

CURSOS DE INVERNO



Estácio

25/07

INTRODUÇÃO AO DESENVOLVIMENTO WEB - HTML + CSS



Agenda

1. Introdução

2. O que é HTML?

2.1 HTML

2.2 O que é TAG?

2.3 Estrutura Básica

2.4 Head

2.5 Meta Tags

2.6 Body

2.7 Como criar

3. Tags essenciais

4. O que é CSS?

4.1 Sintaxe

4.2 Propriedades essenciais

4.3 Propriedades de fundo

4.4 Propriedades de borda

2.5 Propriedades de fonte

2.6 Propriedades de lista

Introdução

Antes de iniciarmos vamos entender as diferentes carreiras que um desenvolvedor pode assumir.



Introdução

Back-End, como o próprio nome sugere, vem da ideia daquilo que tem por trás de uma aplicação.

O desenvolvedor Back-End trabalha em boa parte dos casos fazendo a **ponte entre os dados que vem do navegador rumo ao banco de dados e vice-versa**, sempre **aplicando** as devidas **regras de negócio, validações e garantias** num ambiente restrito ao usuário final (ou seja, onde ele não consegue acessar ou manipular algo).

Introdução

Em contrapartida, o desenvolvedor Front-End é quem cuida da **parte visual de um website**. Esse profissional trabalha principalmente com **HTML, CSS e Javascript**, que são pilares da web moderna.

É responsável em "**dar vida ao negócio**", pois trabalha com a parte da aplicação que vai interagir diretamente com o usuário.



O que é HTML?

- HyperText Markup Language ou **Linguagem de Marcação de HiperTexto**;
- "Hipertexto" refere-se aos links que conectam páginas da Web entre si, seja dentro de um único site ou entre sites
- **HTML não é uma linguagem de programação!** É sim de marcação. Faz uso de **tags** para estruturar as páginas;
- Os seus documentos são interpretados pelos navegadores;



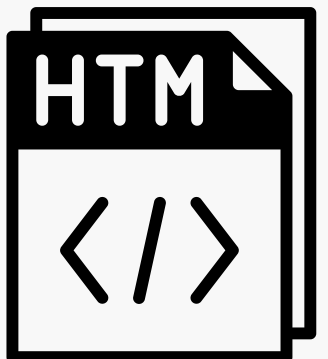
O que é HTML?

- Os documentos HTML são simples arquivos de texto que contêm “**tags de marcação**”;
- Essas etiquetas definem os elementos da linguagem HTML e os seus conteúdos.
- O HTML está na versão 5 atualmente. Essa versão trouxe novas funcionalidades sobre semântica e acessibilidade e vem ganhando novas atualizações e capacidades incríveis.



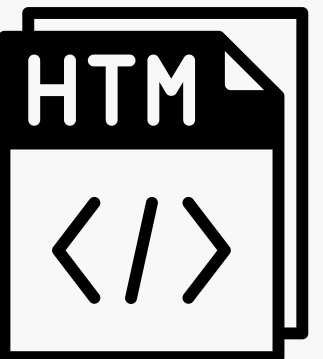
O que é TAG?

- É uma palavra chave entre sinais de "menor" e "maior". E normalmente aparecem em pares.
 - Por exemplo:
`<html> </html>`
- A primeira tag em um par de tags, é considerada a tag de abertura e a outra é a tag de fechamento. Um elemento é formado por:
 - Tag de abertura + Conteúdo + Tag de fechamento
 - Por exemplo:
`<h1>Olá Mundo!</h1>`



O que é TAG?

- O nome de um elemento dentro de uma tag **não** é case sensitive (sensível a maiúsculas e minúsculas).
- Por exemplo, a tag **<title>** pode ser escrita como **<Title>**, **<TITLE>** ou de qualquer outra forma.



Estrutura Básica

- Um documento HTML deve começar com a tag **<html>** e terminar com **</html>**
- Deve conter um cabeçalho, no qual serão inseridos o título e as metatags. O cabeçalho é delimitado pela tag **<head>** e **</head>**
- E o corpo, onde será inserido todo o conteúdo da página, é delimitado por **<body>** e **</body>**

Estrutura Básica

```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html>
3    <head>
4      <title>Título do Site</title>
5    </head>
6
7    <body>
8      <!-- Corpo da página -->
9    </body>
10 </html>
```

Obs: Doctype não é uma tag HTML, apesar da sintaxe parecida. O Doctype é uma declaração para informar ao navegador qual é a versão do HTML utilizada no arquivo, geralmente é apresentada na primeira linha do código.

Da maneira que foi declarada no documento acima, significa que a versão usada é a 5 (atual)

Head

- Como dito anteriormente, o cabeçalho é delimitado pela tag `<head></head>` e nele serão inseridos o título, meta tags, links, etc.

`<title></title>`

`<meta>`

`<style>`

`<link>`

`<script>`

Head

- **Meta tags:** São informações da página para sistemas de buscas ou outras aplicações.
- Servem para ajudar seres humanos ou máquinas a localizar e descrever informações, melhorando o gerenciamento e uso destas informações. **Eles não são exibidos na página.**
- Exemplos:
 - Tag para informar ao navegador o tipo de codificação de caracteres a ser usada, evitando alguns erros:
 - **<meta charset="utf-8">**
 - Define o autor da página:
 - **<meta name="author" content="Rodrigo Fontes">**
 - Define palavras-chaves para os mecanismos de busca
 - **<meta name="keywords" content="tecnologia, internet">**

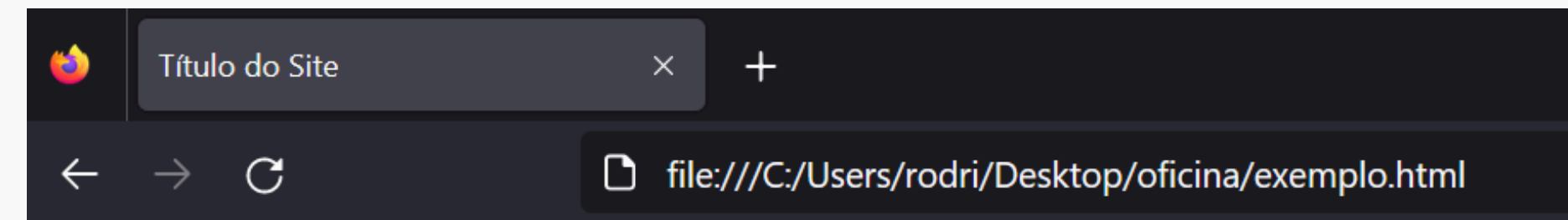
Body

- É dentro da tag **<body></body>** que irá todo o conteúdo da sua página.
- Diferente da **<head>**, o que está dentro da **<body>** ficará disponível para visualização.
- Títulos, parágrafos, textos, imagens, links... Tudo que você quiser utilizar no seu site, terá de ser escrito dentro da **<body>**.

Body

- Exemplo:

```
8  <body>
9    <h1>Olá mundo!</h1>
10
11    <p>Essa é minha primeira página</p>
12
13    <h2>Estou interessado em aprender: </h2>
14
15    <ul>
16      <li>HTML</li>
17      <li>CSS</li>
18      <li>Javascript</li>
19    </ul>
20  </body>
```



Olá mundo!

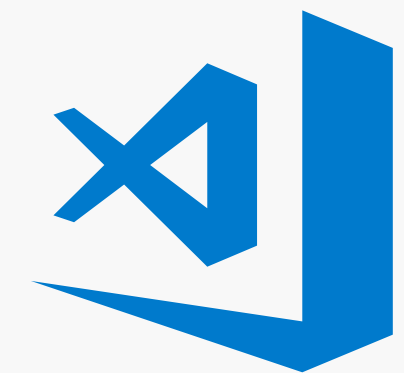
Essa é minha primeira página

Estou interessado em aprender:

- HTML
- CSS
- Javascript

Como criar

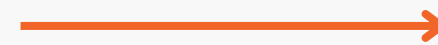
- Arquivos HTML são arquivos de textos. Para criar um, você precisara apenas de um software que permita a criação de texto simples, como o bloco de notas.
- Existe editores de texto próprios para o desenvolvimento de softwares. Esses editores geralmente facilitam na hora de criar sua aplicação. Recomendo usar o Visual Studio Code, mas isso é de sua preferência!
- Você pode fazer o download através do link abaixo:
 - Visual Studio Code
 - <https://code.visualstudio.com/>



Tags Essenciais - Títulos e Subtítulos

- No HTML, temos seis tags que definem o título e os subtítulos, onde **<h1>** é utilizado para títulos dentro da página e **<h2>**, **<h3>**, **<h4>**, **<h5>** e **<h6>** são subtítulos.

```
<body>  
  <h1>Título 1</h1>  
  
  <h2>Título 2</h2>  
  
  <h3>Título 3</h3>  
  
  <h4>Título 4</h4>  
  
  <h5>Título 5</h5>  
  
  <h6>Título 6</h6>  
</body>
```



Título 1

Título 2

Título 3

Título 4

Título 5

Título 6

Tags Essenciais - Textos

- **<p></p>**: Principal tag de texto, cria um parágrafo;
- ****: Costuma ser utilizada apenas para pequenas informações, como legendas de um formulário, legendas de uma imagem, etc. Também pode ser utilizada para formar um container;
- ****: Transforma o conteúdo em negrito;
- **<i></i>**: Transforma o conteúdo em itálico;
- **
**: Essa tag não necessita de fechamento, ela executa a função de quebra de linha;
- **<hr/>**: Essa tag não necessita de fechamento, ela forma uma linha horizontal;

Tags Essenciais

- **<a>**: Tag que cria um link. Responsável por fazer a ligação entre um documento e outro, para isso, existe um atributo chamado "**href**", onde será informado a url ou nome do arquivo;
- ****: Tag utilizada para incluir uma imagem na página. É necessário o atributo "**src**", onde será informado o local em que a imagem se encontra. Aceita um atributo opcional "**alt**" que descreve o conteúdo da imagem, ajudando a acessibilidade;

```
<body>  
  <a href="https://youtube.com">Youtube</a>  
  
    
</body>
```

Tags Essenciais - Listas

- ****: Tag utilizada para criar uma lista ordenada. É necessário incluir a tag **** para cada elemento da lista;
- ****: Tag utilizada para criar uma lista não ordenada. É necessário incluir a tag **** para cada elemento da lista;

```
<body>  
  <ol>  
    <li>Item 01</li>  
    <li>Item 02</li>  
    <li>Item 03</li>  
  </ol>  
  
  <ul>  
    <li>Item 01</li>  
    <li>Item 02</li>  
    <li>Item 03</li>  
  </ul>  
</body>
```



1. Item 01
2. Item 02
3. Item 03

- Item 01
- Item 02
- Item 03

Tags Essenciais – Formulários

- **<form></form>**: Tag para criar um formulário;
- **<input />**: Tag usada para definir um campo em um formulário. Possui o atributo "**type**", que varia de diversos tipos:
 - **<input type="text">**: Define um campo que receberá texto;
 - **<input type="email">**: Define um campo que receberá um email;

- **<label></label>**: Define o nome para cada campo de formulário;

Obs: Também há o atributo **placeholder**, que é um texto que ficara disponível enquanto nada for digitado nesse campo.

Também é importante definir um atributo **name** para cada input.

Tags Essenciais – Containers

- Os elementos containers são aqueles que possuem a capacidade de **agrupar outros elementos** e desta forma, conseguem lhes transmitir as suas características de formatação.
- **<header></header>**: Essa tag define um cabeçalho. Não confundir com a tag **<head></head>**;
- **<main></main>**: Essa tag representa o conteúdo principal do seu corpo, ou seja, o conteúdo que está relacionado diretamente com o tópico central da página ou com a funcionalidade central da aplicação;
- **<footer></footer>**: Essa tag define um rodapé para a página e geralmente utilizada no final da página;

Tags Essenciais – Containers

- **<section></section>**: Essa tag define uma sessão para a sua página;
- **<article></article>**: Essa tag define um artigo da sua página. Nesse sentido, são utilizadas para separar o conteúdo da sua página. Muito utilizado principalmente por blogs ou páginas de conteúdo;
- **<nav></nav>**: Essa tag define um conteúdo de navegação. Muito utilizado em conjunto com listas e na criação de menus;

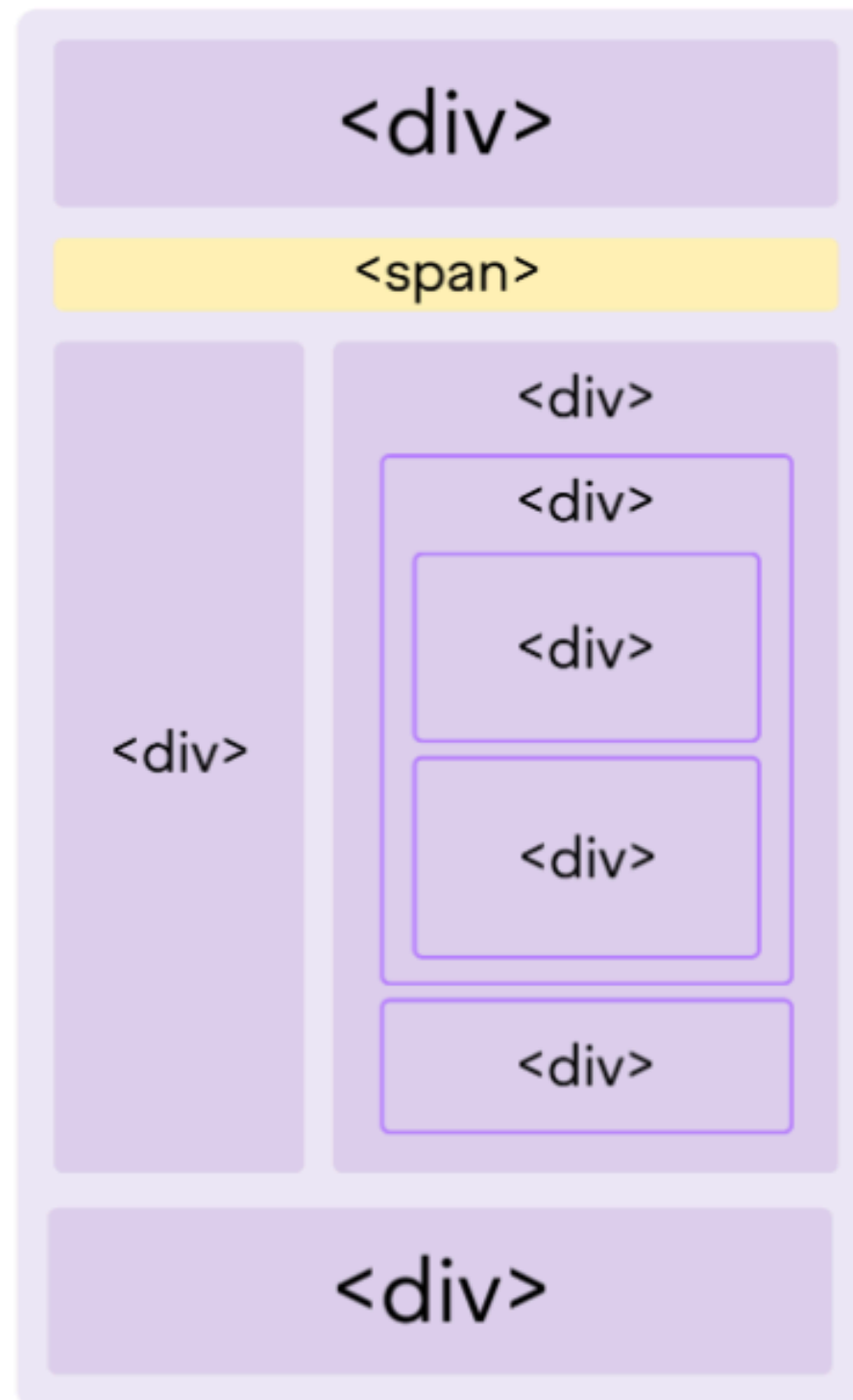
Tags Essenciais - Containers

- **<div></div>**: Define uma divisão da página. Funciona como um container para conteúdo de fluxo. É muito utilizado para organizar melhor o conteúdo. Anteriormente ao HTML5, era utilizado no lugar das categorias citadas anteriormente;

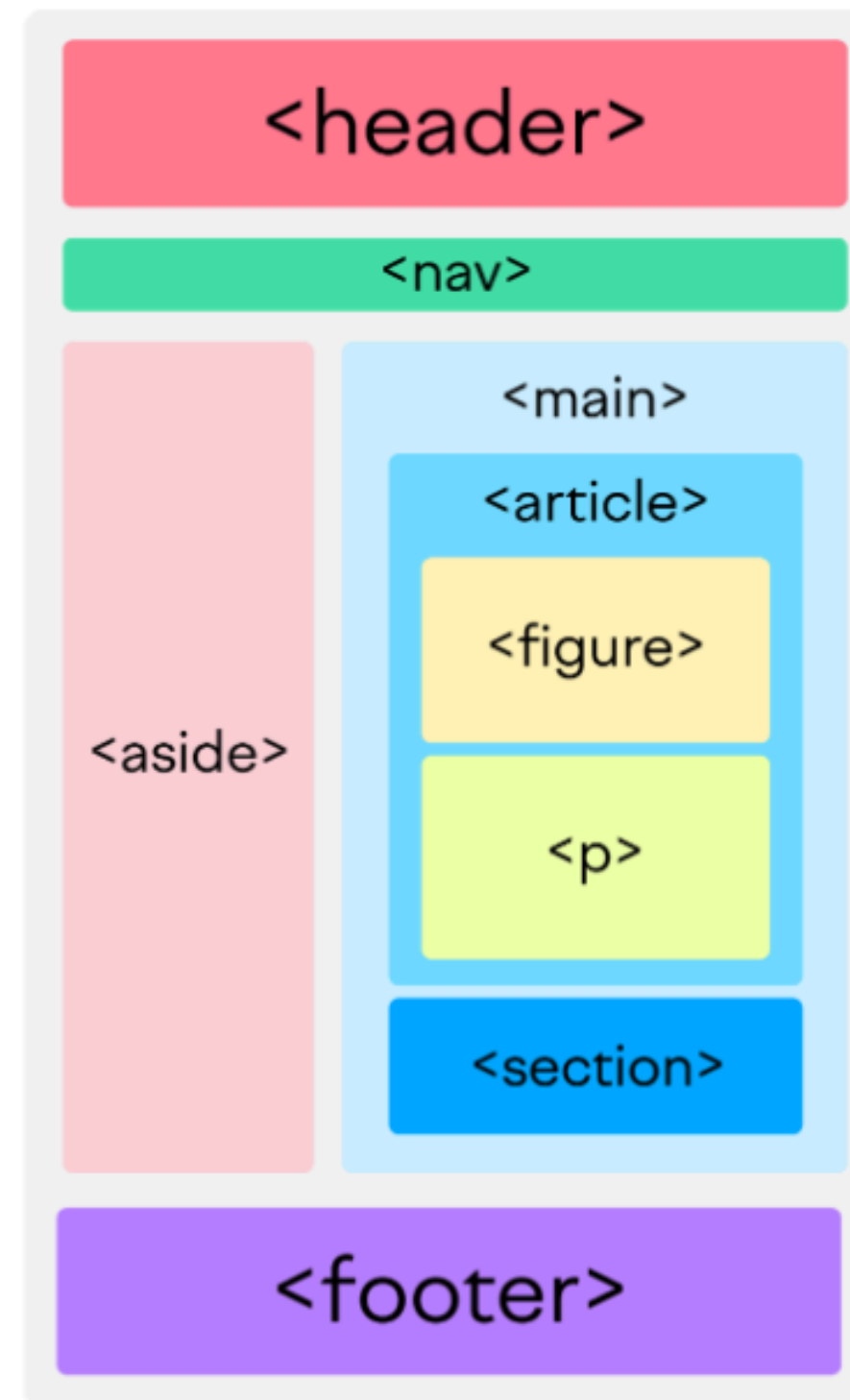
Tags Essenciais – Containers

- **OBS:** Todas as tags citadas até agora servem basicamente para **dividir o conteúdo** das nossas páginas;
- Todas fazer a mesma coisa, mas existe um significado em cada uma delas. Você pode usar **<div>** para separar tudo, mas seu código vai ficar extremamente confuso, ruim para estilizar;
- Nenhuma delas terá um retorno visual, mas são de extrema importância na organização do nosso código, **semântica** e para a estilização.

Non-Semantic HTML



Semantic HTML



Mãos à obra

Meu Portfólio

Sobre Mim

Algumas informações sobre mim e minhas habilidades.

Projetos

Projeto 1

Descrição do projeto 1.

Projeto 2

Descrição do projeto 2.

Contato

Nome:

Email:

Mensagem:

Enviar

© 2023 Meu Portfólio

Estrutura Básica

```
<!DOCTYPE html>  
<html lang="pt-br">  
  
  <head>  
    <meta charset="UTF-8">  
    <title>Meu Portfólio</title>  
  </head>  
  
  <body> ...  
  
  </body>  
  
</html>
```

Header

```
<header>
  <h1>Meu Portfólio</h1>
  <nav>
    <ul>
      <li><a href="#sobre-mim">Sobre Mim</a></li>
      <li><a href="#projetos">Projetos</a></li>
      <li><a href="#contato">Contato</a></li>
    </ul>
  </nav>
</header>
```

Main

```
<main>  
  <section id="sobre-mim">  
    <h2>Sobre Mim</h2>  
    <p>Algumas informações sobre mim e minhas habilidades.</p>  
  </section>
```

Main

```
<section id="projetos">
  <h2>Projetos</h2>
  <ul>
    <li>
      <h3>Projeto 1</h3>
      <p>Descrição do projeto 1.</p>
    </li>
    <li>
      <h3>Projeto 2</h3>
      <p>Descrição do projeto 2.</p>
    </li>
  </ul>
</section>
```

Main

```
<section id="contato">
  <h2>Contato</h2>
  <form>
    <label for="nome">Nome:</label>
    <input type="text" id="nome" name="nome">
    <br />
    <label for="email">Email:</label>
    <input type="email" id="email" name="email">
    <br />
    <label for="mensagem">Mensagem:</label>
    <textarea id="mensagem" name="mensagem"></textarea>
    <br />
    <button type="submit">Enviar</button>
  </form>
</section>
```


Footer

```
<footer>  
|   <p>&copy; 2023 Meu Portfólio</p>  
</footer>
```

Resultado

Meu Portfólio

- [Sobre Mim](#)
- [Projetos](#)
- [Contato](#)

Sobre Mim

Algumas informações sobre mim e minhas habilidades.

Projetos

- **Projeto 1**

Descrição do projeto 1.

- **Projeto 2**

Descrição do projeto 2.

Contato

Nome:

Email:

Mensagem:

© 2023 Meu Portfólio

O que é CSS?

- Cascading Style Sheets ou **Folhas de Estilo em cascata**;
- Linguagem utilizada para estilizar as páginas construídas com HTML;
- O HTML passa a ser utilizado somente como elemento para estruturar as páginas, e o CSS é utilizado na formatação da aparência das páginas.
- O CSS pode ser aplicado de três formas diferentes:
 - Estilo externo (importado de outro documento);
 - **Estilo incorporado (definido no head)**
 - Estilo inline (dentro de um elemento no HTML)



Regra CSS

- Composta de duas parte: o seletor e a declaração.
 - Declaração = propriedade + valor

Sintaxe

```
seletor {  
  propriedade: valor;  
}
```

- **Seletor:** É um **elemento** da marcação HTML identificado pelo seu nome (**tag**), **classe** (.nome-da-classe) ou **id** (#nome-do-id).
- **Propriedade:** Define o que mudará no elemento HTML (exemplo: tamanho da fonte, cor do texto, altura do elemento, etc).
- **Valor:** É a característica que o elemento HTML irá assumir (exemplo: letra tipo Arial, cor azul, fundo verde, altura igual a 300px).

Seletores

- Podemos entender seletores CSS como uma regra que vai definir **em quais elementos HTML aplicaremos o estilo especificado**. Seletores podem representar diversas características de um elemento HTML, **como uma tag, um id, uma classe ou um atributo**, e podem ser combinados para especificar ainda mais onde se deve aplicar a formatação.

Exemplo

```
body {  
  background-color: #000;  
}
```

```
#id_paragrafo {  
  background-color: #CDCDCD;  
  text-align: center;  
}
```

```
<p id="id_paragrafo"></p>
```

```
.classe_paragrafo {  
  background-color: #CDCDCD;  
  text-align: center;  
}
```

```
<p class="classe_paragrafo"></p>
```

Exemplo

- Uma regra poderá conter várias declarações separadas por ponto e vírgula:

```
p {  
  color: red;  
  background-color: black;  
  font-size: 12px;  
}
```

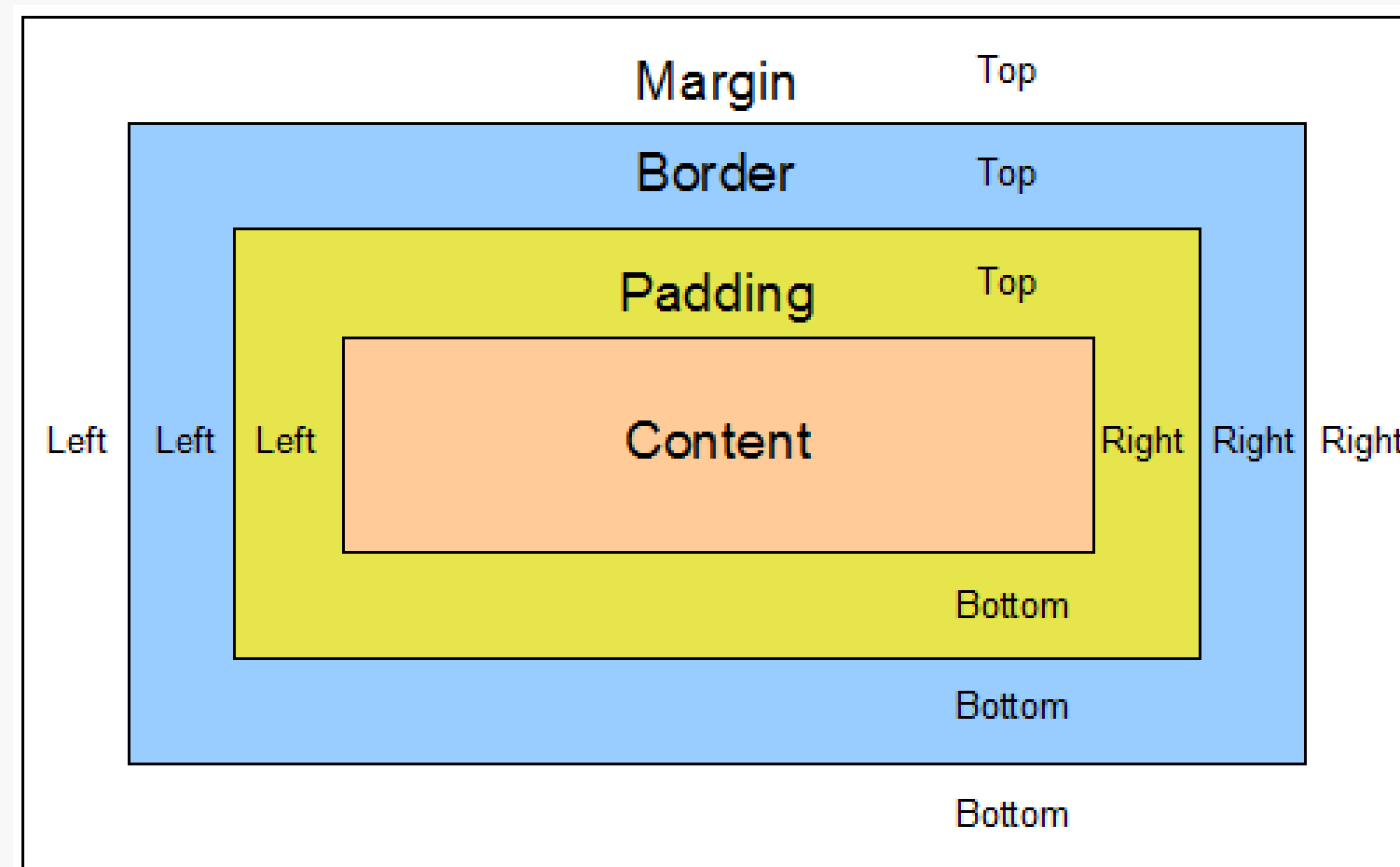
- No exemplo acima estamos aplicando uma cor de fonte vermelha, uma cor de fundo preta e um tamanho de fonte de 12px no elemento p.

Propriedades – Box Model

Em uma página WEB, cada elemento é representado como um box retangular. Cada box possui 4 areas: margin, border, padding e content.

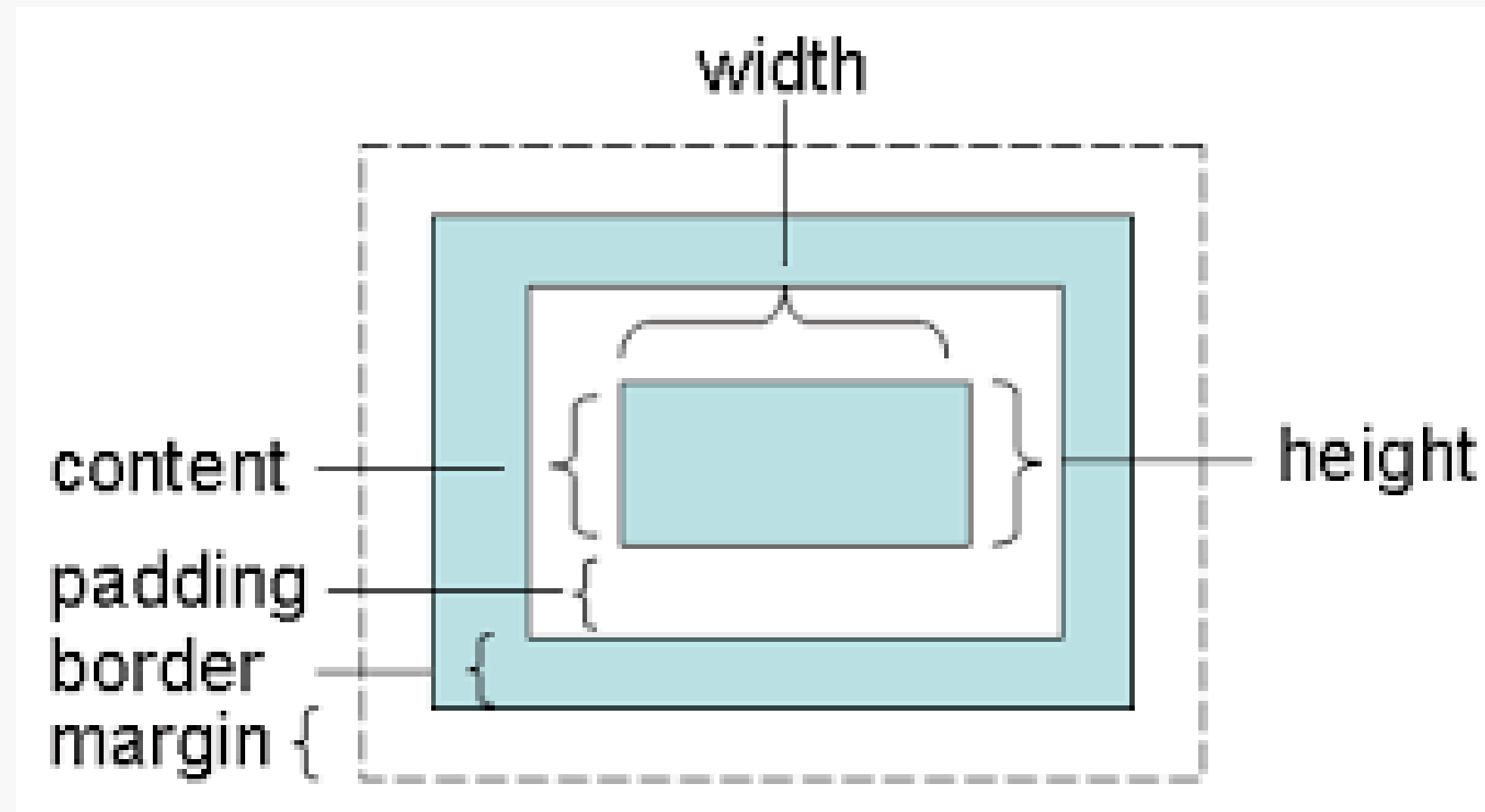
- **margin:** Configura a margem de um elemento HTML em pixels, porcentagem e EMS. Tais margens podem ser definidas em geral ou para qualquer um dos cantos do elemento.
- **padding:** Funciona praticamente como a margem, mas, ao invés de "empurrar" o elemento, ele cria um **espaçamento interior**.

- **border:** Define uma borda em um elemento HTML.



Propriedades

- **width e height:** Especificam a largura e altura do elemento respectivamente



Propriedades de Fundo

Propriedade	Descrição
Background	Configura todas as propriedades de fundo em uma linha
Background-color	Configura a cor do fundo
Background-image	Configura uma imagem de fundo para um elemento
Background-size	Configura o tamanho de uma imagem de fundo
Background-position	Configura a posição de uma imagem de fundo
Background-repeat	Configura como uma imagem de fundo deve se repetir

Propriedades de Borda

- O CSS border é uma propriedade que define uma borda em um elemento HTML.
- A borda aplicada no elemento pode ter as suas características alteradas como o seu tamanho, a sua cor e o seu estilo.
- Para utilizar o border, a propriedade deve ser escrita dentro de um seletor CSS, com os valores específicos da propriedade:
a {border: valor;}

Propriedades de Borda

- A propriedade é iniciada com o valor padrão none e por isso a borda não ficará visível.
- Para que a borda fique visível podemos utilizar as propriedades:
 - border-width: utilizada para definir o tamanho da borda;
 - border-style: utilizada para definir o estilo da borda;
 - border-color: utilizada para definir a cor da borda.

- Ex:

```
p {  
  border-width: 2px;  
  border-style: solid;  
  border-color: black;  
}
```

Propriedades de Borda

- Existe também uma forma abreviada da sintaxe da propriedade

border: 2px solid black;

border-width: 2px border-style: solid border-color: black

The diagram illustrates the shorthand CSS property 'border: 2px solid black;'. Three arrows point from the components of the shorthand to their corresponding longhand properties below: '2px' points to 'border-width: 2px', 'solid' points to 'border-style: solid', and 'black' points to 'border-color: black'.

Propriedades de Borda

Propriedade	Descrição
Border	Configura todas as propriedades de borda em uma linha
Border-radius	Configura o estilo de todas as bordas
Box-shadow	Cria uma sombra em um elemento

Propriedades de Fonte

Propriedade	Descrição
Font	Configura todas as propriedades de fonte
Font-family	Configura a família da fonte utilizada
Font-size	Configura o tamanho da fonte
Font-style	Configura o estilo da fonte
Font-weight	Configura a espessura da fonte

Mãos à obra

Meu Portfólio

Sobre Mim

Algumas informações sobre mim e minhas habilidades.

Projetos

Projeto 1

Descrição do projeto 1.

Projeto 2

Descrição do projeto 2.

Contato

Nome:

Email:

Mensagem:

Enviar

© 2023 Meu Portfólio

Mãos à obra

```
<style>
  * {
    margin: 0;
    padding: 0;
  }

  body {
    font-family: Arial, sans-serif;
  }
```

Mãos à obra

```
header {  
  background-color: #333;  
  color: #fff;  
  padding: 10px;  
  color: #fff;  
  display: flex;  
  justify-content: space-between;  
  align-items: center;  
}  
  
header h1 {  
  margin-left: 32px;  
}  
  
nav li {  
  display: inline-block;  
  margin-right: 32px;  
}  
  
nav a {  
  color: #fff;  
  text-decoration: none;  
}
```

Mãos à obra

Meu Portfólio

[Sobre Mim](#)

[Projetos](#)

[Contato](#)

Sobre Mim

Algumas informações sobre mim e minhas habilidades.

Projetos

Projeto 1

Descrição do projeto 1.

Projeto 2

Descrição do projeto 2.

Contato

Nome:

Email:

Mensagem:

© 2023 Meu Portfólio

Mãos à obra

```
main {  
  max-width: 800px;  
  margin: 0 auto;  
  padding: 20px;  
}  
  
section {  
  margin: 50px 0;  
}  
  
section h2 {  
  font-size: 28px;  
  margin-bottom: 20px;  
}  
  
section ul {  
  list-style-type: none;  
  margin: 0;  
  padding: 0;  
}  
  
section li {  
  margin-bottom: 20px;  
  border-bottom: 1px solid #ccc;  
  padding-bottom: 20px;  
}  
  
section li h3 {  
  font-size: 22px;  
  margin-bottom: 10px;  
}
```

Mãos à obra

Meu Portfólio

Sobre Mim

Algumas informações sobre mim e minhas habilidades.

Projetos

Projeto 1

Descrição do projeto 1.

Projeto 2

Descrição do projeto 2.

Contato

Nome:

Email:

Mensagem:

Enviar

© 2023 Meu Portfólio

Mãos à obra

```
form label {  
  display: block;  
  margin-bottom: 5px;  
}  
  
form input[type="text"],  
form input[type="email"],  
form textarea {  
  padding: 10px;  
  border-radius: 3px;  
  border: 1px solid #ccc;  
  margin-bottom: 10px;  
  width: 100%;  
}
```

Mãos à obra

Meu Portfólio

Sobre Mim

Projetos

Contato

Sobre Mim

Algumas informações sobre mim e minhas habilidades.

Projetos

Projeto 1

Descrição do projeto 1.

Projeto 2

Descrição do projeto 2.

Contato

Nome:



Email:

Mensagem:

Enviar

© 2023 Meu Portfólio

Mãos à obra

```
footer {  
  background-color:  #333;  
  color:  #fff;  
  text-align: center;  
  padding: 30px;  
}  
</style>
```

Mãos à obra

Meu Portfólio

Sobre Mim

Algumas informações sobre mim e minhas habilidades.

Projetos

Projeto 1

Descrição do projeto 1.

Projeto 2

Descrição do projeto 2.

Contato

Nome:

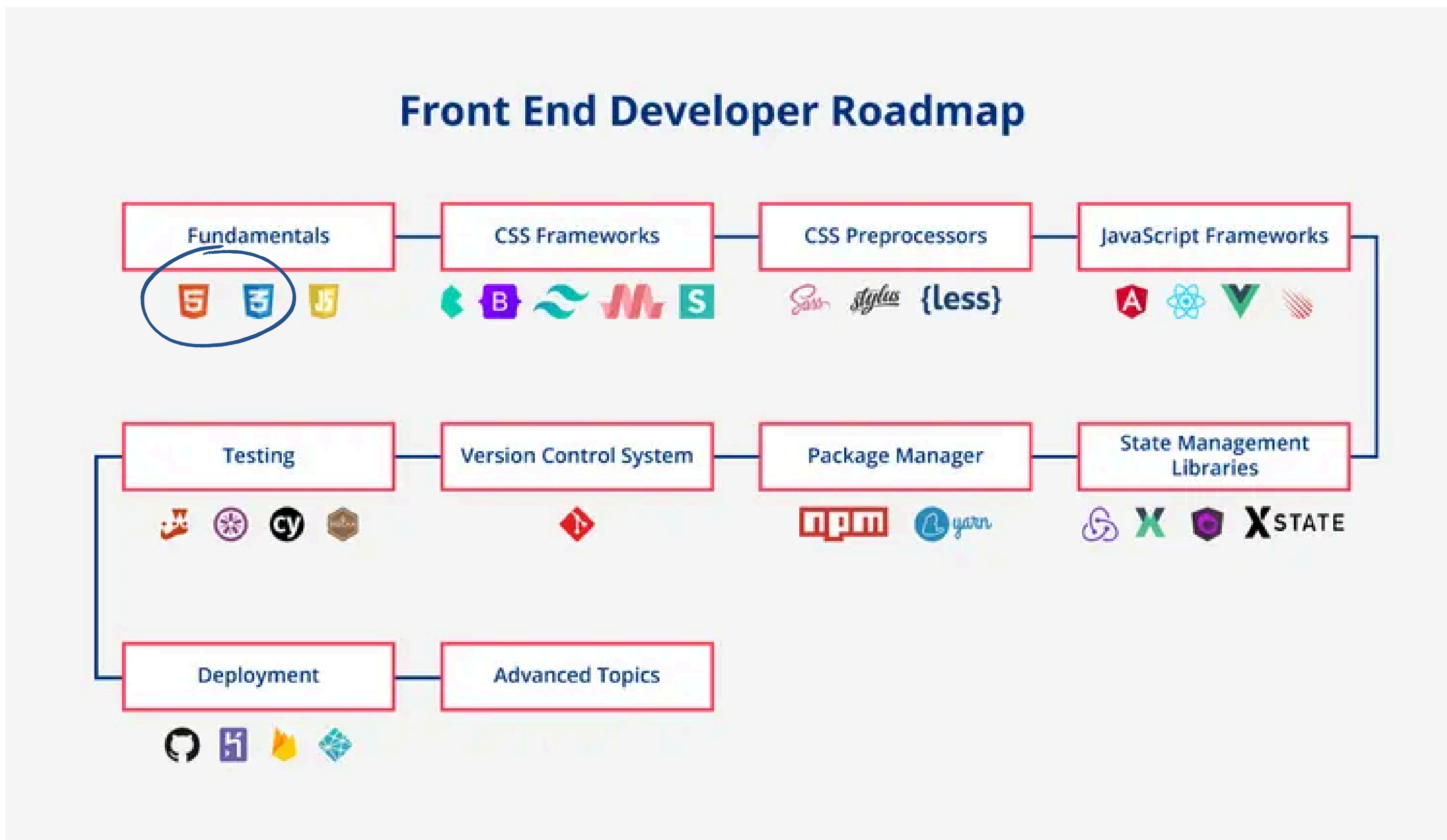
Email:

Mensagem:

Enviar

© 2023 Meu Portfólio

FRONT END ROADMAP



CURSOS DE INVERNO



Estácio

25/07

INTRODUÇÃO AO DESENVOLVIMENTO WEB - HTML + CSS



Git e GitHub

- O **Git** é um **sistema de controle de versão** de arquivos. É um software livre e muito utilizado no desenvolvimento de software onde diversas pessoas estão contribuindo simultaneamente, podendo criar e editar arquivos. Sempre quando alguém disponibiliza sua parte do projeto no Git, ele gerencia as alterações feitas e guarda um histórico. Isso é importante pois se houver algum problema você pode desfazer as alterações e voltar para a versão que estava estável.
 - <https://git-scm.com/downloads>
- Existem sites que provêm hospedagem gratuita de código fonte para repositório Git, um deles é o **GitHub**.
 - <https://github.com/>

Git – Instalando

- <https://git-scm.com/download/win>

```
winget install --id Git.Git -e --source winget
```

Download for Windows

[Click here to download](#) the latest (2.40.0) 64-bit version of **Git for Windows**. This is the most recent [maintained build](#). It was released **22 days ago**, on 2023-03-14.

Other Git for Windows downloads

Standalone Installer

[32-bit Git for Windows Setup.](#)

[64-bit Git for Windows Setup.](#)

Portable ("thumbdrive edition")

[32-bit Git for Windows Portable.](#)

[64-bit Git for Windows Portable.](#)

Using winget tool

Install [winget tool](#) if you don't already have it, then type this command in command prompt or Powershell.

```
winget install --id Git.Git -e --source winget
```

The current source code release is version **2.40.0**. If you want the newer version, you can build it from [the source code](#).

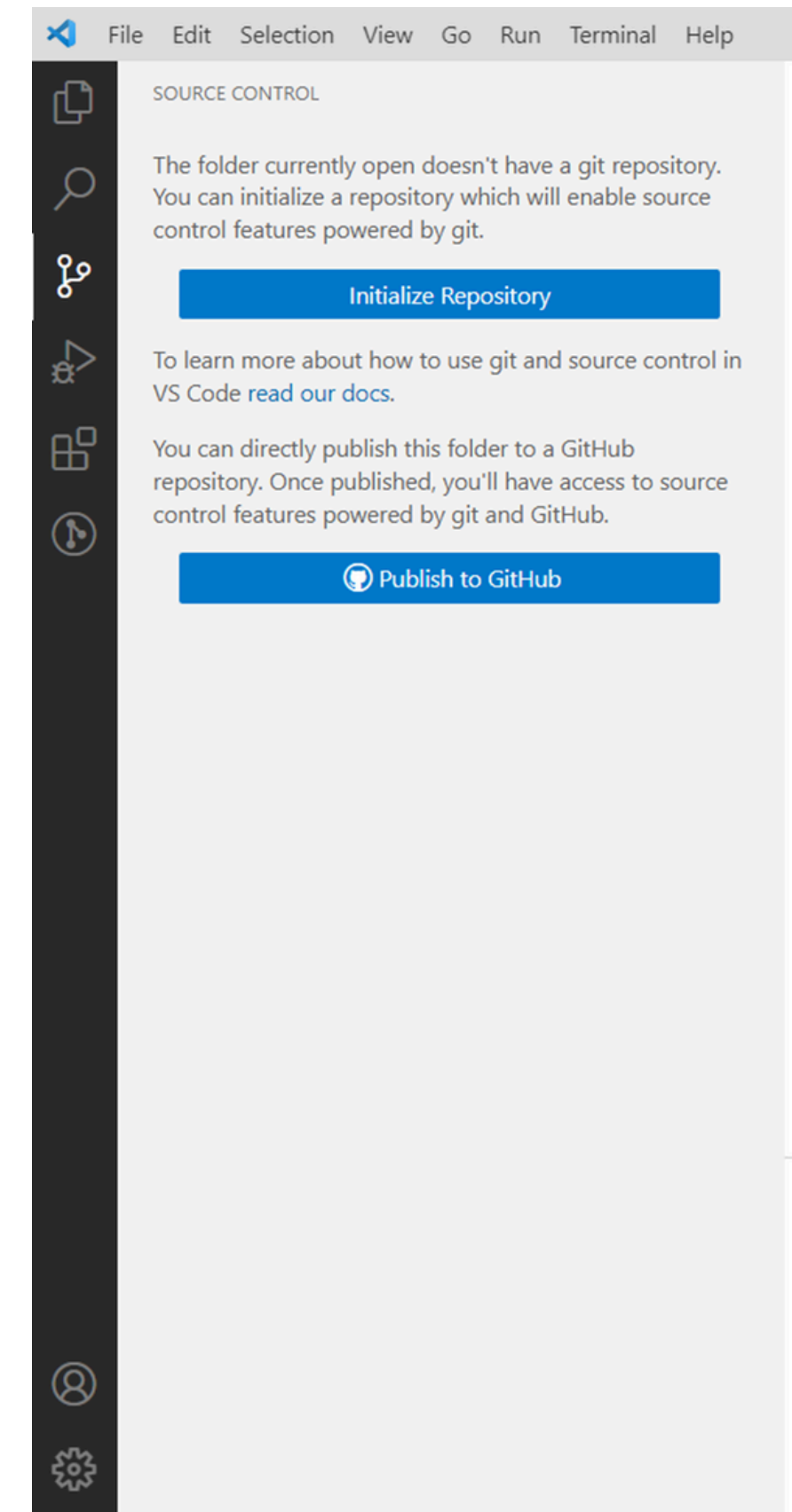
Now What?

Git – Configurando o ambiente local

- Abrir o Git console instalado.
- Para configurar o usuário digite:
`git config --global user.name "Nome Sobrenome" < enter >`
- Para criar o e-mail digite:
`git config --global user.email "meuemail@gmail.com" < enter >`
- Para o Git gerenciar arquivos longos digite:
`git config --system core.longpaths true`
- Para verificar a lista de configurações digite:
`git config --list < enter >`

Git – Inicializando o repositório

- No Visual Studio Code acesse o menu, Git (CTRL+SHIFT+G)

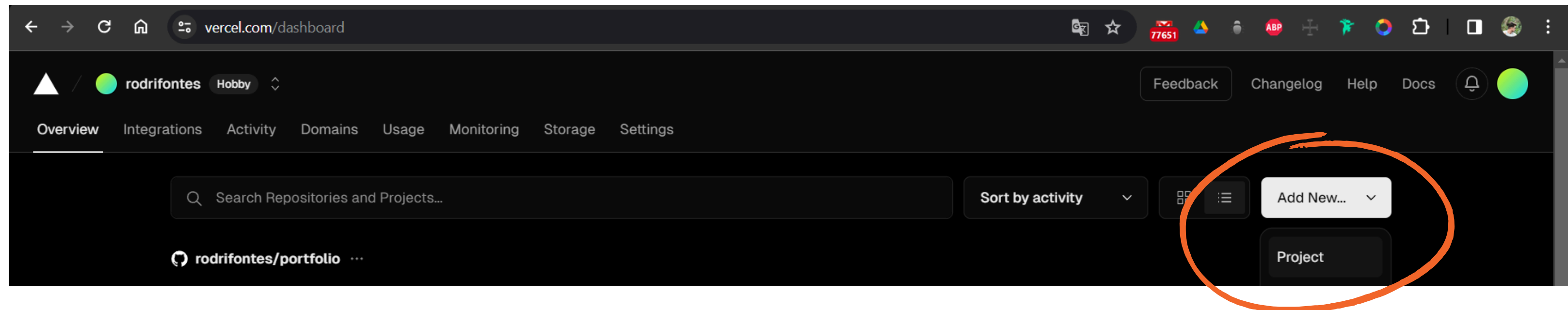


Vercel

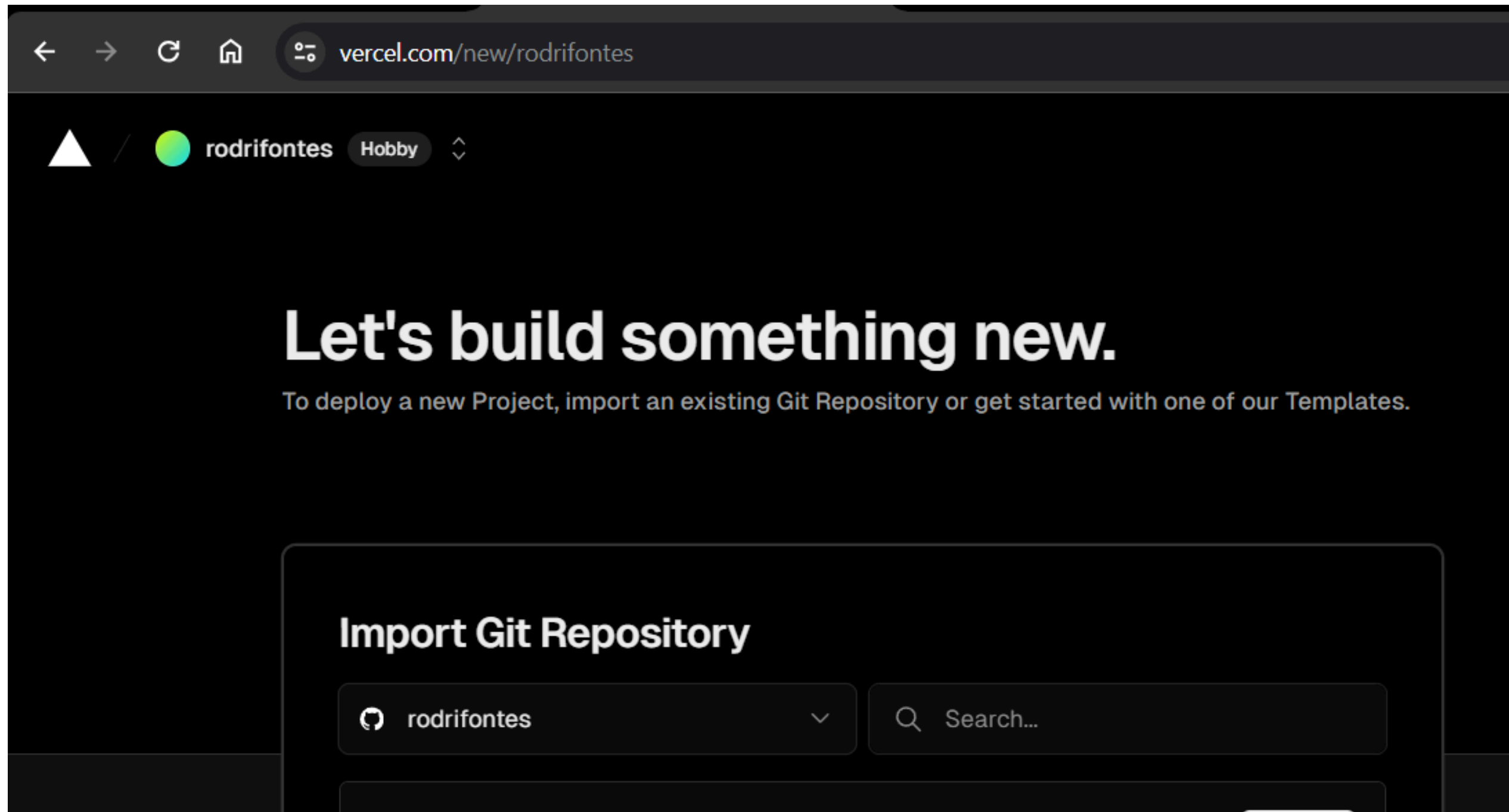
- A Vercel é uma plataforma voltada para a hospedagem de aplicações de uma forma bem simples e rápida. Ela é conhecida por ser a empresa criadora do framework Next JS, voltado para o React. Entretanto, também é possível realizar o deploy de aplicações nesta plataforma.
 - <https://vercel.com/>



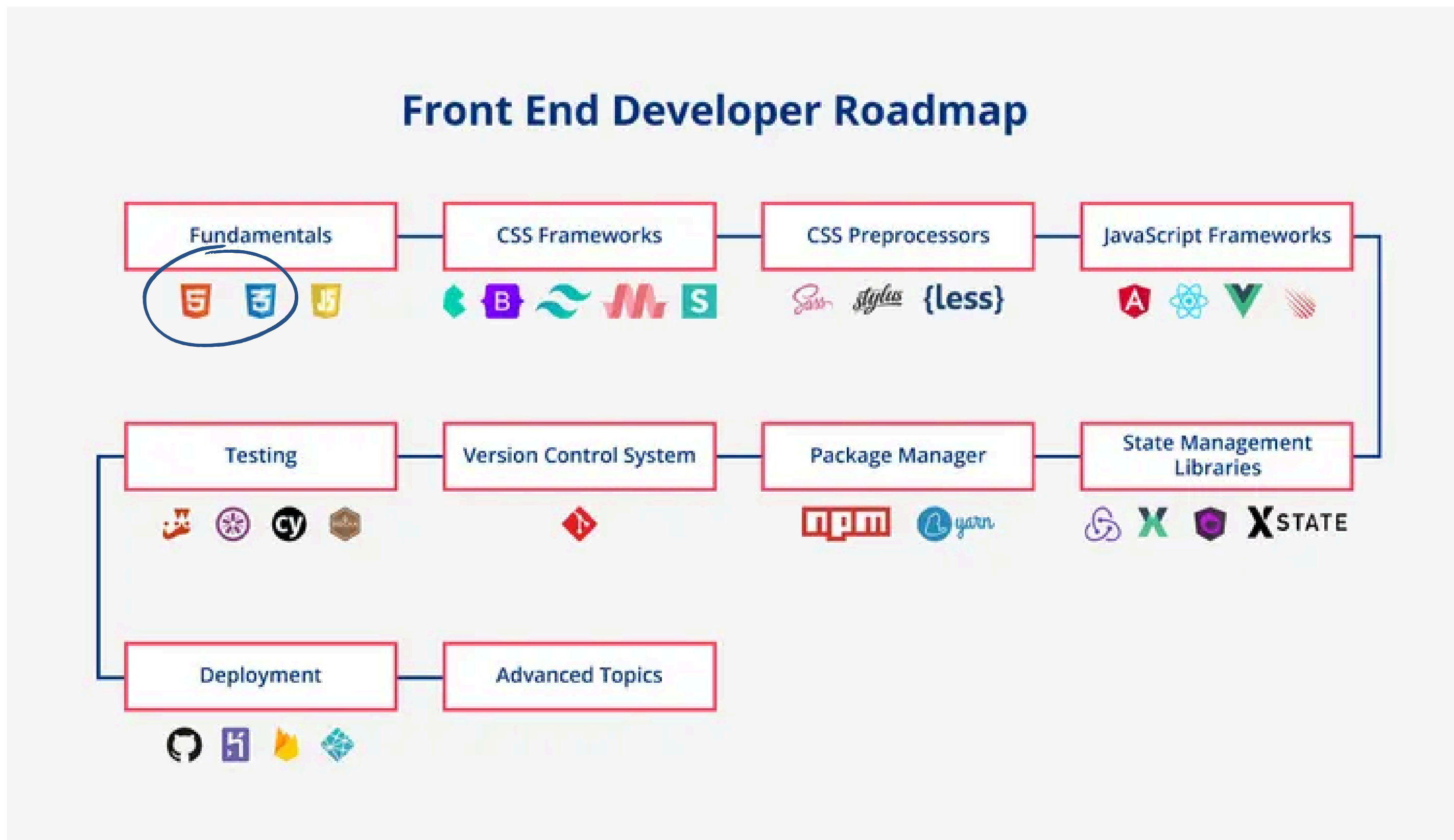
Vercel - Publicando Projeto



Vercel - Publicando Projeto



FRONT END ROADMAP



CURSOS DE INVERNO



Estácio

25/07

INTRODUÇÃO AO DESENVOLVIMENTO WEB - HTML + CSS

