Conteúdo desta aula:

- Breve História da Internet
- HTML
- TAG
- Estrutura de um Documento HTML
- Exercícios

HISTÓRIA DA INTERNET

ARPANET é uma rede de longa distância criada a partir de 1965 pela DARPA em consórcio com as principais universidades e centros de pesquisa dos EUA, com o objetivo específico de investigar a utilidade da comunicação de dados em alta velocidade para fins militares. É conhecida como a rede mãe da **Internet** de hoje e foi colocada fora de operação em 1990, pois estruturas alternativas de rede já cumpriam o seu papel, nos EUA.



PROTOCOLOS DE COMUNICAÇÃO



Em 1990, **Tim Berners-Lee**, pegou o conceito de **Hipertexto** (texto interativo) e juntou com a ideia do protocolo **TCP/IP**, que é usado para transferir pacotes pela internet. Ele observou que imagens, vídeos e sons também podiam ser transmitidos pela rede e com isso criou o **HTTP**, que é o protocolo de transferência de hipertextos. Junto com isso ele criou uma linguagem para as transferências de hipertextos, o **HTML**, não satisfeito, criou a **WWW**, que engloba todos os servidores que utilizam o protocolo HTTP.

O W3C (gerenciado por Lee) é um consórcio de padroniza a criação de novas tecnologias.

https://www.w3.org/



- http://www.w3c.br/Home/WebHome (Em português)
- https://www.w3schools.com/

Em 1991, surge o primeiro website do mundo:

• http://www.w3.org/History/19921103-hypertext/hypertext/WWW/TheProject.html

NAVEGADORES

Os navegadores (browsers) são programas concebidos para abrir páginas de Internet (web sites), que podem ser escritas em linguagens como HTML, HTML5 ou XHTML. Estes sites têm de estar hospedados em servidores Web (Web Servers).

No início já existiam os navegadores, e o mais famoso era o **Mosaic**, que irá virar o **Netscape** (empresa), até surgir uma versão do **Windows** que já vinha com uma versão no **IE** instalada. Então a Netspape vira Mozilla e lança o **Mozilla Firefox**. Em 2008, a **Google** lança o **Google Chrome**, que logo domina o mercado.









HIPERTEXTO

O **Hipertexto** é um conceito associado às tecnologias da informação e que faz referência à escrita eletrônica. Desde sua origem, o hipertexto vem mudando a noção tradicional de autoria, uma vez que ele contempla diversos textos.

Trata-se, portanto, de uma espécie de obra coletiva, ou seja, apresenta textos dentro de outros, formando assim, uma grande rede de informações interativas.

Nesse sentido, sua maior diferença é justamente a forma de escrita e leitura. Assim, em um texto tradicional a leitura segue uma linearidade, enquanto no hipertexto ela é não-linear.

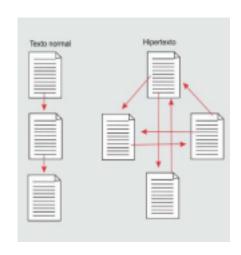


Ilustração a seguir mostra a diferença entre um texto normal e o hipertexto:

<HTML>

O HTML teve muitas versões, hoje estamos no HTML5, embora o XHTML ainda seja utilizado.

A principal contribuição do HTML5 é a total separação entre semântica, estilo e interatividade, logo tudo que é feito no HTML tem semântica, significado; todas as formatações serão feitas através de outra tecnologia, o CSS e toda a interação será feita com o JavaScript. Logo, a tecnologia do HTML hoje não funciona sem a composição com CSS e JS.



HTML

HTML É A "LÍNGUA MÃE" DO SEU NAVEGADOR.

HTML é uma linguagem que possibilita apresentar informações (documentação de pesquisas científicas) na Internet. Aquilo que você vê quando abre uma página na Internet é a interpretação que seu navegador faz do HTML. Para visualizar o código HTML de uma página digite Ctrl + u. Para quem não conhece, o código HTML pode parecer complicado, mas logo você será capaz de entender cada linha desse código.

PARA QUE DEVO USAR O HTML?

Se você quer construir websites terá que conhecer HTML. Mesmo que você use um editor de texto para criar seu website, tal como Visual Code, Sublime ou Brackets, um conhecimento básico de HTML será necessário para tornar as coisas mais simples e para criar um website de melhor qualidade. A boa notícia é que HTML é fácil de aprender e de usar.

EXIBINDO INFORMAÇÕES NA WEB

A única linguagem que o navegador consegue interpretar para a exibição de conteúdo é o HTML. Para iniciar a exploração do HTML, vamos entender como o navegador de comporta:

- 1. Abra o Bloco de Notas do seu computador;
- 2. Copie e colo o texto a seguir no Bloco de Notas

Mirror Fashion.

Bem-vindo à Mirror Fashion, sua loja de roupas e acessórios.

Confira nossas promoções.

Receba informações sobre nossos lançamentos por email.

Navegue por todos nossos produtos em catálogo.

Compre sem sair de casa.

- 3. Salve seu documento com o nome "**index.html**" (a extensão ".html" indica que se trata de um documento HTML. A extensão ".htm" dá o mesmo resultado.
- 4. Por fim, clique no arquivo para abrir.

Parece que obtemos um resultado um pouco diferente do esperado, não? Apesar do navegador ser capaz de exibir texto puro em sua área principal, algumas regras devem ser seguidas caso desejemos que esse texto seja exibido com alguma formatação, para facilitar a leitura pelo usuário final.

USANDO O HTML

<h1>Mirror Fashion</h1>

Vamos tentar escrever esse mesmo texto de outra forma? Por enquanto não se preocupe em entender os símbolos que vamos usar, só perceba como o comportamento do texto será diferente.

Bem-vindo à Mirror Fashion, sua loja de roupas e acessórios.
Confira nossas promoções.
Receba informações sobre nossos lançamentos por email.
Navegue por todos nossos produtos em catálogo.
Compre sem sair de casa.

Salve o arquivo e abra-o no navegador. E então, o que achou do texto agora? Mais parecido com o que você esperava? E por que não melhor ainda mais? Tente agora esta formatação e perceba a diferença:

```
<h1>Mirror Fashion</h1>
<h3>Bem-vindo a Mirror Fashion, sua loja de roupas e acessórios.</h3>

Confira nossas promoções.
Receba informações sobre nossos lançamentos por email.
Navegue por todos nossos produtos em catálogo.
Compre sem sair de casa.
```

E aí, curtiu?

TAG

Para que possamos exibir as informações desejadas com a formatação, é necessário que cada trecho de texto tenha uma **marcação** indicando qual é o significado dele. O nome dessa marcação é **tag**.

Tags ☐ São rótulos usados para informar ao navegador como o conteúdo deve ser apresentado. Toda tag começa com um sinal de menor "<" e acabam com um sinal de maior ">".

Genericamente falando, existem dois tipos de tags :

tags de abertura: <comando>

tags de fechamento: </comando>

Na tag de fechamento existe uma barra "/". Logo, tudo que estiver contido entre uma tag de abertura e uma tag de fechamento será processado segundo o comando contido na tag.

Mas, como toda regra tem sua exceção, aqui no HTML a exceção é que para algumas tags a abertura e o fechamento se dão na mesma tag. Tais tags contêm comandos que não necessitam de um conteúdo para serem processados, isto é, são tags de comandos isolados, por exemplo, para pular linha usando a tag **
br>**. Não é necessário escrever **<**br>></br>, pois não existiria conteúdo entre as tags.

OBS: Para a maioria dos navegadores é indiferente escrever: <COMANDO>, <comando> ou <CoMaNdo>, ou seja, o HTML não é **Case Sensitive**. Contudo a maneira **correta** é usar minúsculas.

TÍTULOS

Para indicar um título em nossa página, utilizamos as tags de heading em sua marcação:

```
<h1>Mirror Fashion.</h1>
<h2>Bem-vindo à Mirror Fashion, sua loja de roupas e acessórios.</h2>
```

As tags de heading são tags de conteúdo e vão de **<h1>** a **<h6>**, seguindo a ordem de importância, sendo **<h1>** o título principal, o mais importante, e **<h6>** o título de menor importância.

A ordem de importância, além de influenciar no tamanho padrão de exibição do texto, tem impacto nas ferramentas que processam HTML. Ferramentas de busca como Google, Bing ou Yahoo levam em consideração essa ordem e relevância. Recursos de acessibilidade também interpretam o conteúdo dessas tags de maneira a diferenciar seu conteúdo e facilitar a navegação do usuário pelo documento.

PARÁGRAFOS E MARCAÇÃO DE ÊNFASE

A marcação mais indicada para textos comuns é a tag de parágrafo:

```
Nenhum item na sacola de compras.
```

Se você tiver vários parágrafos de texto, use várias dessas tags para separá-los:

```
Um parágrafo de texto.Outro parágrafo de texto.
```

Quando queremos dar uma ênfase diferente a um trecho de texto, podemos deixar um texto "mais forte" com a tag ou deixar o texto com uma "ênfase acentuada", itálico, com a tag . Também há a tag <small>, que diminui o tamanho do texto.

Compre suas roupas e acessórios na Mirror Fashion.
ESTRUTURA DE UM DOCUMENTO HTML

HTML é simples e lógico. O navegador lê HTML de modo idêntico ao que você lê um texto qualquer, de cima para baixo e da esquerda para a direita. Assim um documento HTML inicia com aquilo que deve ser a primeira coisa aparecer na página e termina com a última coisa a aparecer.

Um documento HTML válido precisa seguir obrigatoriamente a estrutura composta pelas tags <html>, <head> e <body> e a instrução <!DOCTYPE>. Vejamos cada uma delas:

A TAG <HTML>

A primeira coisa a fazer é dizer ao navegador que você vai "falar" com ele na linguagem HTML. Isto é feito com a tag <html>. A próxima coisa que o documento precisa é um "head" (cabeça), que fornece informações sobre o documento e um "body" (corpo), que abriga o conteúdo do documento. Como HTML não seria nada se não fosse lógico, a "cabeça" (<head> e </head>) fica em cima do "corpo" (<body> e </body>). As tags <head> e <body> são "irmãs", pois estão no mesmo nível hierárquico em relação à sua tag "pai", que é <html>.

```
<html>
<head></head>
<body></body>
</html>
```

AS TAGS <HEAD> E <BODY>

A tag <head> contém informações sobre nosso documento que são de interesse somente do navegador, e não dos visitantes do nosso site. São informações que não serão exibidas na área do documento no navegador. Como a tag de conteúdo <title> dentro do nosso <head>, permitindo especificar o título do nosso documento, que será exibido na *aba* do documento.

Outra configuração muito utilizada, principalmente em documentos cujo conteúdo é escrito em um idioma como o português, que tem caracteres como acentos e cedilha, é a configuração da codificação de caracteres, chamado de **encoding** ou **charset**. Essa configuração é feita na tag <meta> definindo o valor do charset como **UTF-8**.

A TAG <BODY>

A tag <body> contém o corpo do documento, que é exibido pelo navegador. É necessário que o <body> tenha ao menos um elemento "filho", ou seja, uma ou mais tags HTML dentro dele.

```
<html>
  <head>
  <title>Mirror Fashion</title> <meta charset="utf-8">
```

```
</head>
<body>
<h1>A Mirror Fashion</h1>
</body>
</html>
```

OBS: Note como estruturamos o código em linhas diferentes (usar a tecla Enter para pular para próxima linha) e também a **indentação** (recuos) do código (usar a tecla Tab para indentar). A princípio não faz qualquer diferença a maneira como você estrutura (linhas e recuos na digitação) seu documento HTML. Mas um código bem estruturado é mais fácil de ler e entender, logo **é altamente recomendado que você adote uma estrutura clara e nítida para seu HTML, usando linhas e indentação**, como mostrado no exemplo.

<!DOCTYPE html>

O DOCTYPE não é uma tag HTML, mas uma instrução especial. Ela indica para o navegador qual **versão do HTML** deve ser utilizada para renderizar a página. Utilizaremos <!DOCTYPE html>, que indica para o navegador a utilização da versão mais recente do HTML - a versão 5, atualmente. Para outras versões do HTML, acesse: http://www.w3schools.com/tags/tag_doctype.asp

RESUMO

<!DOCTYPE html> ☐ Informa que estamos usando a versão 5 do HTML.

<a href="https://doi.org/10.10

<head></head>

O que está escrito dentro da tag <head> não aparece no corpo do site. Essas tags servem para informarmos algumas coisas para o navegador, por exemplo: o título da página, quais serão os caracteres usados, quais páginas queremos importar etc.

<meta charset="UTF-8"> □ O atributo charset="UTF-8" serve para dizer que usaremos caracteres especiais como por exemplo, acentos, cedilha, til etc. Se tiramos esse atributo do nosso site, ele não reconhecerá mais esses caracteres especiais.

<title> </title> ☐ Informa qual o título da página.

<body></body> ☐ Essas tags marcam o corpo no nosso site. Tudo que vai aparecer na tela tem que ser escrito aqui dentro, entre <body> e </body>.

EXERCÍCIOS

QUESTÃO 1

O que é **indentação** e por que ela é tão importante?

QUESTÃO 2

Existe diferença entre as tags <Body> e <body>? Justifique.

QUESTÃO 3

Cria a página web a seguir prestando atenção aos detalhes.

Dicas:

Você não precisa copiar os textos que não significam nada. Pesquise sobre o Lorem Ipsum.
 Pesquise sobre a tag usada em citações



Novas descobertas sobre as causas do câncer

A importância dos velhos conselhos: Se alimentar bem e fazer atividades físicas!

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Id nibh tortor id aliquet lectus. Maecenas accumsan lacus vel facilisis. Sed cras ornare arcu dui vivamus arcu felis. Adipiscing at in tellus integer feugiat scelerisque varius. Sed turpis tincidunt id aliquet risus feugiat in ante.

A resposta, nós sempre soubemos: Alimentação e Exercícios! Não existe mágica! Ou talvez esta seja a mágica em si.

- Dr. Félix Benevides

Suspendisse ultrices gravida dictum fusce ut. Sollicitudin ac orci phasellus egestas tellus rutrum tellus. Morbi tempus iaculis urna id volutpat lacus laoreet non curabitur. Massa ultricies mi quis hendrerit dolor magna eget est lorem. Sed odio morbi quis commodo odio. Semper auctor neque vitae tempus quam pellentesque nec nam. Blandit massa enim nec dui nunc. Scelerisque viverra mauris in aliquam sem fringilla ut morbi tincidunt. Sed id semper risus in hendrerit gravida rutrum.

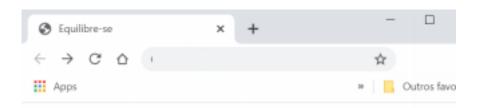
QUESTÃO 4

Cria a página web a seguir prestando atenção aos detalhes.

Dicas:

- Pesquise sobre como criar listas em HTML.
- Atenção a diferença entre a primeira lista (ordenada) e a segunda lista (não ordenada) Para fazer o link que direcionada para a reportagem completa, pesquise como criar âncoras em HTML.

A seguir está o link da reportagem completa que você deve usar na sua âncora o <u>Link:</u>
 https://catracalivre.com.br/equilibre-se/7-dicas-para-voce-comecar-meditar-ainda-hoje/



7 dicas para você começar a meditar ainda hoje

A prática regular da meditação traz inúmeros benefícios à saúde física e mental

Atenção as dicas:

- A postura correta é... A que você quiser
- 2. Prepare-se
- 3. Até o celular pode ser seu aliado
- 4. Convide amigos para meditar
- 5. Feito é melhor que perfeito
- Respire
- 7. Tenha amor por si mesmo

Lista de alguns itens importantes na hora de meditar:

- · Um tapete antiderrapante
- · Uma roupa bem confortável
- Um ambiente calmo e tranquilo
- Se achar interessante, óleos essenciais

Leia a reportagem completa em Clicando aqui!