>
```

Listas ordenadas

- Representa uma lista de itens ordenados;
- De forma característica esses itens ordenados em uma lista são mostrados com uma contagem que os precede, que pode ser de qualquer tipo, como numerais, letras, algarismos romanos, ou simples símbolos.

```
<ol>  
  <li>primeiro item</li>  
  <li>segundo item</li>  
  <li>terceiro item</li>  
</ol>
```



Âncora <a>

- Com o atributo href cria-se um hiperligação nas páginas web, arquivos, endereços de emails, ligações na mesma página ou endereços na URL;
- O conteúdo dentro de cada <a> precisará indicar o destino do link.

Imagens

- Representa a inserção de imagem no documento;
- ``



Comentários

<!-- -->



<!-- HTML Comments -->

Tabelas <table>, <tr>, <th>, <td>

- O elemento <table> HTML representa dados tabulares — isto é, informações apresentadas em uma tabela bidimensional composta por linhas e colunas de células contendo dados .

```
<table>
  <thead>
    <tr>
      <th colspan="2">The table
header</th>
    </tr>
  </thead>
  <tbody>
    <tr>
      <td>The table body</td>
      <td>with two columns</td>
    </tr>
  </tbody>
</table>
```

Exercício 3

- Crie uma tabela em HTML que represente informações sobre produtos imaginários. A tabela deve ter pelo menos os seguintes conteúdos:
 - Uma linha com cabeçalhos (nome, preço, avaliação);
 - Mínimo de 4 linhas de produtos com seu respectivo nome, preço e avaliação.



Exercício 4

- Criar uma página que represente seu perfil pessoal. A página deve ter pelo menos as seguintes seções:
 - Título da página com o seu nome;
 - Uma foto;
 - Breve Descrição sobre você;
 - Um lista de interesse e/ou hobbies;
 - Links para seu perfil da rede social

Formulários

- O elemento `<form>` é o elemento que formalmente define o formulário e os atributos que definem a maneira como esse formulário se comporta;
- Sempre que se deseja criar um formulário HTML, deve iniciá-lo usando este elemento, colocando todo o conteúdo dentro dele;
- Um formulário HTML é usado para coletar a entrada do usuário. A entrada do usuário é geralmente enviada a um servidor para processamento.



Formulários

First name:

Last name:

O elemento <form>

- O elemento HTML <form> é usado para criar um formulário HTML para entrada do usuário:

```
<form>  
.  
  form elements  
.  
</form>
```

O elemento <input>

- O elemento HTML <input> é o elemento de formulário mais usado.
 - <input type="text"> Exibe um campo de entrada de texto de linha única;
 - <input type="radio"> Exibe um botão de opção (para selecionar uma das muitas opções);
 - <input type="checkbox"> Exibe uma caixa de seleção (para selecionar zero ou mais dentre muitas opções);
 - <input type="submit"> Exibe um botão de envio (para enviar o formulário);
 - <input type="button"> Exibe um botão clicável.

O elemento <label>

- define um rótulo para muitos elementos do formulário;
- O atributo for da tag <label> deve ser igual ao atributo id do elemento <input> para ligá-los;

Exemplo de um formulário

```
<form>
  <label for="fname">First name:</label><br>
  <input type="text" id="fname" name="fname"><br>
  <label for="lname">Last name:</label><br>
  <input type="text" id="lname" name="lname">
</form>
```

First name:

Last name:

```
<form action="/action_page.php">
```

```
  <label for="fname">First name:</label><br>
```

```
  <input type="text" id="fname" name="fname" value="John"><br>
```

```
  <label for="lname">Last name:</label><br>
```

```
  <input type="text" id="lname" name="lname" value="Doe"><br><br>
```

```
  <input type="submit" value="Submit">
```

```
</form>
```

O botão submit

- O `<input type="submit">` define um botão para enviar os dados do formulário para um manipulador de formulário;
- O manipulador de formulário normalmente é um arquivo no servidor com um script para processar dados de entrada;
- O manipulador de formulário é especificado no atributo `action` do formulário.

First name:

Last name:

Exercício 5

- Criar um formulário de contato com os seguintes itens:
 - Texto informativo para que serve o formulário;
 - Campos de nome, email e mensagem com seus respectivos rótulos;
 - Botão de enviar para submeter o formulário;
 - Botão de Reset para limpar os campos do formulário.



Exercício 6

- Criar uma página da web que represente uma FAQ (Perguntas Frequentes);
 - Use para isto, headers `<h1>-<h6>`, parágrafos `<p>` e quebra de linhas `<hr/>` para formatar as perguntas e respostas.



Referências

- <https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Learn/HTML>
- <https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Learn/CSS>
- <https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Learn/JavaScript>
- <https://code.visualstudio.com/>
- <https://webpack.js.org/>
- <https://pt-br.legacy.reactjs.org/>
- <https://angular.io/>
- <https://animate.style/>
- <https://gsap.com/>
- <https://firefox-source-docs.mozilla.org/devtools-user/index.html>
- <https://developer.chrome.com/docs/devtools/>
- <https://caniuse.com>
- <https://ui.dev/amiresponsive>

Referências

- <https://codepen.io/pen/>
- <https://github.com/>
- <https://jsfiddle.net/>
- <http://info.cern.ch/hypertext/WWW/TheProject.html>