

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
INSTITUTO METRÓPOLE DIGITAL**

AULA 02

INTRODUÇÃO AO HTML - PARTE 1

PROF. JANIHERYSON FELIPE

CONTEÚDO DESSA AULA

- INTRODUÇÃO AO HTML E HISTÓRICO
- PRINCIPAIS TAGS
- EXEMPLOS DE DOCUMENTOS HTML SIMPLES
- DISCUSSÕES E DÚVIDAS GERAIS.

LINGUAGEM HTML

A história do HTML (Hypertext Markup Language) remonta ao início da World Wide Web (WWW) e está intrinsecamente ligada ao trabalho de Tim Berners-Lee, um cientista da computação britânico.

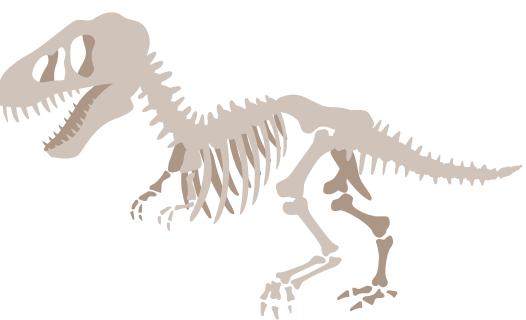
O html desempenha um papel fundamental na construção da web. Ele possibilita a inserção de conteúdo e a criação da estrutura fundamental de um site.

Para visualizar o conteúdo codificado em HTML, é necessário um navegador, como Chrome, Firefox, Edge, etc.



LINGUAGEM HTML

- Hipertextos consistem em conjuntos de elementos interconectados, como palavras, imagens, vídeos e documentos.
- Nos primórdios da web, era comum encontrar sites simples, contendo apenas textos e imagens, com uma estrutura básica e sem estilização.
- No entanto, nos dias de hoje, é raro encontrar sites que contenham apenas elementos HTML. Assim, podemos considerar o HTML como o "**esqueleto**" de uma página web.



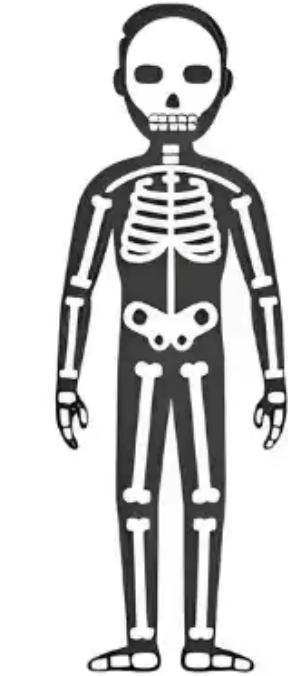
LINGUAGEM HTML

- Pode-se imaginar que, além do esqueleto, é necessário ter um corpo. Para isso, contamos com as linguagens **CSS** e **JavaScript**, que, em conjunto com o **HTML**, formam a base essencial para todos os sites modernos.

HTML



HTML the Skeleton



CSS



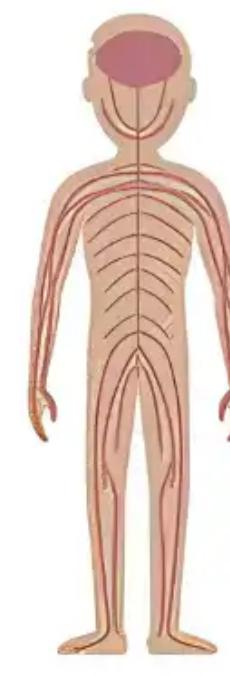
CSS the Skin



JS



Javascript the Brain



EVOLUÇÃO HISTÓRICA DA LINGUAGEM DO HTML

- 1989: Proposta Inicial de Tim Berners-Lee;
- 1990: Criação do HTML e do Protocolo HTTP;
- 1991: Lançamento do Primeiro Site e Browser;
- 1995: HTML 2.0: (A especificação HTML 2.0 foi publicada em novembro de 1995 pelo IETF (Internet Engineering Task Force). Esta versão introduziu elementos como **tabelas** e **formulários**);

EVOLUÇÃO HISTÓRICA DA LINGUAGEM DO HTML

- 1997: HTML 4.0: (Suporte a folhas de estilo (CSS) e a introdução de elementos como iframes e scripts);
- 1999: XHTML 1.0: (Reformulação do HTML em um formato baseado em XML, combinando as vantagens do XML com a semântica do HTM);
- 2008: HTML5 (Novos elementos semânticos, suporte a **multimídia** incorporada, APIs JavaScript avançadas e muito mais);
- 2014: HTML5 tornou-se uma Recomendação:

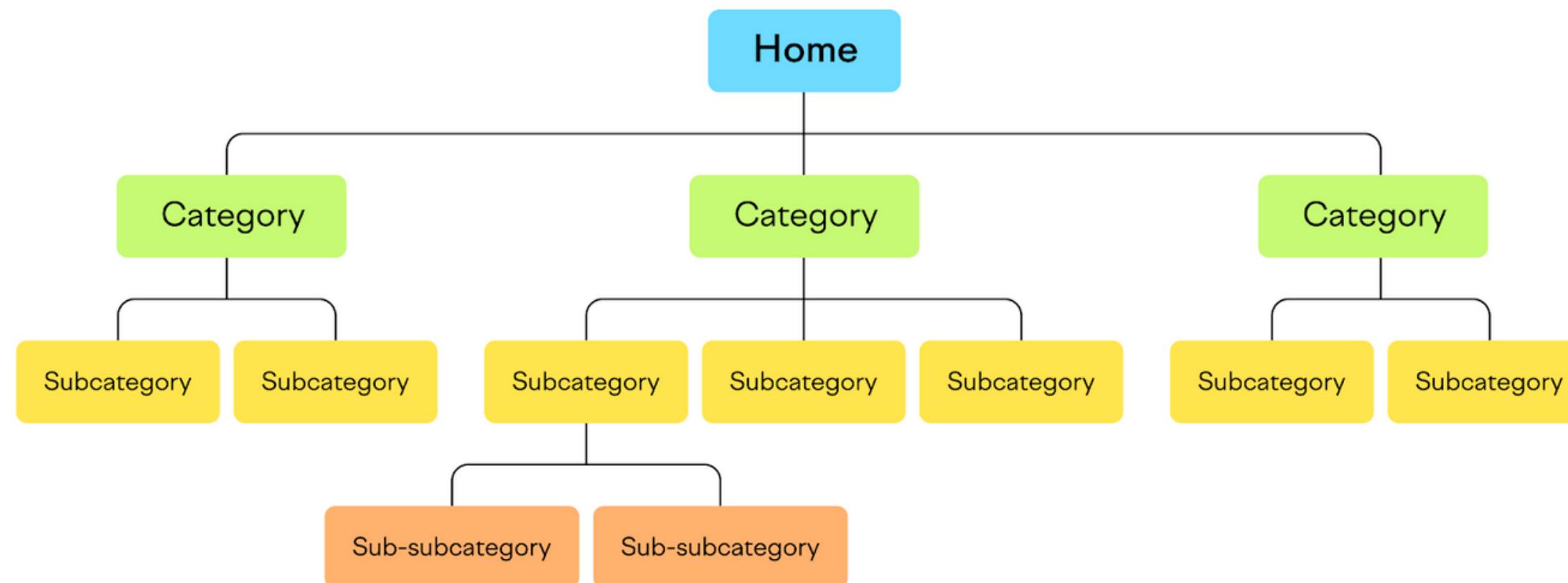
COMO FUNCIONA O HTML

- Através de um documento HTML, ou seja, um documento com a extensão **.html** ou **.htm**, o navegador faz a leitura do arquivo e renderiza o seu conteúdo para que o usuário possa visualizá-lo.
- Os arquivos **.html** podem ser visualizados em qualquer navegador.



COMO FUNCIONA O HTML

- Geralmente um site é composto por diversas páginas HTML, como por exemplo: um website que contenha três páginas (uma homepage, uma página de contato e uma página de produtos) receberá ao menos três documentos .html diferentes, sendo uma para cada página do website



COMO FUNCIONA O HTML

- O código pode ser escrito através de qualquer editor de texto, como o próprio bloco de notas.
- Cada página consiste em uma série de **tags** (também chamados de elementos) que podem ser considerados os blocos de construção das páginas. Portanto, esses blocos são a maneira com a qual o HTML faz a marcação dos conteúdos, criando a hierarquia e a estrutura do mesmo, dividido entre seções, parágrafos, cabeçalhos, e outros.

COMO FUNCIONA O HTML

- Através de qualquer editor de texto, como o Sublime Text, o NotePad++ ou até mesmo o bloco de notas, é possível criar um documento com a extensão .html que será renderizado pelos navegadores para você visualizar o resultado.



The screenshot shows a Windows-style Notepad window titled "hello - Notepad". The menu bar includes File, Edit, Format, View, and Help. The content of the document is an HTML file:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
</head>

<title>My Website</title>

<body>
</body>
```

The entire body section is highlighted with a green rectangular selection.

O QUE SÃO TAGS

- Um documento html consiste em uma **série de tags**. As tags são códigos que definem toda a estrutura da página, tais como o seu **tamanho**, a **fonte da letra**, as **cores**, as **quebras de linha** e etc.
- A maioria dos elementos do documento HTML são compostos por uma estrutura de abertura e uma de fechamento, como **<html>** e **</html>**.
- Há também tags de linha única, como a tag **
** que realiza uma quebra de linha.
- Digamos que você queria escrever um paragrafo, chamamos então a tag **<p>**, escrevemos o paragrafo e finalmente fechamos a tag com **</p>**:

<p>Meu primeiro paragrafo.</p>

PRINCIPAIS TAGS HTML

Atualmente existem mais de **140 tags**, mas algumas delas quase não são utilizadas. Dentre as mais utilizadas temos:

- **<head>** – local para declarar todas informações, como título e metadados da sua página;
- **<title>** – define o título;
- **<body>** – local para declarar todos os elementos que irão compor o corpo da página;
- **<h1>,<h2>,<h3>,<h4>,<h5> e <h6>** – Tags para definir um título e subtítulos;
- **<p>** – Tag para definir um parágrafo;
- **<a>** – Tag de link, junto ao atributo href="" é responsável pela principal característica da web;

PRIMEIRO DOCUMENTO EM HTML

```
<> index.html ●  
C: > Users > janiheryson > Desktop > <> index.html > ...  
1   <!DOCTYPE html> <!-- Tipo do html utilizado, neste caso o HTML5-->  
2  
3   <html> <!-- Abertura de um documento html-->  
4  
5       <head> <!-- Abertura do cabeçalho-->  
6  
7  
8       </head> <!-- Fechamento do cabeçalho-->  
9  
10  
11      <body> <!-- Abertura do corpo da página-->  
12  
13      </body><!-- Fechamento do corpo da página-->  
14  
15      </html> <!-- Fechamento de um documento html-->
```

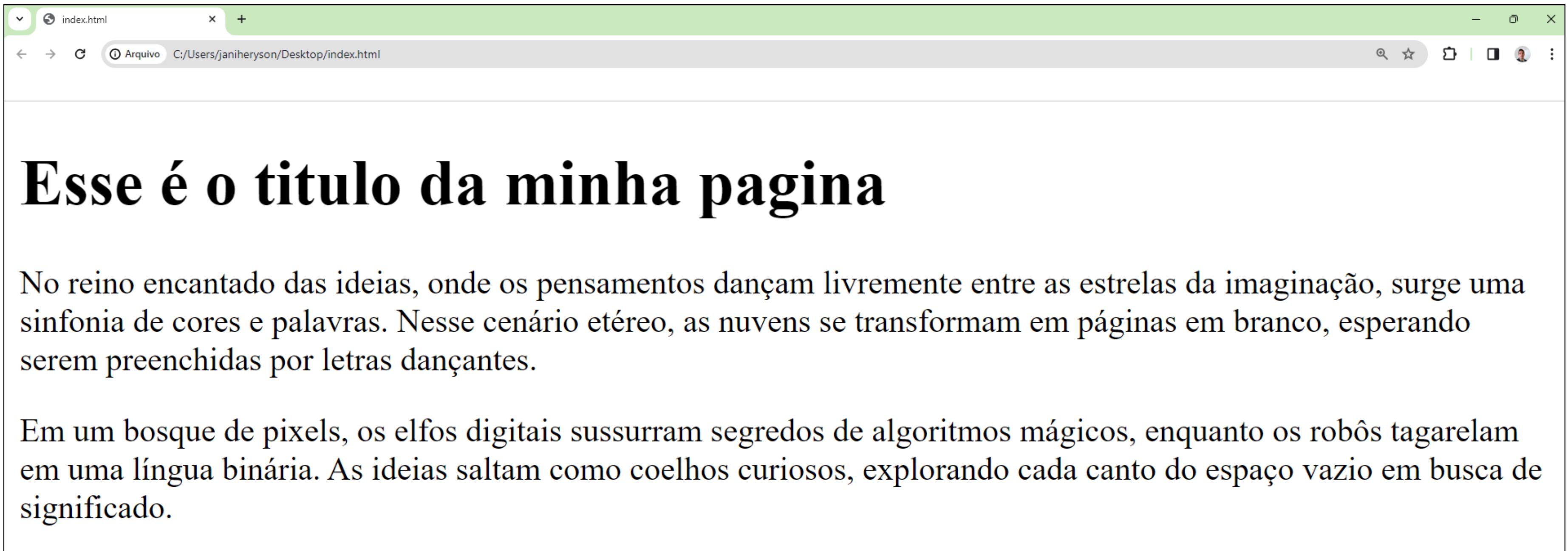
TÍTULOS E PARAGRÁFOS

```
index.html ×

C: > Users > janiheryson > Desktop > index.html > ...

1  <!DOCTYPE html> <!-- Tipo do html utilizado, neste caso o HTML5-->
2
3  <html> <!-- Abertura de um documento html-->
4
5      <head> <!-- Abertura do cabeçalho-->
6
7
8      </head> <!-- Fechamento do cabeçalho-->
9
10
11     <body> <!-- Abertura do corpo da página-->
12
13         <h1>Esse é o título da minha pagina</h1>
14
15         <p>No reino encantado das ideias, onde os pensamentos dançam livremente entre as estrelas da imaginação,
16             surge uma sinfonia de cores e palavras. Nesse cenário etéreo, as nuvens se transformam em páginas em branco,
17             esperando serem preenchidas por letras dançantes.</p>
18
19         <p>Em um bosque de pixels, os elfos digitais sussurram segredos de algoritmos mágicos, enquanto os robôs tagarelam em uma língua binária.
20             As ideias saltam como coelhos curiosos, explorando cada canto do espaço vazio em busca de significado.</p>
21
22
23     </body><!-- Fechamento do corpo da página-->
24
25 </html> <!-- Fechamento de um documento html-->
```

TÍTULOS E PARAGRÁFOS



**Resultado visto no
Google Chrome**

CHARSET E TITLE

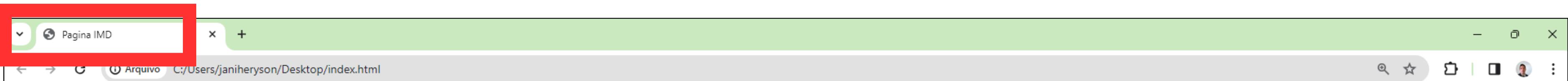
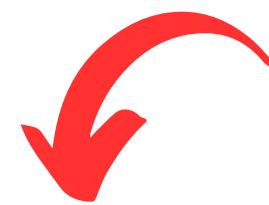
- Para que não ocorram erros de renderização ou incompatibilidade de caracteres, devemos também declarar o padrão de teclado.
- No Brasil e em boa parte da América Latina, utilizamos o padrão **UTF-8**. Dessa forma, através da tag de metadados **<meta/>**, vamos declarar dentro de um atributo **charset** que nosso padrão é o **UTF-8**.
- Adicionaremos também o título da nossa página. Essa informação é incluída através da TAG **<title> </title>** e pode ser vista no título da aba do navegador.

CHARSET E TITLE

```
↳ index.html X

C: > Users > janiheryson > Desktop > ↳ index.html > ⇑ html > ⇑ body > ⇑ h1
1   <!DOCTYPE html> <!-- Tipo do html utilizado, neste caso o HTML5-->
2
3   <html lang="pt-br"> <!-- Abertura de um documento html-->
4
5     <head> <!-- Abertura do cabeçalho-->
6
7       <title>Pagina IMD</title> <!-- Titulo da pagina (aba do navegador)-->
8
9       <meta charset="utf-8"> <!-- Metadados para definir o charset-->
10
11
12   </head> <!-- Fechamento do cabeçalho-->
13
14
15   <body> <!-- Abertura do corpo da página-->
16
17     <h1>Esse é o titulo da minha pagina</h1>
18
19     <p>No reino encantado das ideias, onde os pensamentos dançam livremente entre as estrelas da imaginação,
20       surge uma sinfonia de cores e palavras. Nesse cenário etéreo, as nuvens se transformam em páginas em branco,
21       esperando serem preenchidas por letras dançantes.</p>
22
23     <p>Em um bosque de pixels, os elfos digitais sussurram segredos de algoritmos mágicos, enquanto os robôs tagarelam em uma língua binária.
24       As ideias saltam como coelhos curiosos, explorando cada canto do espaço vazio em busca de significado.</p>
25
26
27   </body><!-- Fechamento do corpo da página-->
28
29 </html> <!-- Fechamento de um documento html-->
```

CHARSET E TITLE



Esse é o título da minha pagina

No reino encantado das ideias, onde os pensamentos dançam livremente entre as estrelas da imaginação, surge uma sinfonia de cores e palavras. Nesse cenário etéreo, as nuvens se transformam em páginas em branco, esperando serem preenchidas por letras dançantes.

Em um bosque de pixels, os elfos digitais sussurram segredos de algoritmos mágicos, enquanto os robôs tagarelam em uma língua binária. As ideias saltam como coelhos curiosos, explorando cada canto do espaço vazio em busca de significado.

TÍTULOS E SUBTÍTULOS

```
<h1>Esse é o título da minha página</h1>
```

```
<h2>Esse é um subtítulo h2 </h2>
```

```
<h3>Esse é um subtítulo h3 </h3>
```

```
<h4>Esse é um subtítulo h4 </h4>
```

```
<h5>Esse é um subtítulo h5 </h5>
```

```
<h6>Esse é um subtítulo h6 </h6>
```

TÍTULOS E SUBTÍTULOS

Esse é o título da minha página

Esse é um subtítulo h2

Esse é um subtítulo h3

Esse é um subtítulo h4

Esse é um subtítulo h5

Esse é um subtítulo h6

RELAÇÃO ENTRE HTML, CSS E JAVASCRIPT



HTML
Hypertext Markup Language

Create the structure

- Controls the layout of the content
- Provides structure for the web page design
- The fundamental building block of any web page



CSS
Cascading Style Sheet

Stylize the website

- Applies style to the web page elements
- Targets various screen sizes to make web pages responsive
- Primarily handles the "look and feel" of a web page



Javascript

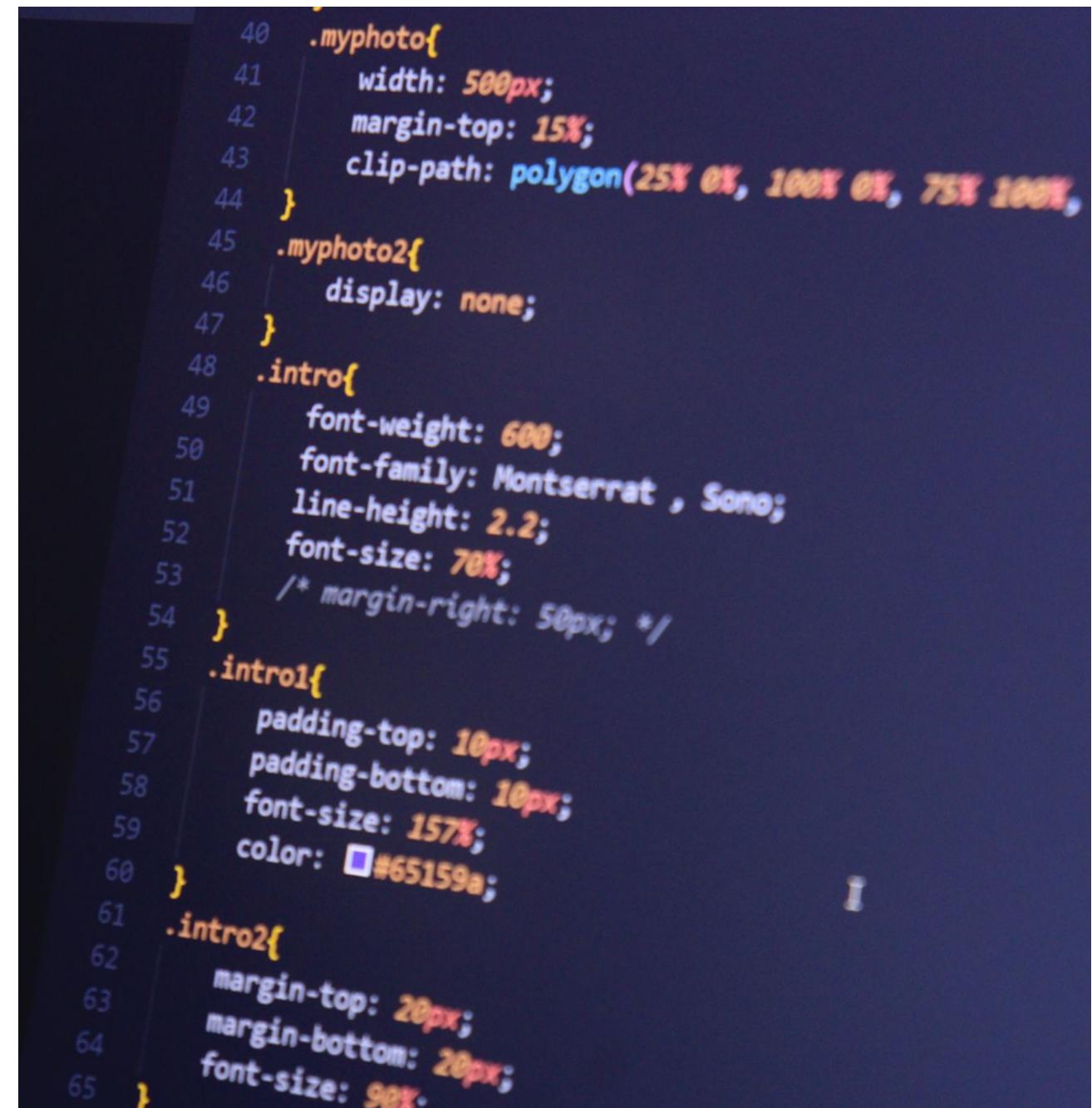
Increase interactivity

- Adds interactivity to a web page
- Handles complex functions and features
- Programmatic code which enhances functionality

RELAÇÃO ENTRE HTML, CSS E JAVASCRIPT

CSS

- Para poder dar forma as paginas web é necessário trabalhar com o estilo em cascata (CSS). Com isso podemos estilizar todos nossos elementos, aplicando **espaçamentos, cores, posicionamentos, tamanho de fontes, famílias de fontes, bordas** e outros efeitos visuais que dão forma ao documento. Durante muito tempo, o estilo era aplicado diretamente na tag html.



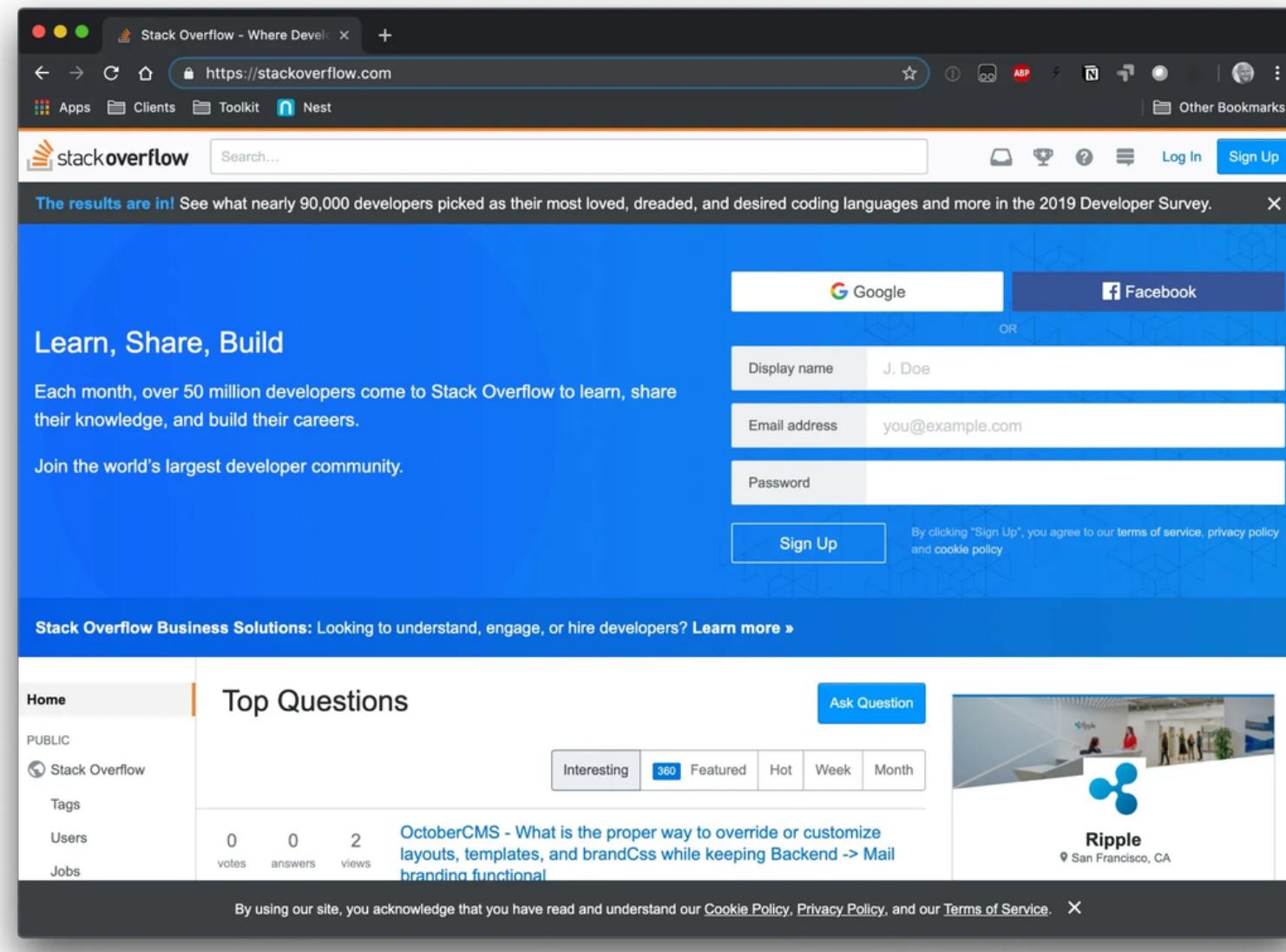
```
40 .myphoto{  
41     width: 500px;  
42     margin-top: 15%;  
43     clip-path: polygon(25% 0%, 100% 0%, 75% 100%);  
44 }  
45 .myphoto2{  
46     display: none;  
47 }  
48 .intro{  
49     font-weight: 600;  
50     font-family: Montserrat, Sono;  
51     line-height: 2.2;  
52     font-size: 70px;  
53     /* margin-right: 50px; */  
54 }  
55 .intro1{  
56     padding-top: 10px;  
57     padding-bottom: 10px;  
58     font-size: 157%;  
59     color: #65159a;  
60 }  
61 .intro2{  
62     margin-top: 20px;  
63     margin-bottom: 20px;  
64     font-size: 90px;  
65 }
```

RELAÇÃO ENTRE HTML, CSS E JAVASCRIPT

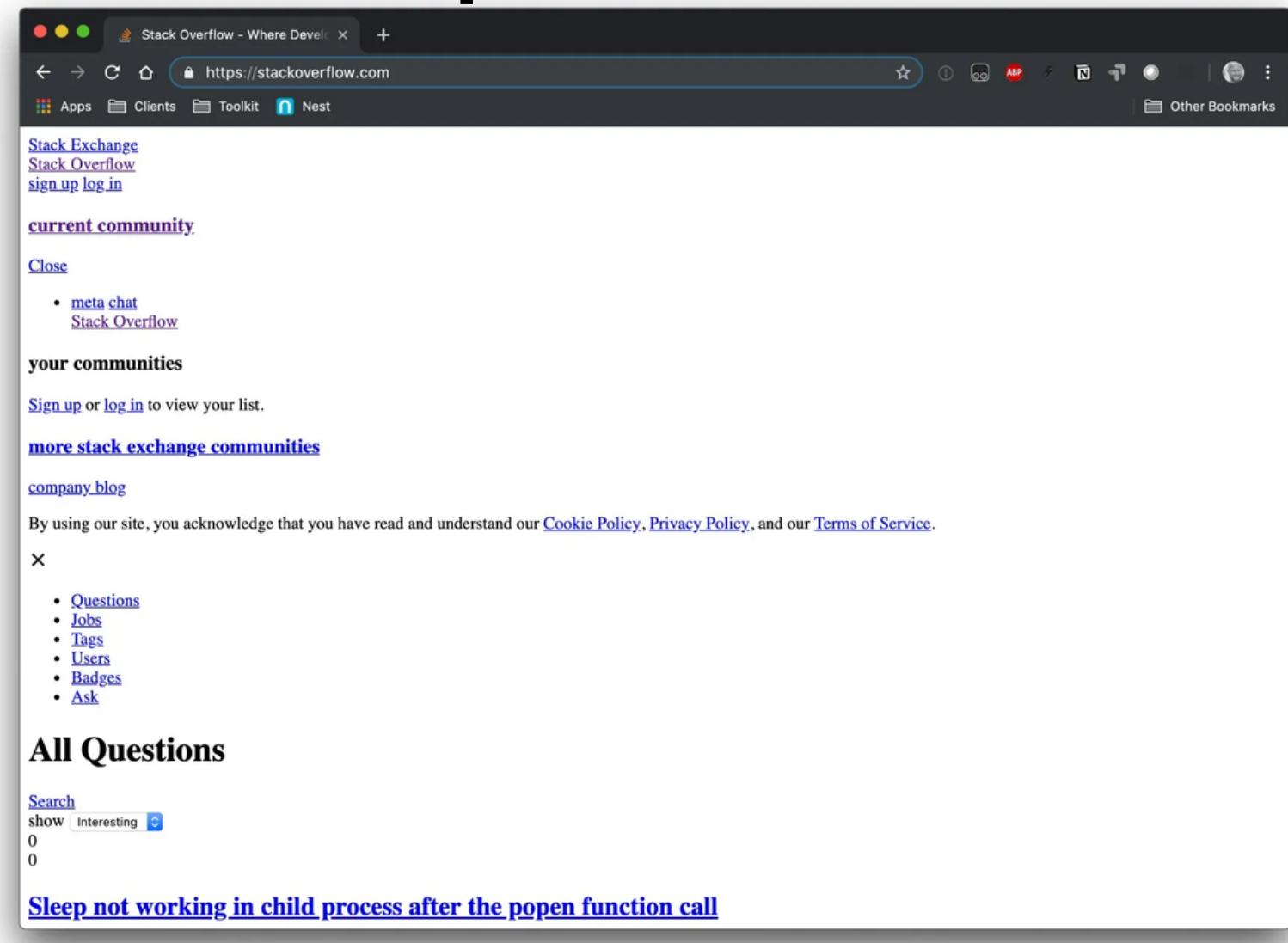
CSS

- Um código CSS pode ser incluso no documento html através da tag **<style></style>**, declarada dentro da tag head, ou importado de um arquivo externo, geralmente de extensão **.css**

HTML + CSS



Apenas HTML



RELAÇÃO ENTRE HTML, CSS E JAVASCRIPT

JAVASCRIPT

- O JavaScript, diferentemente do HTML e do CSS, é uma **linguagem de programação**, e em conjunto com esses, ele é capaz de dar vida, gerar movimento ao site.
- Ele é o que tornará os elementos mais **dinâmicos**, pois é o JavaScript que permite a execução de scripts na nossa página.

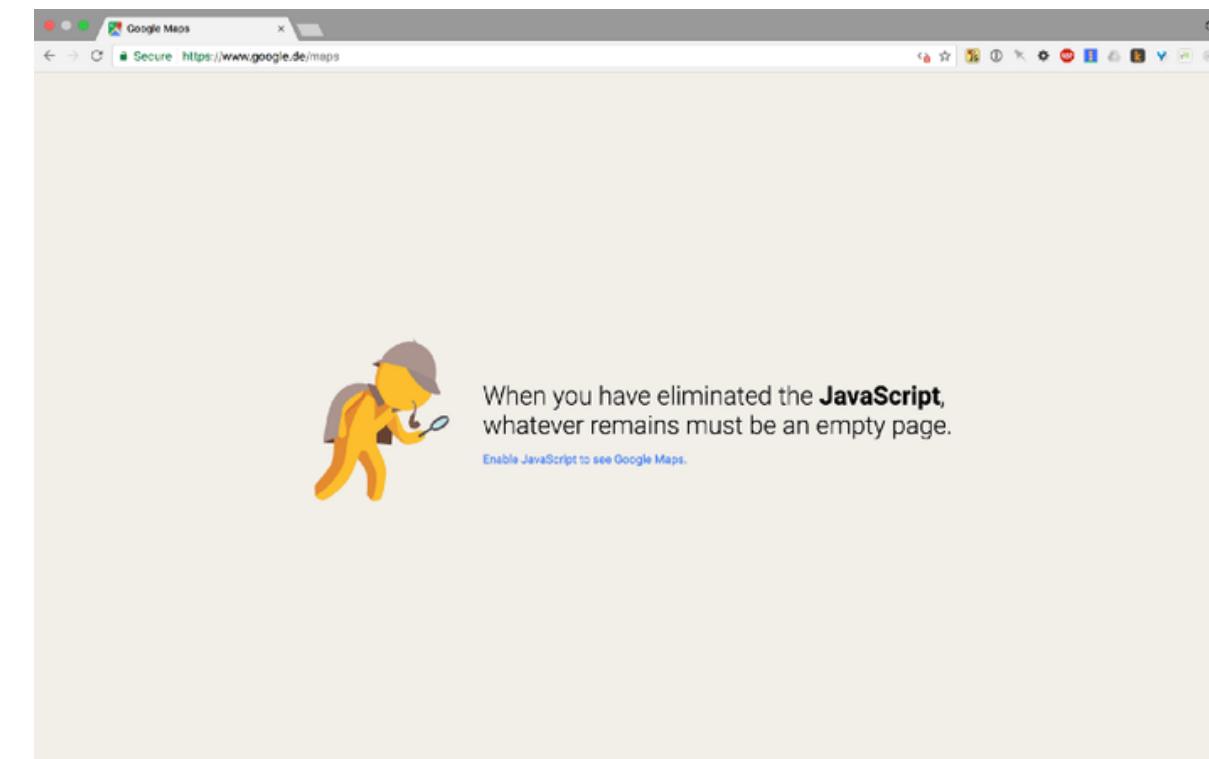
```
document.getElementById(div).innerHTML = errEmail;
else if (i==2)
{
    var atpos=inputs[i].indexOf('@');
    var dotpos=inputs[i].lastIndexOf('.');
    if (atpos<1 || dotpos<atpos+2 || dotpos>atpos+2)
        document.getElementById('errEmail').innerHTML = errEmail;
    else
        document.getElementById(div).innerHTML = errEmail;
}
```

RELAÇÃO ENTRE HTML, CSS E JAVASCRIPT

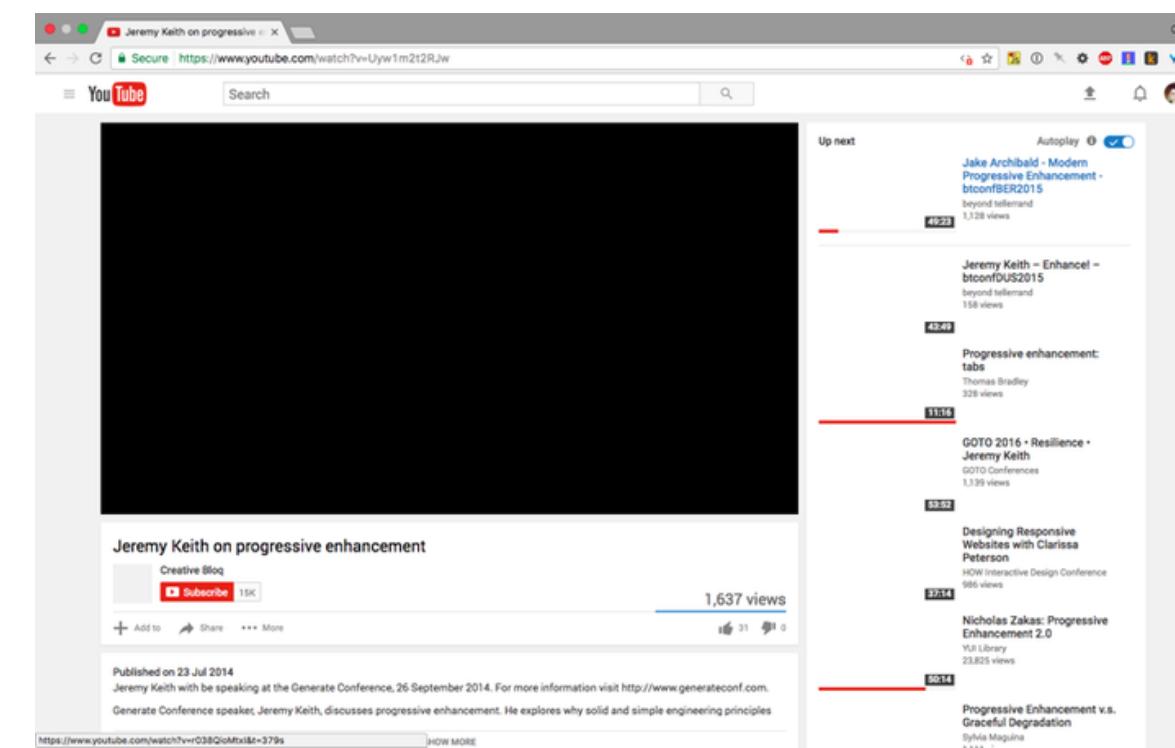
JAVASCRIPT

- Dessa forma, quando o usuário está navegando em uma página e executa uma ação que resulte em um comportamento na página, muito provavelmente será um script que executará esse comportamento. Portanto, o JavaScript pode ser comparado com o movimento do corpo (e do esqueleto) da nossa página.

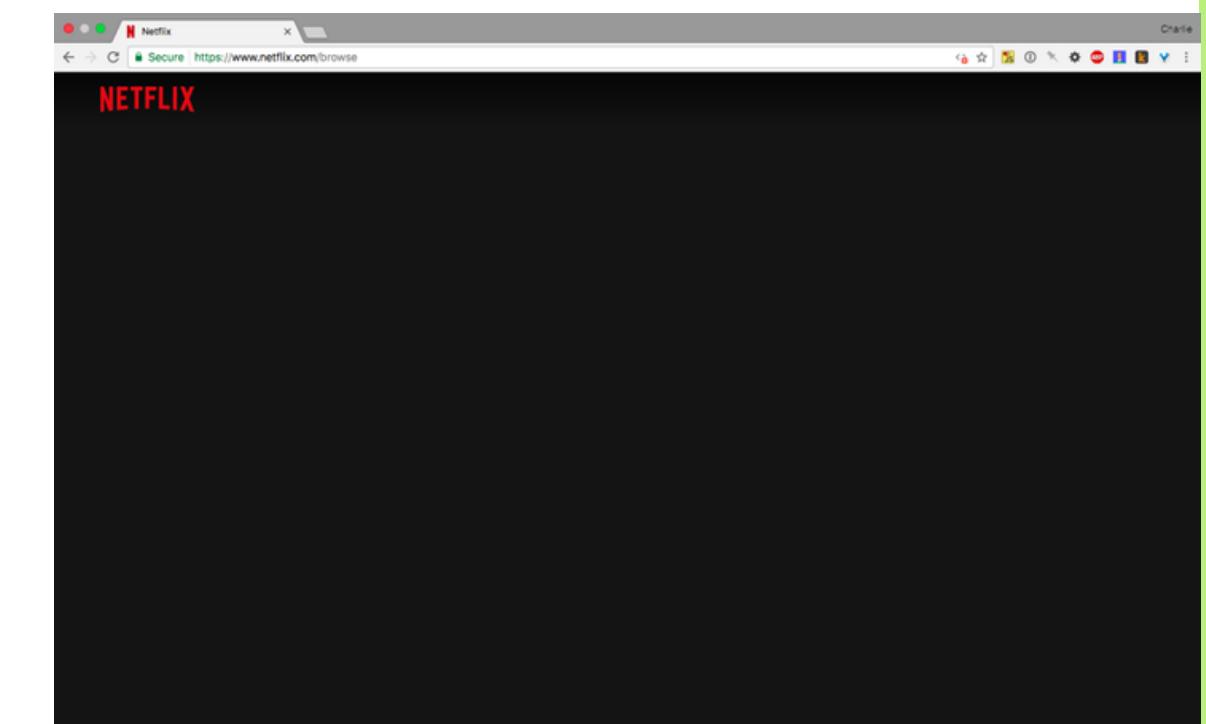
GoogleMaps s/ javascript

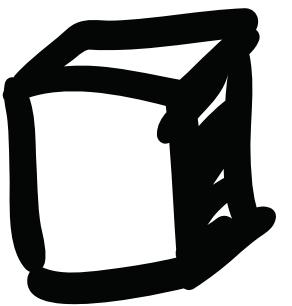


Youtube s/ javascript



Netflix s/ javascript





DÚVIDAS?