

- ✓ WEB
- ✓ W3C
- ✓ As três camadas
 - HTML
 - CSS
 - JavaScript

Os Pilares da WEB

W E B

URI

Uniform Resource Identifier

esquema de nomes para localização dos conteúdos

HTML

Hyper Text Markup Language

linguagem de hipertexto para acesso fácil às diversas fontes de informação

HTTP

Hyper Text Transfer Protocol

protocolo para acesso a essas fontes ou conteúdos

Como a WEB surgiu

Criada por Tim Berners-Lee em 1989 no laboratório de física do CERN (Organização Européia para Pesquisa Nuclear - Suíça).

Buscava maneira mais fácil de ler e compartilhar documentos entre sua equipe.

A World-Wide Web (WWW) é a parte multimídia da Internet:

- Exibição de páginas com hipertexto, englobando diversos tipos de conteúdo, como texto, imagens, vídeos, animações, sons etc;
- Ligações entre as páginas através de links

World Wide Web Consortium – W3C

Organização internacional para padronização da World Wide Web

Fundada em 1994 por Tim Berners-Lee

Possui mais de 400 instituições membros

Meta:

- Web para todos e em qualquer dispositivo
- Confiável e segura
- Grande base de conhecimento

w3c.org

As Três Camadas

Camada	Foco	Tarefa
HTML	Conteúdo	Estrutura do conteúdo e da página web
CSS	Apresentação	Design e look and feel da página web
Javascript	Comportamento	Comportamento e interatividade, através de scripts

HTML – Hyper Text Markup Language

Linguagem de hipertexto para acesso fácil às diversas fontes de informação

- Evolução Histórica

- 1991 – versão 1 html tag – Tim Berners Lee
- 1994 – HTML 2
- 1997 – HTML 3.2
- 1999 – HTML 4.01
- 2000 – XHTML 1.0
- 2001 – XHTML 1.1 – CSS
- 2004 – Apple, Mozilla e Opera criam WHAT WG (Web Hypertext Application Technology Working Group)
- 2007 – W3C retorna HTML Working Group
- 2009 – W3C descontinua XHTML
- 2010 – Apple, Google, Microsoft, Mozilla e Opera implementam HTML5

HTML 5



Novos elementos

Novos Atributos

Suporte completo à CSS3

Gráficos

Áudio

Vídeo

Armazenamento local

Acesso a dispositivos

Browsers que suportam (com particularidades)



Exemplo de código:

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="pt">
  <meta charset="UTF-8">
  <head>
    <title>Título do documento</title>
  </head>
  <body>
    Conteúdo da Página
  </body>
</html>
```


Praticando HTML5...

- Abra o **Notepad++**
- Copie o conteúdo do código do slide anterior
- Salve em um arquivo com extensão "**.html**"
- Abra no browser
- Altere o conteúdo da tag **<body>** inserindo um pequeno texto
- Teste

CSS – Cascading Style Sheets

- Controle de formas e efeitos
- Linguagem para formatação das páginas web
- Separa as responsabilidades
 - HTML: estrutura
 - CSS: formato
- História
 - 1996: CSS1
 - 1998: CSS2 (interpretada nativamente pelos browsers)
 - CSS3: iniciado em 1998, ainda em desenvolvimento, mas já com implementações. Trouxe modularidade

1ª maneira de usar o CSS

Especificando com uma tag `<style>` dentro do HTML, no elemento que queremos a formatação:

```
<p style="color: black; background-color: yellow;">  
O conteúdo será exibido em preto. O fundo será amarelo.  
</p>
```

Não é recomendado!

2ª maneira de usar o CSS

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<meta charset="utf-8">
<title>Exemplo</title>
<style>
p {
background-color: yellow; color: black; }
</style>
</head>
```

```
<body>
<p>
O conteúdo desta tag será exibido em preto com fundo amarelo.
</p>
<p>
Aqui <strong>também</strong> será exibido em preto com fundo amarelo.
</p>
</body>
</html>
```

Ainda usando o CSS dentro do HTML, mas, separado dos elementos HTML de estrutura

Não é recomendado!

3ª maneira de usar o CSS

Usando um arquivo externo
Recomenda-se esta alternativa.
Mais organizada.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<meta charset="utf-8">
<title>Exemplo</title>
<link rel="stylesheet" href="estilos.css">
</head>
<body>
<p>
O conteúdo desta tag será exibido em preto com fundo amarelo.
</p>
<p>
Aqui <strong>também</strong> será exibido em preto com fundo amarelo.
</p>
</body>
</html>
```

Praticando CSS...

Crie um arquivo HTML no notepad.

Crie o arquivo CSS e salve como "meuestilo.css"

Teste no seu navegador abrindo o arquivo HTML

```
<html>
<head>
<meta charset="utf-8">
<title>meu documento</title>
<link rel="stylesheet" href="meuestilo.css">
</head>
<body>
<p>Meu documento usando CSS</p>
</body>
</html>
```

```
p {
  color: blue;
  background-color: yellow;
  font-size: 36px;
}
```

JavaScript

Permite dar dinamismo às páginas web

Para rodar JavaScript em uma página Web é preciso inserir código na página ou referenciar um arquivo externo.

Utilizamos a tag <script>

Exemplo:

```
<script>  
    alert("Testando Javascript");  
</script>
```

Alguns recursos do JavaScript

- Possível criar variáveis

```
var nome = "carro";  
alert(nome);
```

- Fazer operações matemáticas

```
var contador = 0;  
contador++;
```

- Utilizar variáveis String, Number e Boolean

```
var texto = "Exemplo de String";  
var numero = 1000;  
var resposta = false;
```

- Utilizar Array

```
var estados = ["SP", "MG", "RJ", "ES"];
```


Praticando JavaScript...

Crie um arquivo html no notepad++ e execute no browser

```
<html>
  <head>
    <meta charset="utf-8">
    <title>Minha página</title>
  </head>
  <body>
    <script>
      alert("Teste javascript");
    </script>
    <p>Meu documento usando javascript</p>
  </body>
</html>
```

Exercício

Parte1

- Crie uma página HTML cujo título principal seja "Alô Mundo"
- No corpo coloque as linhas:
 - Linha 1: seu nome
 - Linha 2: seu endereço (rua, número, bairro)
 - Linha 3: sua cidade e estado
- Crie em arquivo separado a folha de estilo CSS e defina amarelo como cor de fundo para apenas as 3 linhas. As linhas devem ter tamanho 22px.
- Utilize Javascript para dar uma mensagem de boas vindas aos leitores da página: "Bom dia, estes são os dados!"

Parte2

Altere a folha de estilos. Aplique a cor de fundo para toda a página, ao invés de aplicar apenas para as três linhas.