

Programação RocketSeat (Discover)

Web

Rede. Maneiras de estruturar trocas de comunicações entre computadores.

HTTP Hypertext Transfer Protocol

Função: Trocar mensagens entre computadores.

Mensagem: É quebrada em diversos pedaços (chunks).

URL Uniform Resource Locator

Função: Localizador e identificador de um recurso.

Recurso: Site.

Comunicação quando se acessa um site

Cliente: Computador, dispositivo ou aplicativo que fez o pedido (browser).

Servidor: Computador configurado para receber os pedidos e enviar respostas para os pedidos.

TCP Transmission Control Protocol: Garantir que os pacotes cheguem corretamente a seus destinos.

IP Internet Protocol -> Endereçamento dos computadores.

DNS Domain Name Servers -> Converter um domínio em um endereço IP.

Proxy -> Qualquer dispositivo no meio do caminho, modem, roteador, outros computadores.

Função: Encaminhamento dos pacotes(chunks).

Software

Parte lógica do computador. Um conjunto de instruções que permite controlar um aparelho eletrônico.

Firmware

Armazenar todas as informações para que o equipamento funcione corretamente.

É armazenado permanentemente num circuito integrado (chip) de memória de hardware no momento da fabricação do componente.

Drivers

Faz a ponte entre o sistema operacional e o firmware dos dispositivos eletrônicos. Os drivers são instalados no computador quando há necessidade de se conectar com um novo dispositivo.

Sistemas Operacionais

Responsável pelo gerenciamento de todo o hardware do seu computador. É ele que vai dizer, por exemplo, para o programa em execução, quando poderá utilizar o processador e por quanto tempo, quanto de memória RAM será usada, gerenciamento de SSD/HD etc.

HTML

Anatomia das tags

- Abertura de tag <>
- Fechamento de tag </>
- Conteúdo <> bla bla </>
- Elementos <h1></h1>

Atributos

- Informações extras
- Configurações
*ex. *

Aspas

- Omissão
- Simples
- Duplas

Atributos globais mais utilizados

- Class *classificar uma tag
- Contenteditable *Permite editar o conteúdo da tag
- Data - *
- Hidden *Esconder uma tag
- Id *Identificar uma tag
- Style *Estilizar a tag
- Tabindex *Quando for selecionar com tab na página ele segue em ordem numérica
- Title *Definir um título para a tag

Conteúdo do texto e caracteres reservados

- *Espaços
- < * <
- > * >

Listas

- Tag
*ex. batata *
* arroz *
* feijão *
- Lista ordenada: tag
*ex. *
* batata *

` arroz </>`

` feijão </>`

``

- Lista não ordenada: tag ``

ex. ``

` batata </>`

` arroz </>`

` feijão </>`

``

Citações

- Tag `<blockquote>`

`<blockquote cite:"link">`

- Tag `<cite>`

- Tag `<q>`

Abreviações

- Tag `abbr`

Para explicar as abreviações.

ex. `<abbr title="Hypertext Markup Language">HTML</abbr>`

Detalhes de contato

- Tag `<address>` *Contato de quem fez a página HTML

ex. `<address>`

`<p> Maria Luiza
`

`25 anos
`

`Belo Horizonte – MG`

`</p>`

`</address>`

Lista de descrição

- Tag `<dl>`

- Tag `<dt>` *Descrição de texto

- Tag `<dd>` *Descrição

ex. `<h1> Glossário </h1>`

`<dl>`

`<dt>Hypertext</dt>`

`<dd> É um hipertexto. </dd>`

`</dl>`

Representação de Código

- Tag `<code>` e `<pre>`

Elementos Genéricos

- Tag <div>
- Tag *Separar elementos na mesma linha

CSS

Shorthand

Sem

- Font-style: italic;
- Font-weight: bold;
- Font-size: .8em;

Com

- Font: italic bold .8em;

Vendor Prefixes

Permite que browsers adicione `features`
a fim de colocar em uso alguma novidade que vemos no CSS

Exemplo

```
css
p {
  -webkit-background-clip: text; /* Chrome, Safari, iOS e Android */
  -moz-background-clip: text; /* Mozilla (Firefox) */
  -ms-background-clip: text; /* Internet Explorer */
  -o-background-clip: text; /* Opera */
}
```

```

1  # Tipos numéricos
2
3  * <integer>      Número inteiro como -10 ou 223
4  * <number>       Número decimal como -2.4, 64 ou 0.234
5  * <dimension>    É um <number> com uma unidade junto: 90deg, 2s, 8px
6  * <percentagem>  Representa a fração de outro número: 50%
7
8
9  ## Unidades comuns
10
11 * <length>       .....Representa um valor de distância: px, em, vw
12 * <angle>        Representa um ângulo: deg, rad, turn
13 * <time>         Representa um tempo: s, ms
14 * <resolution>   Representa resoluções para dispositivos: dpi

```

```

1  # Distâncias absolutas <length>
2
3  São fixas e não alteram seu valor.
4
5  Unidade      Nome                Equivalência
6  cm           Centímetros         1cm = 96px/2.54
7  in           Inches (polegadas)  1in = 2.54cm = 96px
8  px           Pixels              1px = 1/96th of 1in
9
10 * o mais comum e mais utilizado é o **px**
11 * não recomendado usar cm
12

```

```

13 # Distâncias relativas
14
15 São relativas a algum outro valor, pode ser o elemento pai, ou root, ou o
    tamanho da tela.
16
17 * Benefício: Maior adaptação aos diferentes tipos de tela
18
19 Unidade      Relativo a
20 em           Tamanho da font do pai.
21 rem          Tamanho da font do elemento raiz (root/html)
22 vw           1% da viewport width.
23 vh           1% da viewport height.

```

Box Model

- Fundamental para fazer layouts para a web
- Maior facilidade para aplicar o CSS

O que é?

Uma caixa retangular.

Essa caixa possui propriedades de uma caixa (2D)

- | | |
|------------------------------|----------------|
| - Tamanho (largura x altura) | width height |
| - Conteúdo | content |
| - Bordas | border |
| - Preenchimento interno | padding |
| - Espaços fora da caixa | margin |

box-sizing

Como será calculado o tamanho total da caixa?

- content-box | border-box

```
```css
div {
 box-sizing: border-box;
}
```

## ## display: block vs display: inline

- Como as caixas se comportam em relação às outras caixas
- Comportamento externo das caixas

<b>**block**</b>	<b>**inline**</b>
Ocupa toda a linha, colocando o próximo elemento abaixo desse	Elemento ao lado do outro
width e height são respeitados	width e height não funcionam
padding, margin, border irão funcionar normalmente.	Somente valores horizontais de margin, padding e border

exemplos

block: ``<p> <div> <section>``, todos os headings ``<h1><h2>...``  
inline: ``<a> <strong> <span> <em>``

## ## margin

Espaços entre os elementos

- margin-top | margin-right | margin-bottom | margin-left
- values: ``<length>`` | ``<percentage>`` | auto

```
```css
div {
  /* shorthand */
  margin: 12px 16px 10px 4px;
  margin: 12px 16px 0;
  margin: 8px 16px;
  margin: 8px;
}
```

* Cuidado com margin collapsing (top se junta ao bottom)

- 1- margin: 12px 16px 10px 4px;
margin-top(cima) / margin-right(lateral direita) /
margin-bottom(baixo) / margin-left(lateral esquerda)
- 2- margin: 12px 16px 0;
margin-top(cima) / margin-right-left(laterais) /
margin-bottom(baixo)

3- margin: 8px 16px;

margin-top-bottom(cima e baixo) / margin-right-left(laterais)

4- margin: 8px;

Todos.