



UC Usabilidade, Desenvolvimento Web e Mobile

Professor Jean Carlo Wagner

- Internet e a World Wide Web
- HiperText Markup Language
 - Pré-requisitos
- Tag e meta-tag
- Estrutura básica HTML
 - Elementos

➤ Layout e Lista

➤ Formulário

➤ Tabelas

➤ Formulário



Internet e a World Wide Web

ã Um pouco de História

- A primeira comunicação entre dois computadores aconteceu nos anos 50.
- O sistema de radar SAGE (Semi Automatic Ground Environment) dependia de múltiplos computadores se comunicando em diferentes locais.
- Em 1969, foi criada a ARPANET (Advanced Research Projects Agency Network).
 - No começo ela conectava pequenos computadores chamados de IMPs (Interface Message Processors).
 - A rede passou a ser operacional em 1971.
 - Os primeiros computadores de comunicavam por meio do NCP (Network Control Program), mais tarde substituído pelo TCP.
- Em 1983, o Departamento de Defesa padronizou o TCP/IP, como protocolo de comunicação dos computadores da ARPANET, que foi descontinuada em 1990, no entanto, inspirou a criação de redes similares.



The 4-story SAGE blockhouses with 3.5 acres (1.4 ha) of floor space "were hardened [for] overpressures of 5 psi (34 kPa): 264. A shorter adjoining building (left) had generators below the 4 intake/exhaust structures on the roof.

ã Um pouco de História

- É importante destacar que web e internet são frequentemente utilizados como sinônimos, no entanto possuem significados diferentes.
- A internet é uma “rede de redes”, responsável por transferir pequenos pacotes de dados entre computadores. Ela é composto de computadores e cabos (infraestrutura).
- A web é composta pelo conjunto de informação online.
- Em 1990, Tim Berners-Lee propôs a linguagem HTML (Hyper Text Markup Language).
- O documento HTML tags foi disponibilizado durante essa época: <http://info.cern.ch/hypertext/WWW/MarkUp/Tags.html>
- Este descrevia 18 elementos simples: título, listas, parágrafos, etc.
- Durante o desenvolvimento da linguagem, um navegador foi criado para interpretá-la e foi desenvolvido o protocolo HTTP.

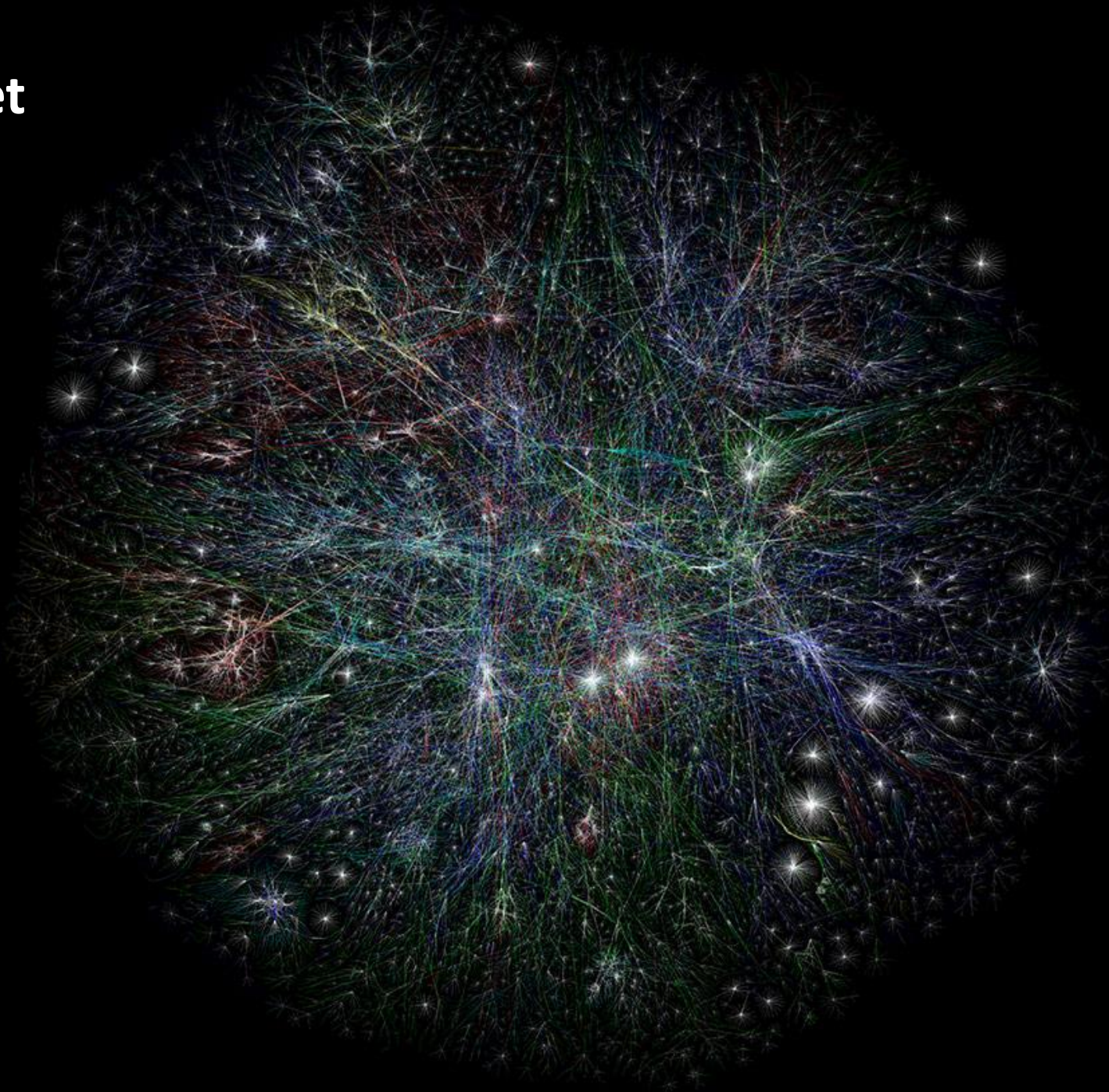


Tim Berners-Lee (1955-)



Organização Europeia para a Pesquisa Nuclear (antigo acrônimo para Conseil Européen pour la Recherche Nucléaire)

Internet



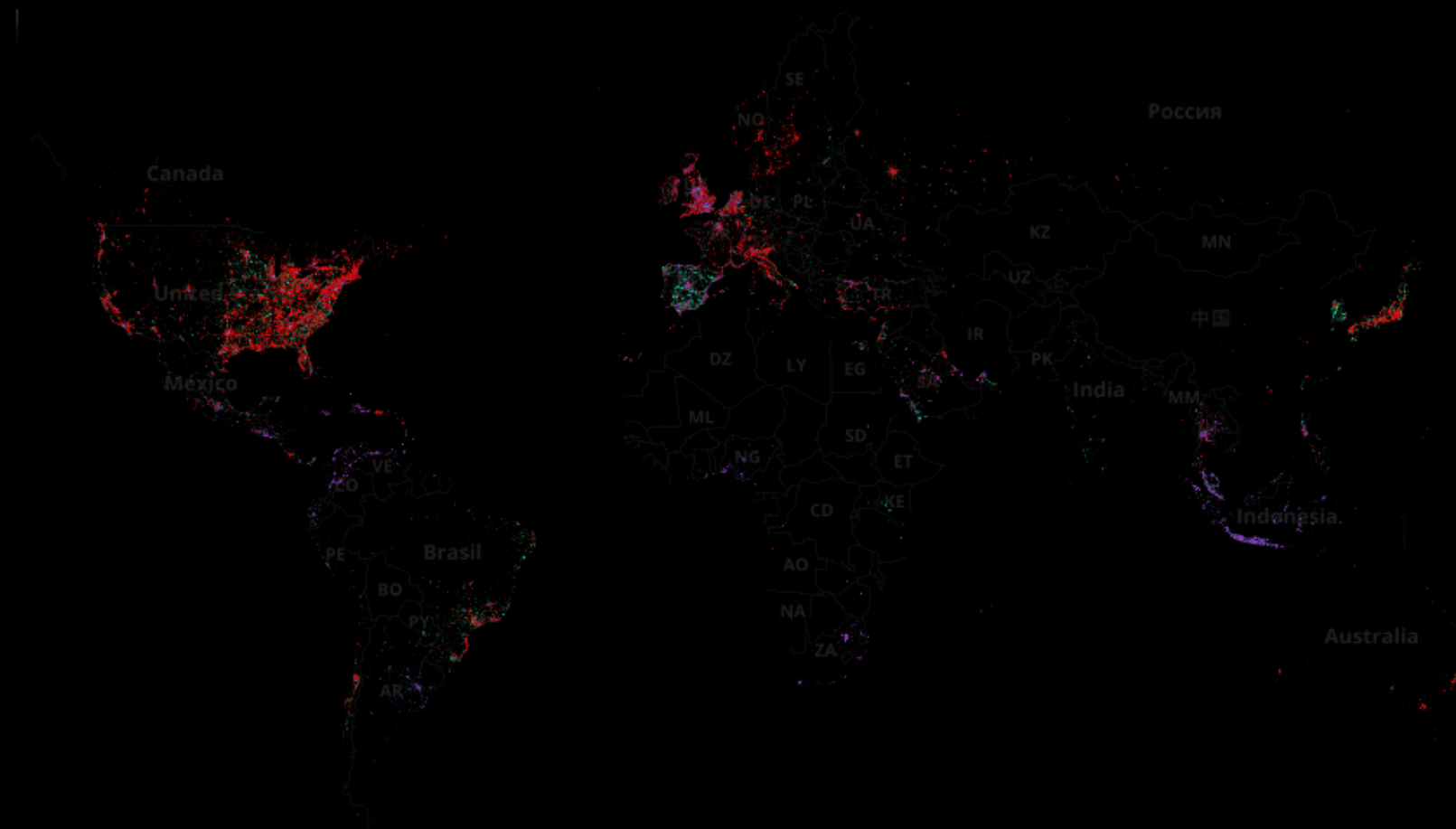
The World Wide Web is probably the most widespread project created in the history of humanity. With each passing year, the Internet grows exponentially. It needs cables, servers, towers and a lot of other things to work; this complicated infrastructure is being constantly updated and upgraded.

Fonte:
<https://www.kaspersky.com/blog/amaing-internet-maps/10441/>

ã The map of mobile Internet according to Twitter

On the image, you see 280 million Tweets posted from mobile phones.

The picture reveals, which smartphones are used in different parts of the world.



Saiba mais ...

ă The power is everywhere

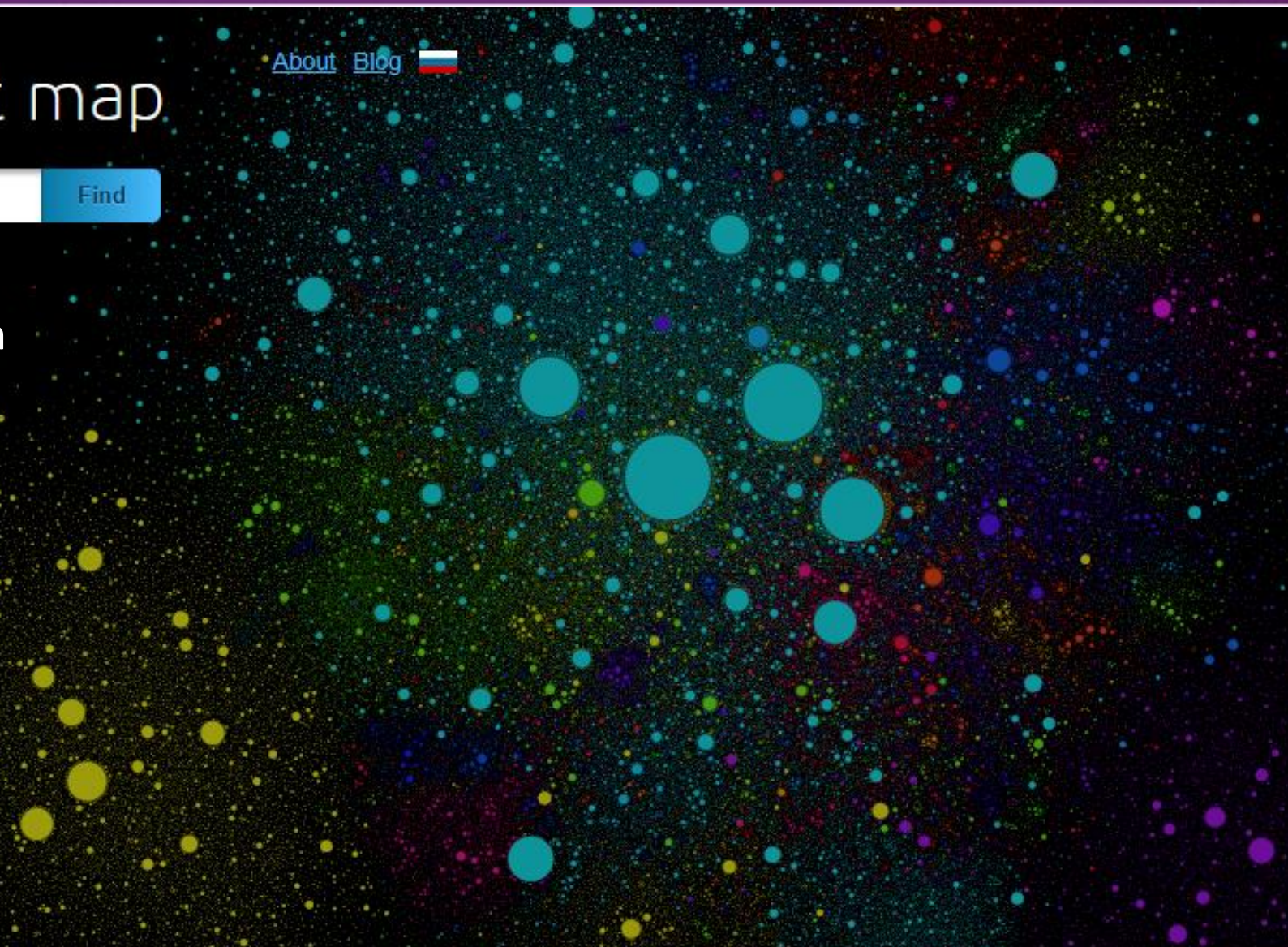
The Internet map

[Find](#)

The author analyzed how 350,000 websites relate to each other. Each web-resource has a different color according to its geographical location: for example, blue is for USA and red represents Russia. Every site is presented as a circle on the map, and its size is determined by the website traffic.

Fonte: <http://internet-map.net/>

[About](#) [Blog](#) 





HiperText Markup Language

➤ Pré-requisitos

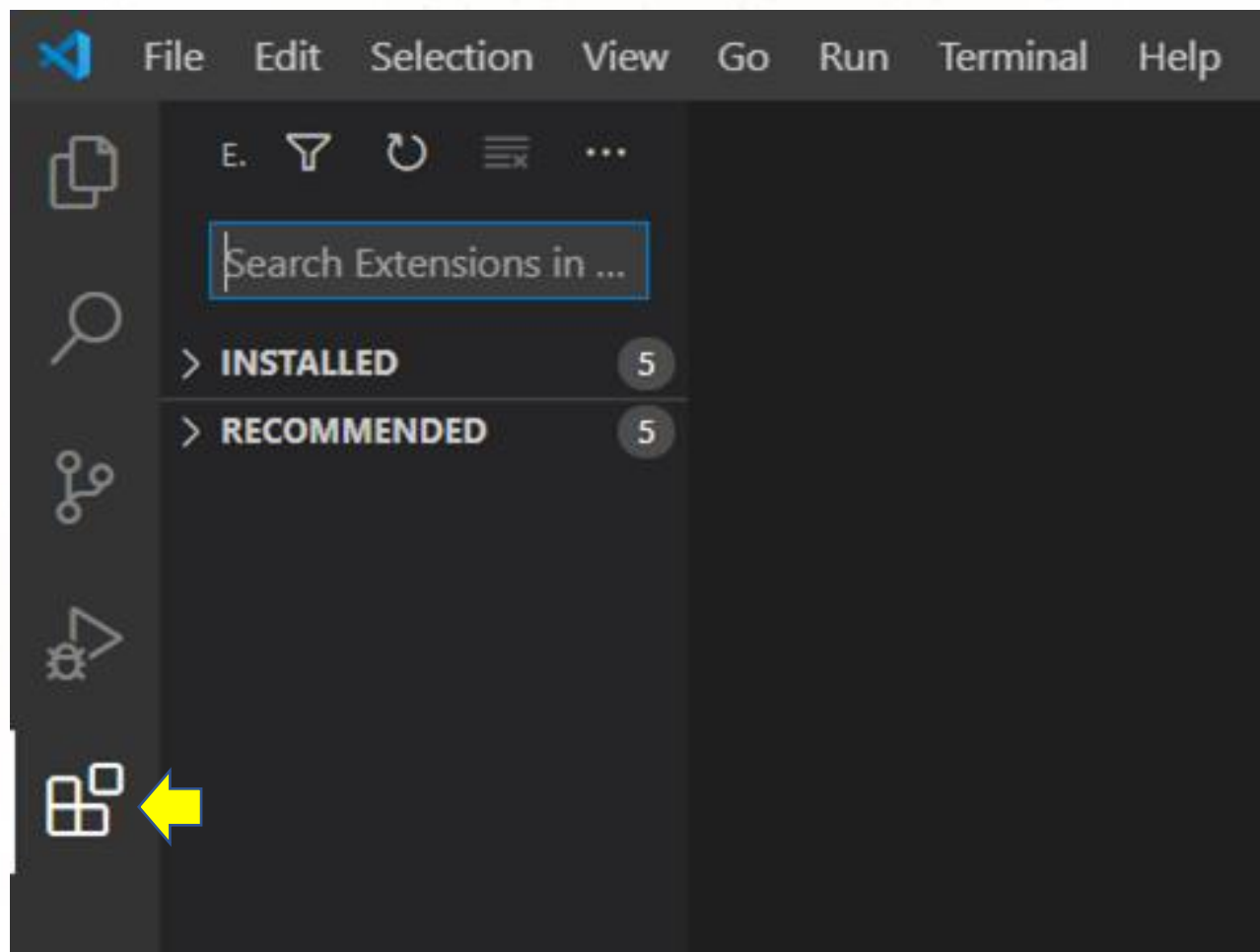
- Computador
- IDE (do inglês Integrated Development Environment)
- Um navegador de sua preferência



- 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

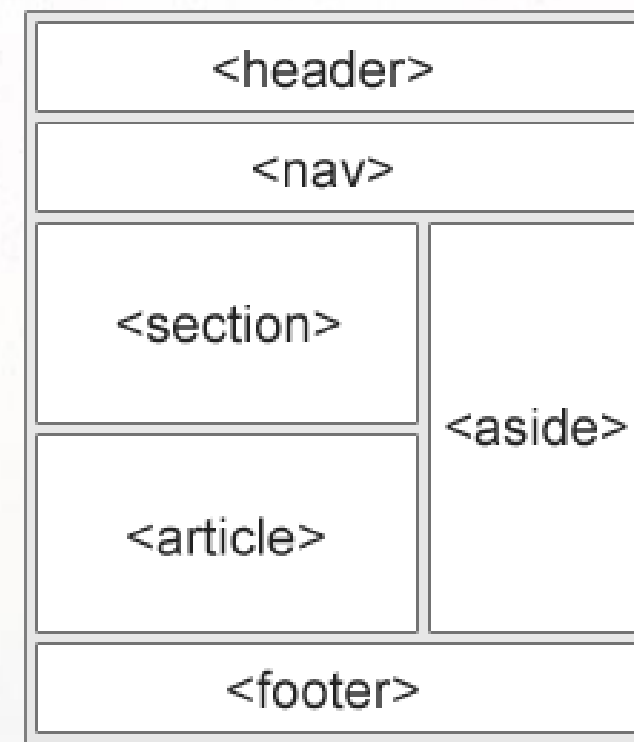
```
<!DOCTYPE html>
<html lang="pt-br">
  <head>
    <meta charset="utf-8">
    <title>Minha primeira página</title>
  </head>
  <body>
    <!-- a tag <p> define um parágrafo -->
    <p>Olá, mundo</p>
  </body>
</html>
```

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

[illegible][illegible][illegible]

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

[illegible]

ã Dúvidas!?!



