

Introdução ao Front-End no Desenvolvimento Web

Msc. Dalvana Ribeiro

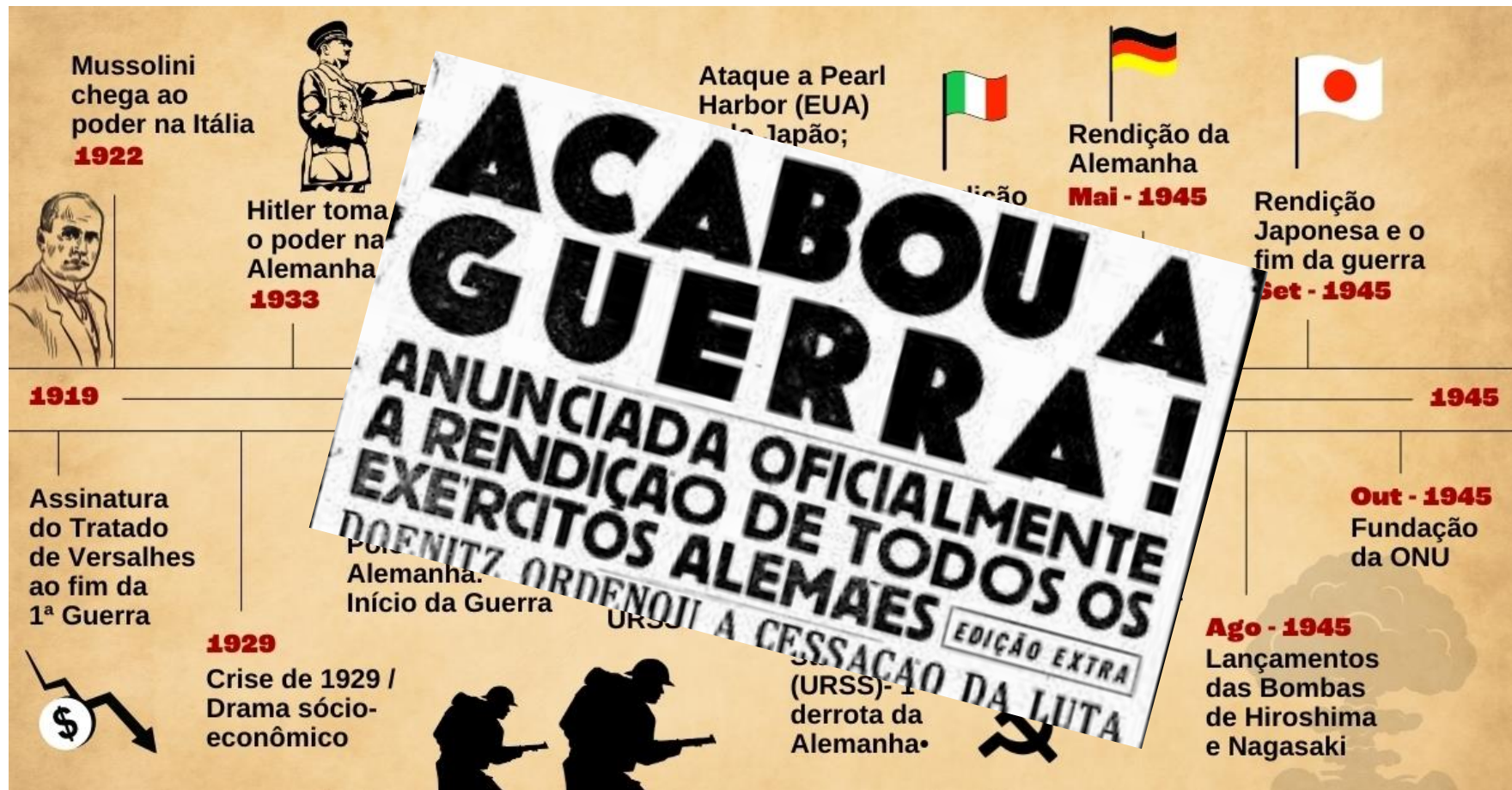
Um pouco de história

Você sabe como surgiu a internet?



Tudo começou....

❖ Fim da segunda guerra mundial



Origens da Internet

❖ Começou a guerra fria



Mas por que “fria”?

Origens da Internet

❖ Início da Guerra Fria (1947):

Após a Segunda Guerra Mundial, o mundo ficou dividido entre duas superpotências: os **Estados Unidos (capitalismo)** e a **União Soviética (comunismo)**.

Esse conflito ideológico levou a uma rivalidade global sem confrontos diretos, mas marcada por tensões, alianças, e conflitos indiretos.



Origens da Internet

❖ Corrida Armamentista e Nuclear:

Os EUA e a União Soviética investiram pesadamente em armas, incluindo armas nucleares, levando a uma ameaça constante de destruição mútua.

Ambos desenvolveram bombas nucleares, levando o mundo a viver sob a ameaça de um possível conflito nuclear.



Origens da Internet



E agora! O que que eu
faço?



1969: URSS lança o



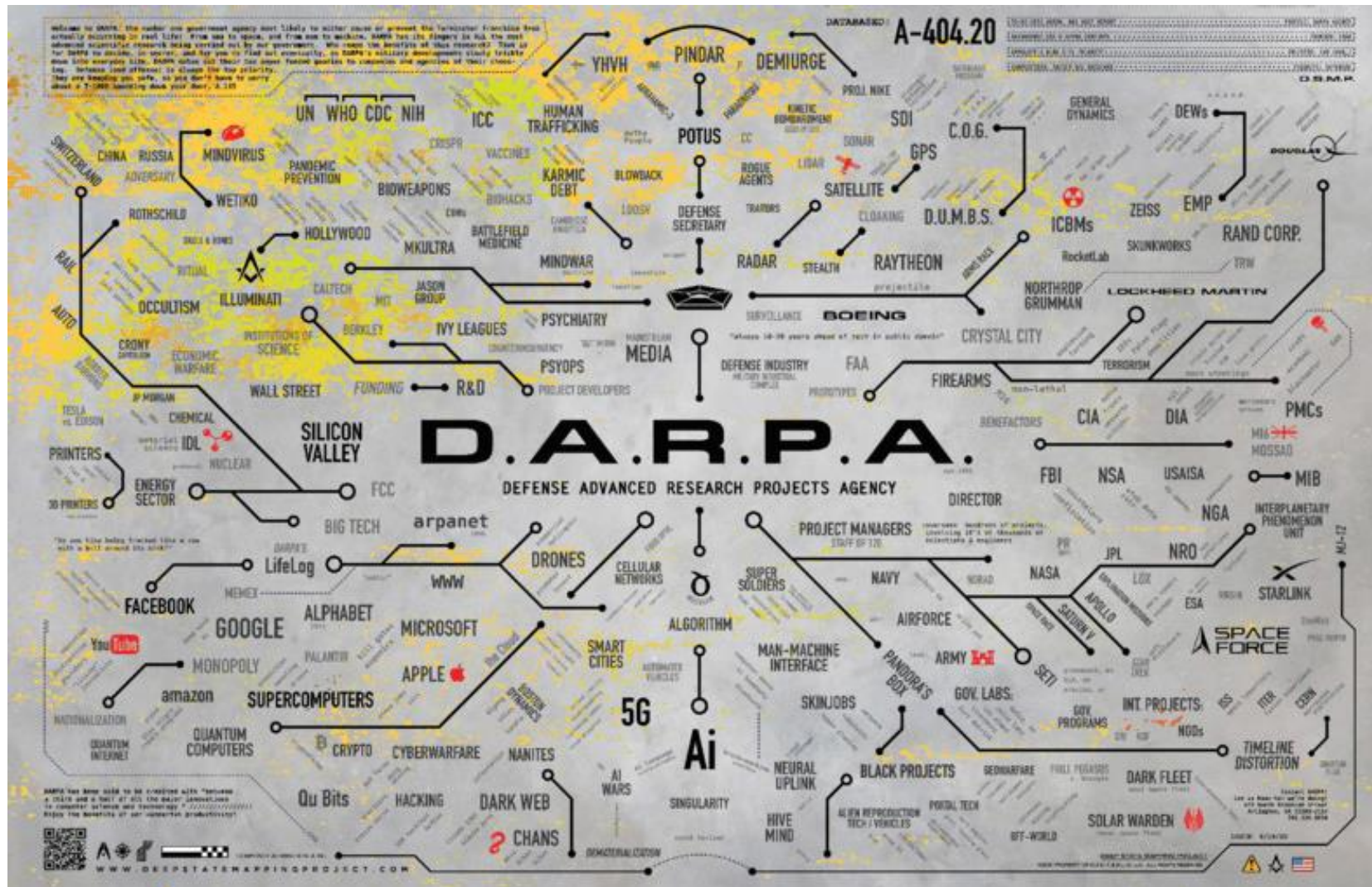
Origens da Internet



A **DARPA** (Defense Advanced Research Projects Agency) é *uma agência do Departamento de Defesa dos Estados Unidos, criada em 1958 em resposta ao lançamento do Sputnik pela União Soviética.*

O objetivo da DARPA é desenvolver tecnologias avançadas e inovadoras para uso militar, garantindo que os EUA mantenham sua superioridade tecnológica.

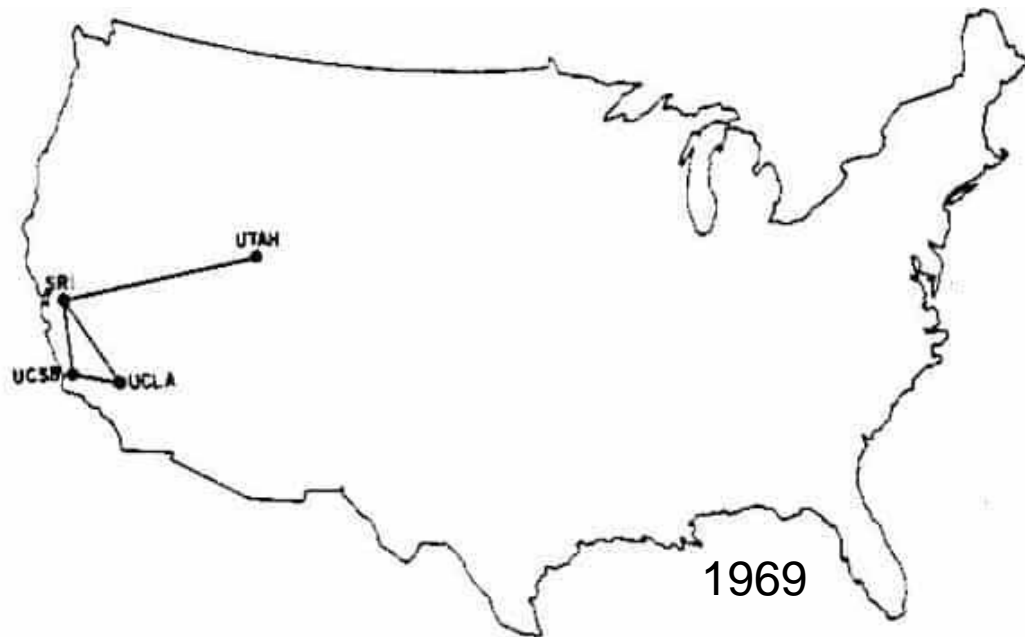
Origens da Internet



O órgão público da tecnologia americana

Origens da Internet

Em meio à Guerra Fria, os EUA criaram a ARPANET, a precursora da internet moderna, *como uma rede descentralizada para garantir a comunicação mesmo em caso de ataques nucleares.*



SDS 90



**DEC
PDP -10**



IBM 370

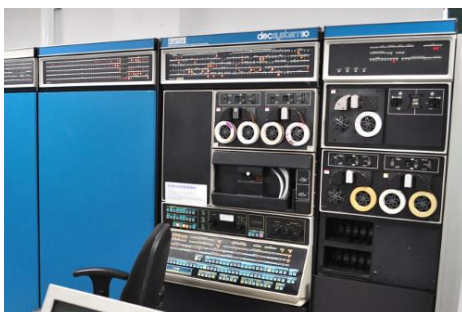


Origens da Internet

SDS 90



DEC
PDP -10



IBM 370

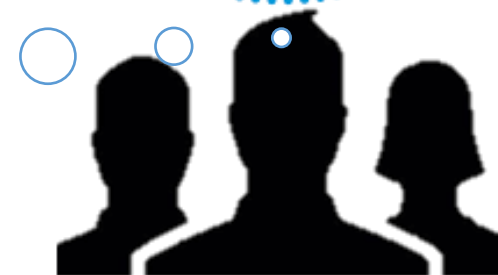


Não falo com você

Não falo com você

A gente vai ter que
resolver esse negócio
de comunicação....

*Entretanto, computadores
diferentes naquela época
tinham linguagens
diferentes.*



Origens da Internet



O NCP (Network Control Protocol) foi um dos primeiros protocolos de comunicação usados na ARPANET, a rede que antecedeu a internet moderna.

O NCP foi desenvolvido para permitir a comunicação entre os diferentes computadores conectados à ARPANET, funcionando como uma camada de controle que gerenciava a troca de dados entre esses sistemas.

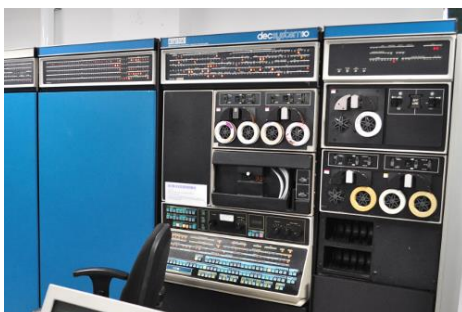
Um protocolo é um conjunto de regras e normas que define como os dados devem ser transmitidos e recebidos entre dispositivos em uma rede de computadores. Ele **estabelece padrões para a comunicação, garantindo que diferentes sistemas possam entender e processar as informações corretamente.**

Origens da Internet

SDS 90



DEC
PDP -10



Agora a gente pode conversar... NCP

Mas só dois de cada vez

IBM 370



Vamos ter que resolver
esse negócio!

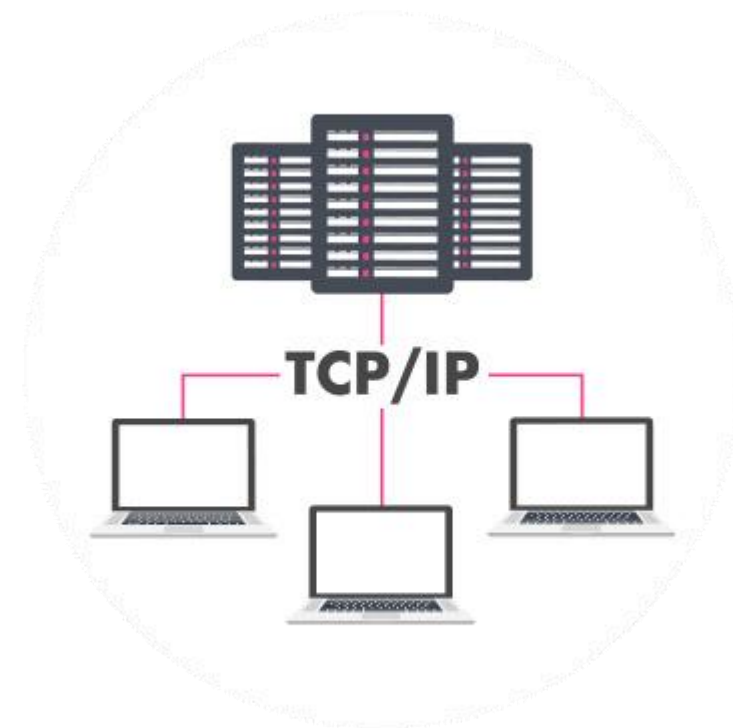


Vinton Gray Cerf
e Robert Kahn

Origens da Internet



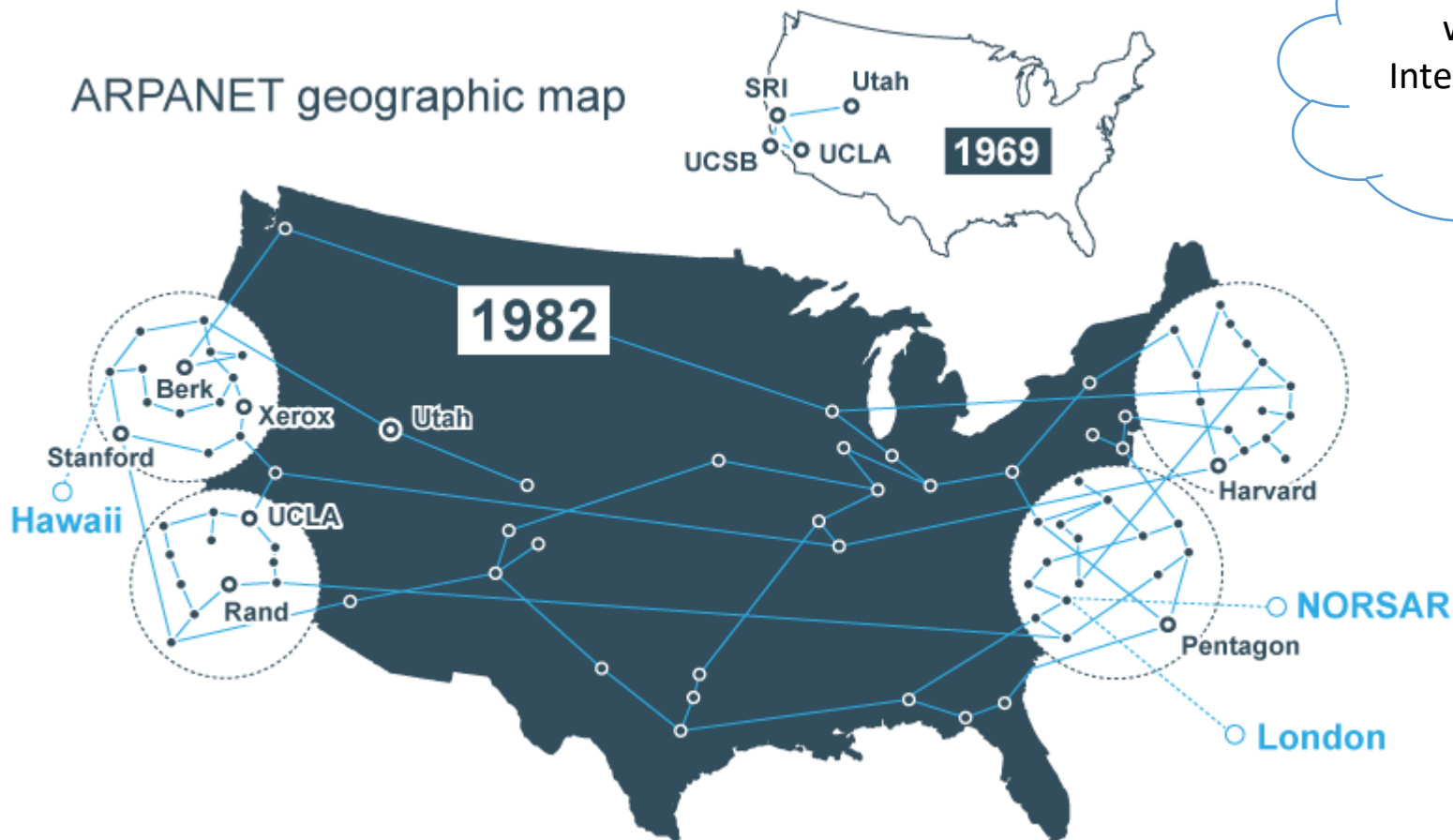
Vinton Gray Cerf
e Robert Kahn



TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol) é um conjunto de protocolos fundamentais que formam a base da comunicação na internet e em redes similares. Ele define como os dados são divididos, transmitidos, roteados e reconstituídos entre sistemas de computadores.

Origens da Internet

ARPANET geographic map



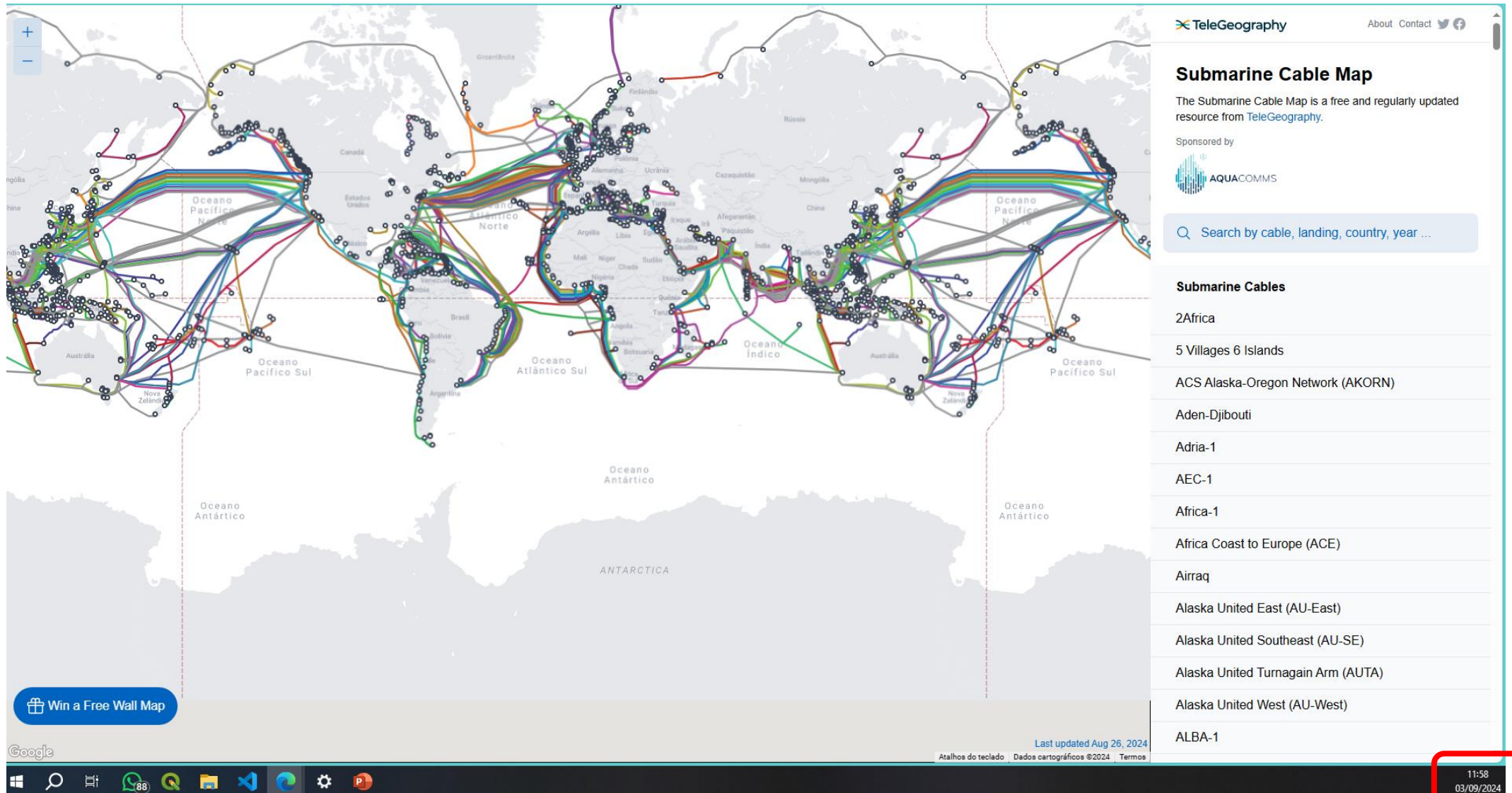
Tem muita gente nessa
rede querendo se
comunicar..

Robert Kahn

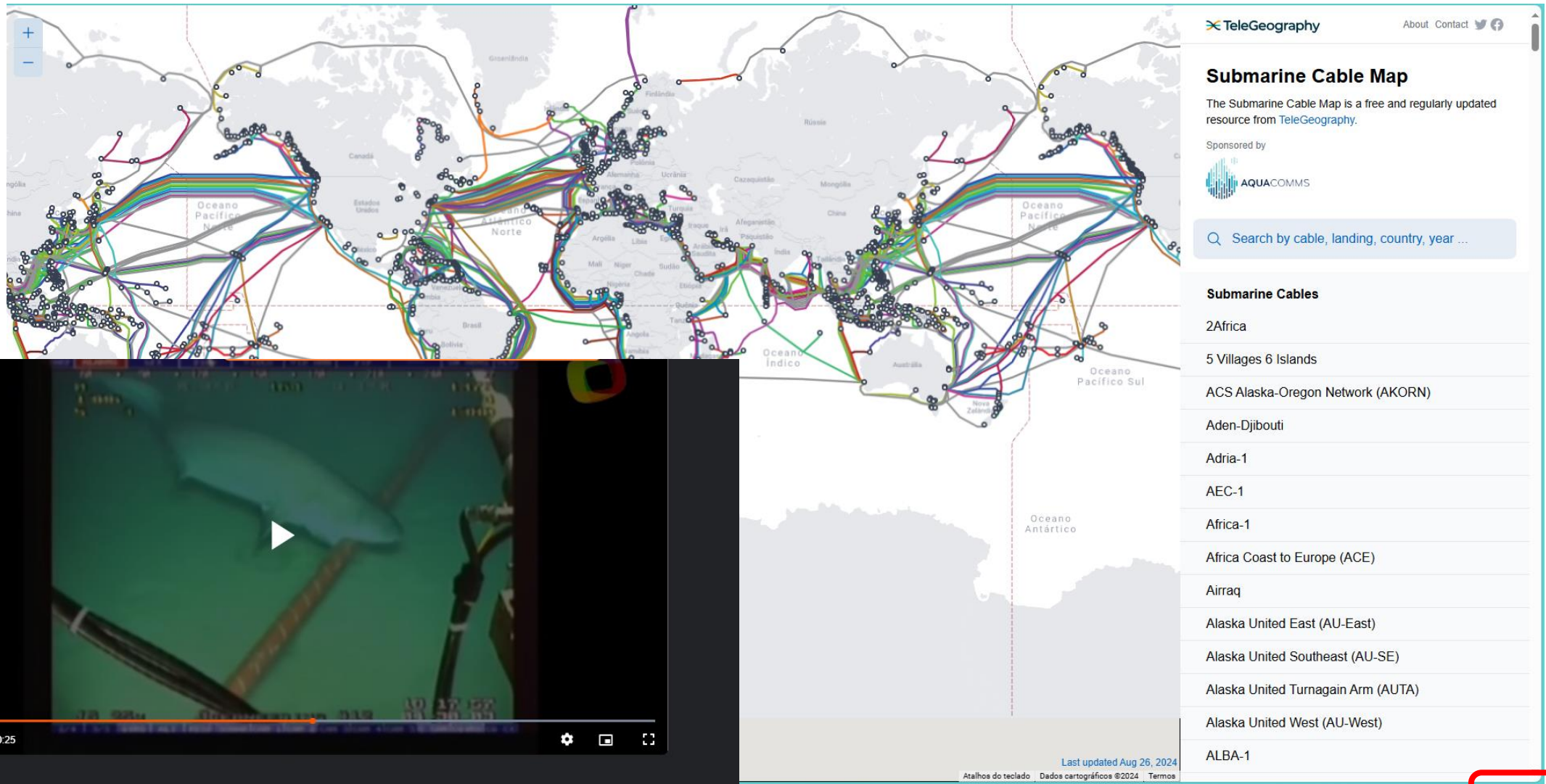


Nessa... Internet-
working.... Nessa
Internetworking...nessa
Internet

Internet Hoje



Internet Hoje



Tubarão ataca cabos de fibra ótica do Google

11:58
03/09/2024

Internet Hoje

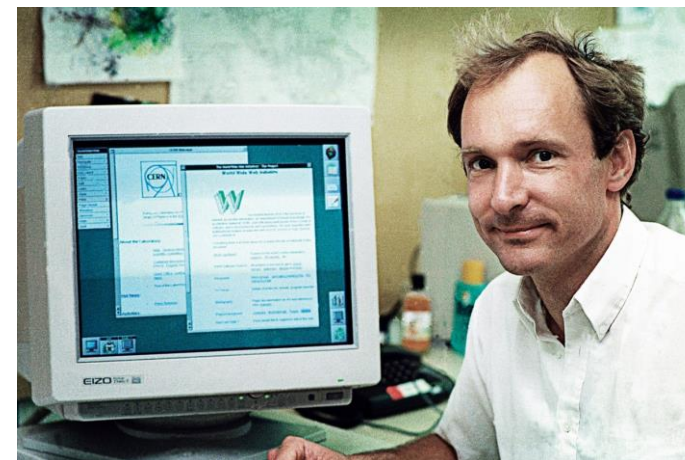
```
<<< gopherpedia.com:70 (3142 selectors) (p1 of 2)
gopherpedia.com:70 (3142 selectors)

Welcome to **Gopherpedia**, the gopher interface to Wikipedia. This is
a direct interface to wikipedia, you can search and read articles via
the search form below. Enjoy!

(DIR) more about gopherpedia

Search gopherpedia:
(?) Search Gopherpedia

Featured Content
-----
(FILE) June 23, 2017: June 1941 uprising in eastern Herzegovina
(FILE) June 22, 2017: Tidus
(FILE) June 21, 2017: Ram Narayan
(FILE) June 20, 2017: Melbourne Castle
(FILE) June 19, 2017: Auriscalpium vulgare
(FILE) June 18, 2017: 1954 Guatemalan coup d'État
(FILE) June 17, 2017: Upper Pine Bottom State Park
(FILE) June 16, 2017: OK Computer
(FILE) June 15, 2017: Sweet Track
(FILE) June 14, 2017: The Last of Us
```



Em 1989, enquanto trabalhava no CERN (Organização Europeia para a Pesquisa Nuclear), Berners-Lee propôs um sistema para compartilhar informações entre cientistas usando **hipertexto**, que se tornaria a base da **World Wide Web**.

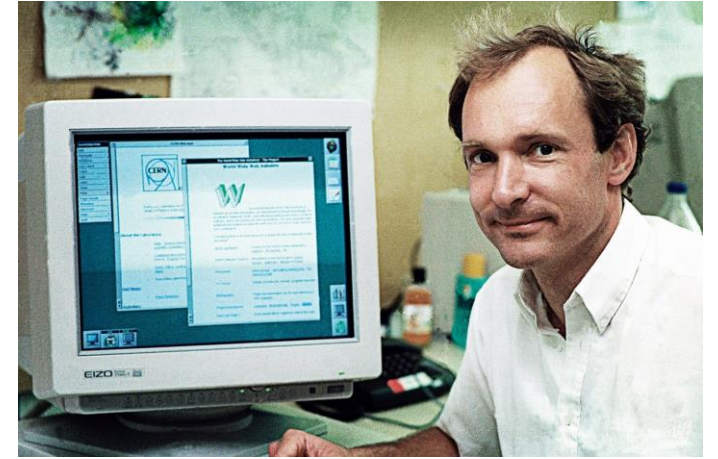
Internet Hoje

Ele desenvolveu os três principais componentes da Web:

HTML (HyperText Markup Language): A linguagem de marcação usada para criar páginas web.

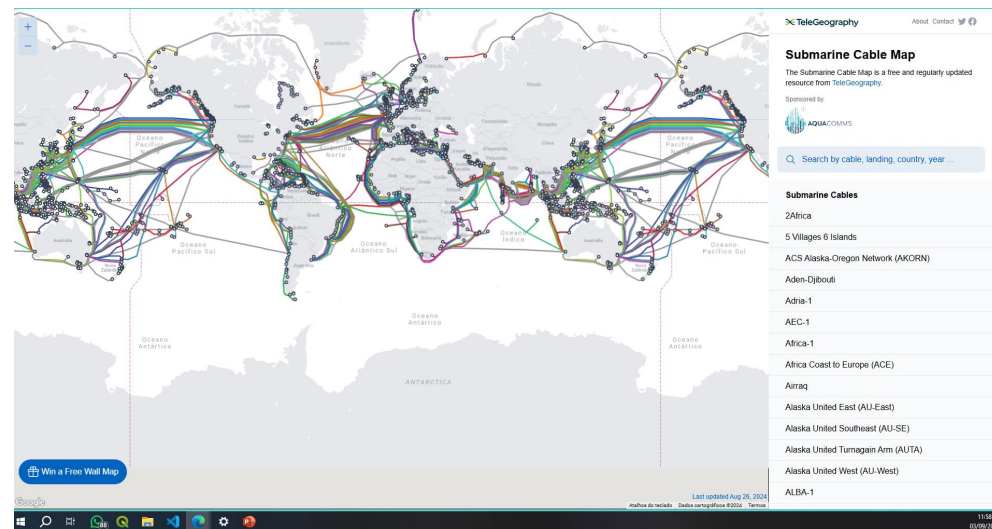
HTTP (HyperText Transfer Protocol): O protocolo para transferir páginas web.

URL (Uniform Resource Locator): O sistema de endereçamento para localizar recursos na Web.



Internet Hoje

Hoje em dia, quando você acessa um site na internet, seu computador e o servidor do site usam o protocolo HTTP (HyperText Transfer Protocol) para enviar e receber dados. Isso assegura que o texto, as imagens e outros elementos do site sejam transferidos de maneira correta e exibidos corretamente no seu navegador.

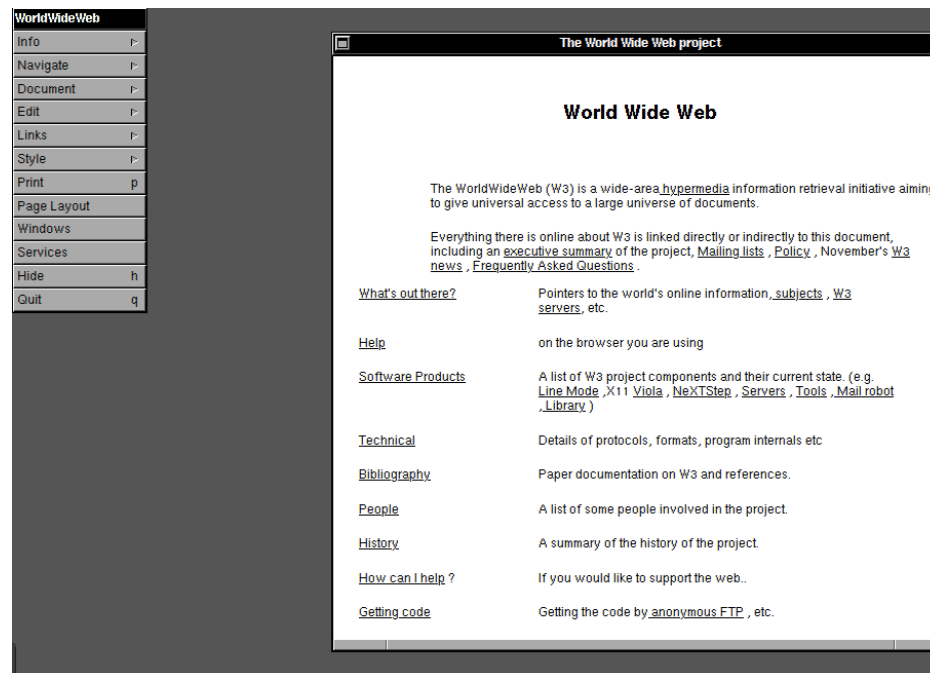
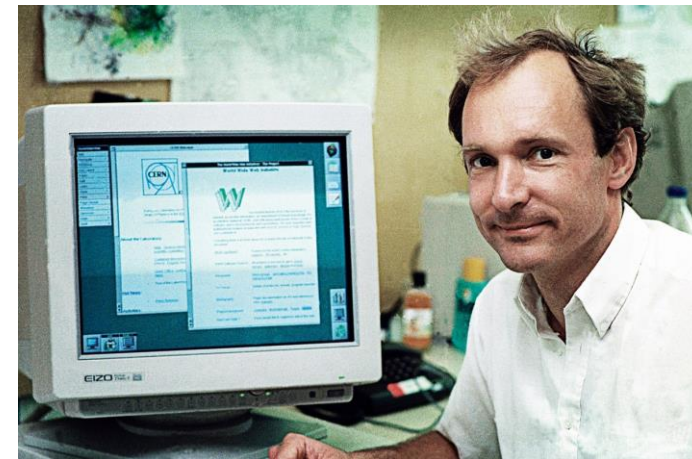


Os protocolos são essenciais para a comunicação digital, pois garantem que diferentes dispositivos, sistemas operacionais e redes possam interagir de forma eficiente e segura, independentemente de suas especificações ou fabricantes.

Internet Hoje

Primeiro Navegador e Servidor Web:

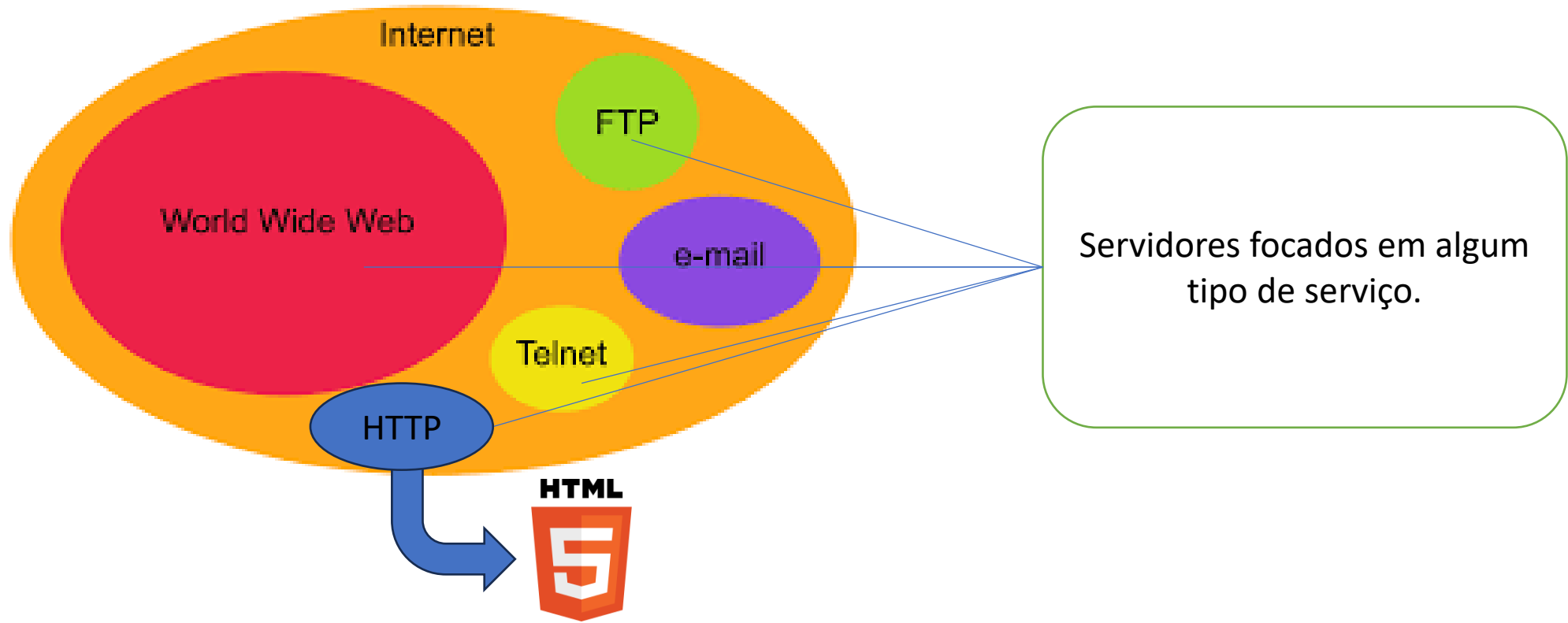
Berners-Lee também desenvolveu o primeiro navegador web, chamado "**WorldWideWeb**" (Rede mundial de computadores), e o primeiro servidor web.



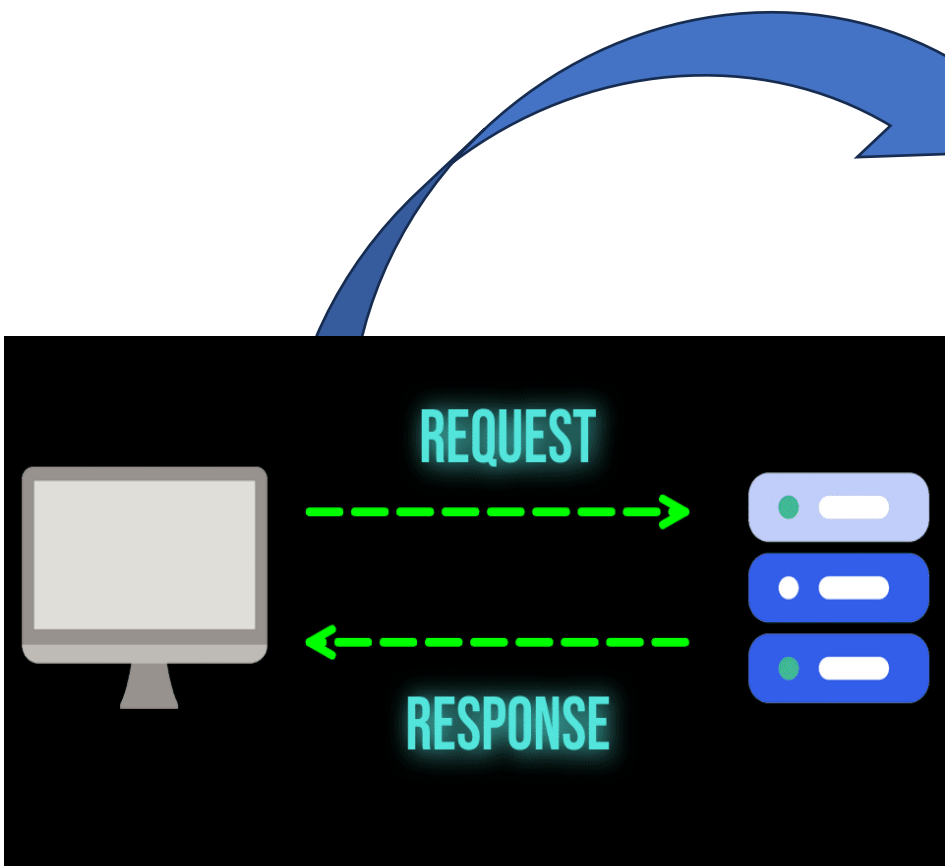
Internet x www

Internet: É a rede global de computadores interconectados que permite a comunicação e troca de dados.

WWW (World Wide Web/ Rede mundial de computadores): É um serviço específico da Internet que fornece acesso a páginas web e documentos interligados através de navegadores.



Comunicação Cliente Servidor



Uma URL (Uniform Resource Locator/ Localizador uniforme de recursos) é um endereço usado para acessar recursos na web. Ela especifica a localização de um recurso em um servidor e como ele pode ser acessado. A URL geralmente inclui várias partes:

1. Protocolo: Indica o método de acesso, como `http://` ou `https://`.

2. Domínio: O nome do servidor onde o recurso está hospedado, como `example.com`.

3. Caminho: A localização específica do recurso no servidor, como `/pasta/arquivo.html`.

4. Parâmetros (opcionais): Informações adicionais que podem ser passadas para o servidor, como `?id=123`.

`5.html`

```
https://www.example.com/pasta/arquivo.html?id=123
```

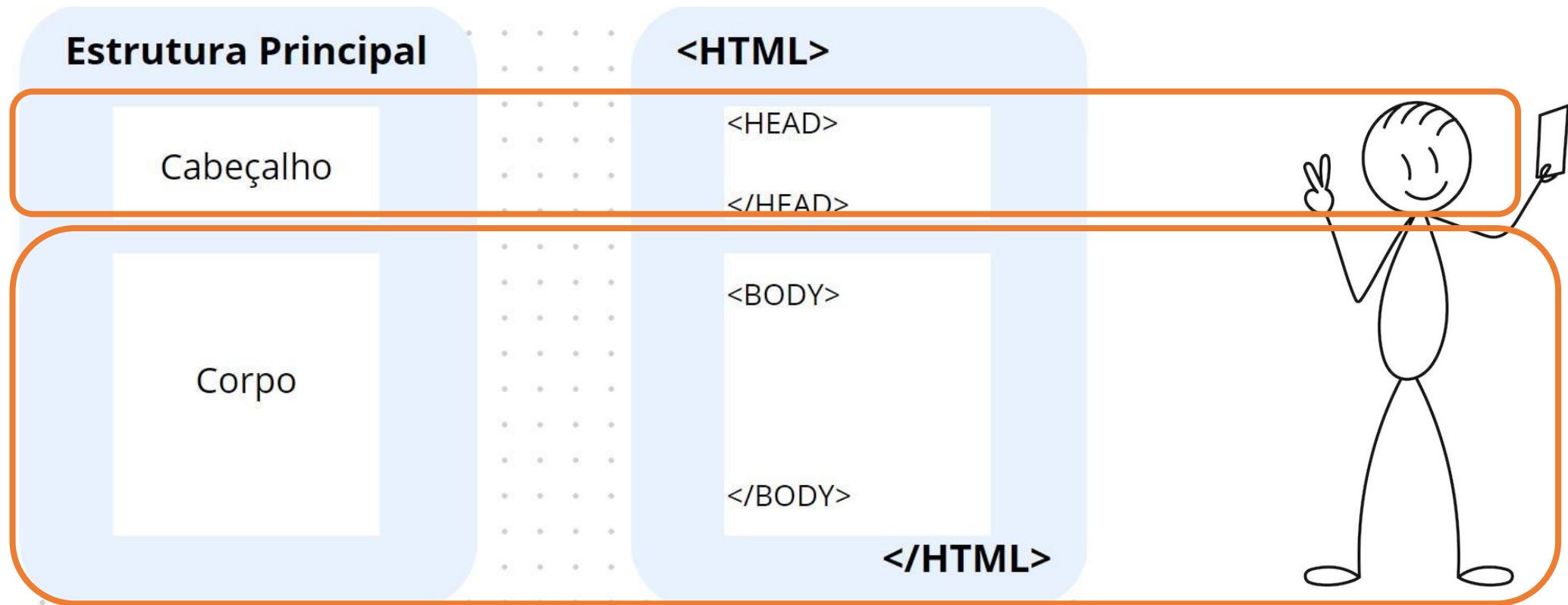
• ``https://`` é o protocolo.

• ``www.example.com`` é o domínio.

• ``/pasta/arquivo.html`` é o caminho.

• ``?id=123`` são os parâmetros.

Estrutura de Html



Tags HTML

tags <html>

As **tags** dão significado ao conteúdo.

Sintaxe

< > ... </>

< h1> Meu título </h1>

< p> Meu parágrafo </p>

Tags aninhadas HTML

tags <html>



Em programação, aninhamento é quando uma estrutura é utilizada dentro de outra estrutura

Sintaxe

Parágrafo

<p> Texto com <i> itálico</i> aqui </p>

Itálico

Tags aninhadas HTML

tags <html>

ENCONTRE O ERRO:

Sintaxe

Parágrafo

<p> Texto com <i> itálico</p> aqui </i>

Itálico

Destaque em textos

- Texto em Itálico
<i> itálico </i>
- Texto em Negrito
 negrito
- Itálico Semântico
 itálico semântico
- Negrito Semântico
 negrito semântico
- Destaque Especial
<mark> destaque especial </mark>

- (Bold):

- Propósito:** A tag é usada para estilizar o texto em negrito, sem adicionar nenhuma ênfase semântica ao conteúdo.

- Uso:** É puramente uma questão de estilo. Ela simplesmente altera a aparência do texto.

- Exemplo:** Texto em negrito

- :

- Propósito:** A tag é usada para indicar que o texto tem uma ênfase especial ou importância, geralmente exibindo-o em negrito por padrão. Ela também transmite um significado semântico, indicando que o conteúdo é importante.

- Uso:** Adiciona um significado ao texto, que pode ser interpretado por mecanismos de busca e leitores de tela, além de alterar a aparência.


- Exemplo:** Texto importante

HTML – Listas

Listas Não Ordenadas

As listas são úteis para organizar informações em tópicos.

```
<ul>  
  <li>Item 1</li>  
  <li>Item 2</li>  
  <li>Item 3</li>  
</ul>
```




Item da lista

HTML – Listas

Listas Ordenadas

As listas são úteis para organizar informações em tópicos.

```
<ol>  
  <li>Primeiro</li>  
  <li>Segundo</li>  
  <li>Terceiro</li>  
</ol>
```



Item da lista

Tag

A tag
 significa “quebre a linha” (break row).

<p> Texto com <a>link aqui </i>

Tags para ancoragem

tags <html>

Sintaxe

Parágrafo

<p> Texto com <a>link aqui </i>

Link âncora

Esse conteúdo dentro da tag será linkado

Tags para ancoragem

tags <html>

Atributos <a...

<tag atributo = “valor”> texto aqui </tag>

```
<p>veja o <a href="https://www.google.com/">Google</a> nesse curso maravilhoso</p>
```


Tags para ancoragem

tags <html>

Atributo target (abre em uma outra aba)

especifica que o link deve ser aberto em uma nova aba ou janela do navegador. Quando você define `target="_blank"` em um elemento `<a>`, você está instruindo o navegador a abrir o destino do link em um novo contexto de navegação, ao invés de carregar a nova página na mesma aba ou janela onde o link foi clicado.

```
<p>Visite o <a href="https://www.google.com" target="_blank">Google</a>.</p>
```

- : Cria um link para outra página.
- target="_blank": Abre o link em uma nova aba.

Tags para ancoragem

Colocando uma imagem

Para inserir uma imagem em um documento HTML, você pode usar a tag ****. A tag **** é um elemento vazio, ou seja, não tem uma tag de fechamento. Aqui está a estrutura básica para inserir uma imagem:

```
<!-- Colocando uma imagem -->  

```

Qual o tamanho da sua imagem?

O ideal em site é 200kb a 500 kb

Tags para ancoragem

Colocando uma imagem

Para inserir uma imagem em um documento HTML, você pode usar a tag ``.

Devemos pensar o
tamanho, formato e os
direitos autorais da
nossa imagem...

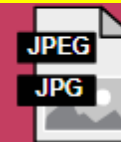


Diferenças e aplicações GIF, JPEG e PNG



Graphics Interchange Format

Criada em 1986 pela CompuServe.
Trabalha com até 256 cores.
Suporta transparência single-bit.
Indicada para: desenhos simples, animações e imagens leves para web.



Joint Photographic Experts Group

Criada em 1986 pelo JPE Group.
Usa a compressão por perdas para reduzir o tamanho dos arquivos.
Trabalha com milhões de cores.
Indicada para: fotografias e imagens mais complexas.



Portable Network Graphic

Criada em 1996 pela W3C.
Se caracteriza por dois formatos: o **PNG-8** semelhante ao GIF e o **PNG-24** semelhante ao JPEG, porém realiza a compressão sem perdas além de possuir um canal Alfa.
Indicada para: fotografias, imagens para web e imagens mais complexas.

Tags para ancoragem

Colocando uma imagem

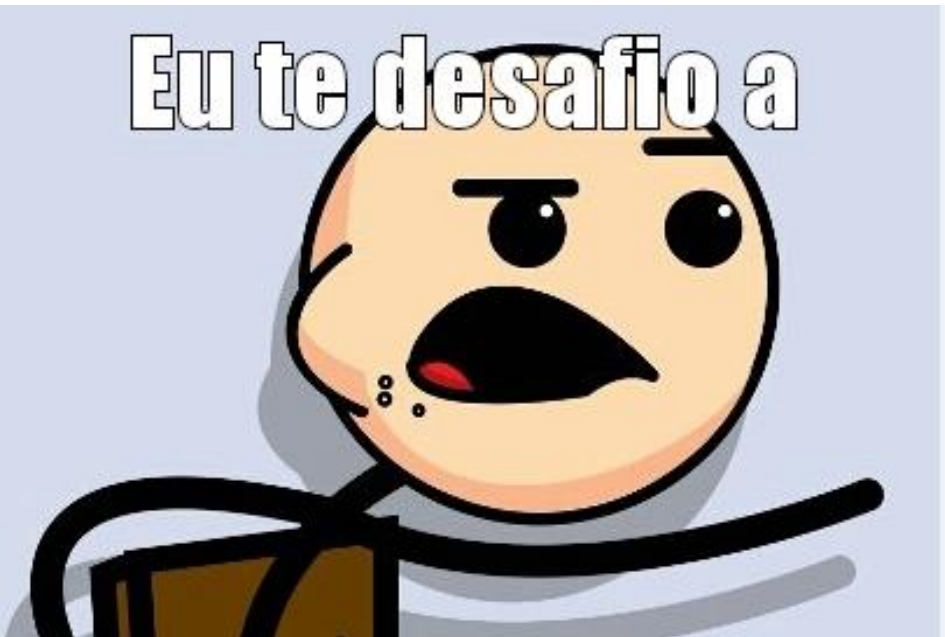
Nós podemos redimensionar nossa imagem.



Imagem > redimensionar imagem > 1500 largura > resolução > 50
Arquivo>exportar como

Tags para ancoragem

tags <html>



Criar um novo arquivo html com:

- Um título com a tag **<h1>** : “Sobre mim”
- Uma breve descrição do que você faz, como conheceu o curso, a escola onde estuda e o qual o seu sonho em um parágrafo **<p>**.
- Uma lista não ordenada **** sobre o que você mais gosta de fazer.
- Uma lista ordenada **** de como você chegou até aqui e está sentadinho confortavelmente prestando muuuuuuuita atenção na aula. Desde quando abriu os olhos. 😊
- Uma ancoragem com um link de algum site que você goste muito.
- E uma imagem que represente você.

Tags para ancoragem

tags <html>



Criar um novo arquivo html com:

- Um título com a tag **<h1>** : “Sobre mim”
- Uma breve descrição do que você faz, como conheceu o curso, a escola onde estuda e o seu sonho em um parágrafo **<p>**.

Uma lista não ordenada **** sobre o que você gosta de fazer.

Uma lista ordenada **** de como você chegou até aqui e está sentadinho tranquilamente prestando muuuuuuuita atenção na aula. Desde quando abriu os olhos.

Uma seção de ancoragem com um link de algum site que você goste muito.

- E uma imagem que represente você.

Tags para ancoragem

tags <html>

```
<h1>Sobre mim</h1>
```

```
<p>eu sou...</p>
```

```
<!-- Lista não Ordenada-->
<ul>
  <li>Jogar futebol e romper os ligamentos do joelho</li>
  <li></li>
  <li></li>
</ul>
```

```
<!-- Lista Ordenada-->
<ol>
  <li>Abri os olhos</li>
  <li>Pensei... queria dormir mais</li>
  <li>Mas pensei... preciso me formar</li>
</ol>
```

```
<!-- Ancorando um link -->
<p>Eu gosto do <a href="https://www.google.com/">Google</a> para pesquisar</p>
```

```
<!-- Colocando uma imagem -->

```

Criar um novo arquivo html com:

- Um título com a tag **<h1>** : “Sobre mim”
- Uma breve descrição do que você faz, como conheceu o curso, a escola onde estuda e o qual o seu sonho em um parágrafo **<p>**.
- Uma lista não ordenada **** sobre o que você mais gosta de fazer.
- Uma lista ordenada **** de como você chegou até aqui e está sentadinho confortavelmente prestando muuuuuuuita atenção na aula. Desde quando abriu os olhos. 😊
- Uma ancoragem com um link de algum site que você goste muito.
- E uma imagem que represente você.











































HTML entities

tags <html>

HTML entities são códigos especiais utilizados em HTML para representar caracteres que têm um significado especial ou que não podem ser exibidos diretamente em um documento HTML. Eles são escritos como uma sequência de caracteres começando com um &, seguido de um nome ou número de referência, e terminando com um ponto e vírgula ;.

HTML entities

tags `<html>`

 "	 &	 <	 >	 ←	 ↑	 →
 ⇔	 ◊	 ♠	 ♣	 ♥	 ♦	 ∀
 ∏	 ∑	 −	 ∗	 √	 ∝	 ∞
 ∼	 ≅	 ≈	 &neq;	 ≡	 ≤	 ≥
 ⊥	 ⋅	 	 !	 ¢	 £	 ¤
 ¬	 ­	 ®	 ¯	 °	 ±	 ²

HTML e Emojis

tags <html>

Você pode adicionar às suas páginas emojis, onde cada símbolo possui um código Unicode. emojipedia.org

```
<h2>Emojis </h2>
```



HTML e Favicons

tags <html>

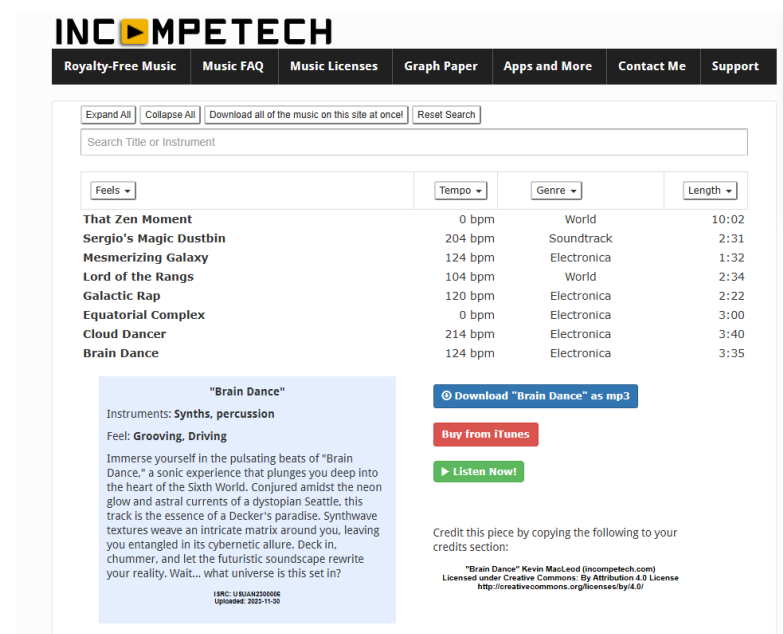
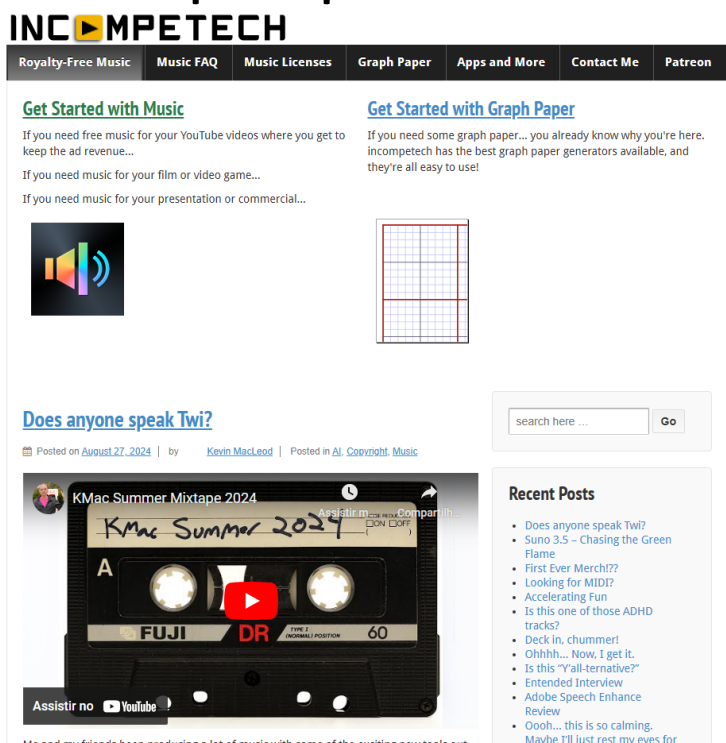
O **favicon** é o ícone que aparece na aba do navegador ao lado do título de uma página web. Ele ajuda a identificar o site de forma visual e é um recurso importante para a identidade visual da página. [Iconarchive](#)

```
<!-- ... -->
<head>
  <link rel="icon" href="Bokehlicia-Captiva-Browser-midori.256.png" type="image/png">
</head>
```

HTML e Áudios

tags <html>

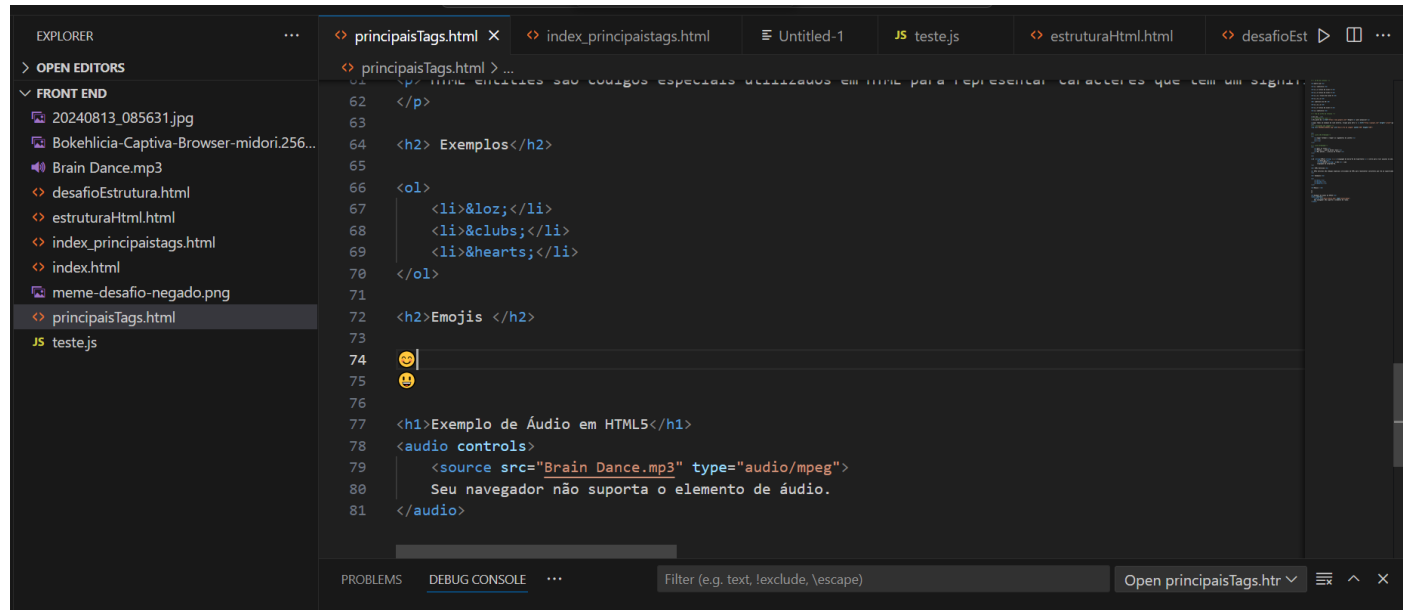
Com a HTML5, veio também a facilidade em compartilhar áudio nos nossos sites e sem depender necessariamente de JavaScript ou plugins extras. A partir de agora, basta uma tag (<áudio>)e alguns para fazer sua página ser capaz de tocar qualquer áudio.



HTML e Áudios

tags <html>

Baixar e colocar dentro da sua pasta de front-end 😊



The screenshot shows a VS Code editor with a file explorer on the left and a code editor in the center. The file explorer shows a project structure with a 'FRONT END' folder containing various files, including 'principaisTags.html'. The code editor shows the content of 'principaisTags.html', which includes a paragraph, a heading 'Exemplos', a list of items, a heading 'Emojis', and an audio player example. The audio player example uses the <audio controls> tag with a source attribute pointing to 'Brain Dance.mp3'. The browser's user agent string is visible in the code editor.

```
62 </p>
63
64 <h2> Exemplos</h2>
65
66 <ol>
67   <li>&laz;</li>
68   <li>&clubs;</li>
69   <li>&hearts;</li>
70 </ol>
71
72 <h2>Emojis</h2>
73
74 😊
75 😊
76
77 <h1>Exemplo de Áudio em HTML5</h1>
78 <audio controls>
79   <source src="Brain Dance.mp3" type="audio/mpeg">
80   Seu navegador não suporta o elemento de áudio.
81 </audio>
```



```
<h1>Exemplo de Áudio em HTML5</h1>
<audio controls>
  <source src="Brain Dance.mp3" type="audio/mpeg">
  Seu navegador não suporta o elemento de áudio.
</audio>
```


HTML e Áudios

Baixar e colocar dentro o

```
EXPLORER
...
OPEN EDITORS
FRONT END
20240813_085631.jpg
Bokehlicia-Captiva-Browser-midori.256...
Brain Dance.mp3
desafioEstrutura.html
estruturaHtml.html
index_principaistags.html
index.html
meme-desafio-negado.png
principaisTags.html
teste.js

principaisTags.html
62 </p>
63
64 <h2> Exemplos</h2>
65
66 <ol>
67   <li>&laz;</li>
68   <li>&clubs;</li>
69   <li>&hearts;</li>
70 </ol>
71
72 <h2>Emojis</h2>
73
74 😊
75 😊
76
77 <h1>Exemplo de Áudio em HTML5</h1>
78 <audio controls>
79   <source src="Brain Dance.mp3">
80   Seu navegador não suporta o e
81 </audio>
```

```
<h1>
<a
</
```



tags <html>



```
<audio/mpeg">
de áudio.
```