# CSS

# O que vamos ver hoje?

- Um pouco de história
- Estrutura CSS
- Principais atributos

# Um pouco de história

### Surgimento

- O CSS foi desenvolvido em 1996, pelo World Wide Web
  Consortium, para complementar o HTML, uma vez que
  este não contém tags para formatação de página, sendo
  necessária a escrita da marcação para o site.
- Lançada em 2012, o CSS3 é a mais recente versão do CSS e trouxe a grande maioria das novidades utilizadas hoje quando o assunto é estilização de páginas da web.

# O que é CSS?

 CSS (Cascading Style Sheets ou Folhas de Estilo em Cascata) é a linguagens de marcação responsável por adicionar estilos em nossas páginas feitas com HTML, como cores, tamanhos, posicionamentos e entre outros.

 Sem ele, as páginas são apenas um grupo de textos, links e imagens.

# Iniciando

### Como começar?

Etapa 1: Criar um arquivo CSS. A primeira coisa que precisamos fazer é criar um arquivo CSS do qual nossa página HTML possa obter seu estilo. Então em seu editor de código basta você criar um novo arquivo chamando ele de **style.css**. Lembre-se que o nome pode ser qualquer um, mas precisar ter o .css no formato do arquivo.

### Como começar?

 Etapa 2: Linkar seu CSS no HTML. Depois de criado precisamos conectar nosso arquivo style.css no documento HTML. Dentro da tag <head> do documento HTML, vamos adicionar uma tag <link> para conectar a nossa nova folha de estilo.

```
1 <link rel="stylesheet" href="style.css" />
```

### Como começar?

 Certifique-se de que sua página HTML e sua folha de estilo CSS estão no mesmo nível de pasta, caso ele esteja dentro de uma pasta diferente do arquivo HTML basta colocar o nome da pasta antes do nome do arquivo separado com uma barra (/).

# **Sintaxe**

### **Sintaxe**

- A sintaxe do CSS é bem simples.
  - Primeiro precisamos indicar um seletor (pela tag, id ou class) e dentro das chaves inserimos os comandos referente à formatação, que são as propriedade e valor.

```
h1 h1 {
   color: #00f;
   font-size: 26px;
   }
}
```

- Muitas vezes a seleção por tag não vai ser a melhor opção.
- Se eu tiver mais de um elemento e quiser mudar a cor do texto de só um?
- É aí que entram os seletores por ID e CLASS.

- As classes são uma forma de identificar um grupo de elementos.
- O Id é uma forma de identificar um único elemento.
   Não é possível utilizar o mesmo id para mais de um elemento.

### Class

 Primeiro precisamos atribuir uma classe no elemento html:

Para fazermos referência a uma Classe usamos um .
 (ponto) com o nome da Classe.

```
1 .tenhoClasse {
2   color: #f00;
3 }
4
```

### Id

Primeiro precisamos atribuir um id no elemento html:

 Para fazermos referência a um id usamos um # (hashtag) com o nome do Id.

```
#tenhoId {
color: #00ff00;
}
```

- Existem outras maneiras de selecionar elementos de uma maneira mais complexa:
- Seleciona o primeiro parágrafo que vem exatamente após a div:

```
div + p {
   color: #00ff00;
}
```

 Seleciona todos os elementos com a Class "desenvolvedor":

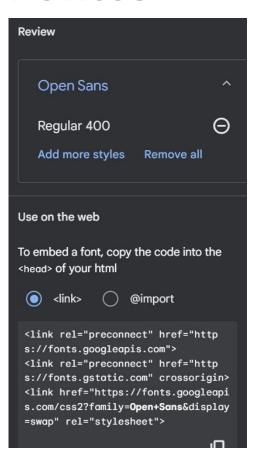
```
p.desenvolvedor {
   color: #00ff00;
}
```

 Seleciona todos os parágrafos que são filhos diretos da div:

```
div > p {
  color: #00ff00;
}
```

 A maneira mais simples de inserir fontes ao seu projeto é utilizar-se de alguma CDN como o Google Fonts.

https://fonts.google.com/



```
clink rel="preconnect" href="https://fonts.googleapis.com" />
clink rel="preconnect" href="https://fonts.gstatic.com" crossorigin />
clink
href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Open+Sans&display=swap"
rel="stylesheet"
/>
```

```
h1 font-family: "Open Sans", sans-serif;
}
```

### Este é um título

- font-family: fonte que deve ser usada no texto.
- font-size: tamanho da fonte;
- @font-face: permite utilizar uma fonte de alguma pasta do projeto.
- font-weight: normal ou bold.
- font-style: normal ou italic.
- text-transform: uppercase, lowercase ou capitalize
- text-decoration: none, underline, overline, line-through.

- line-height: define a entrelinha, ou seja, a altura que a linha de texto ocupa.
- text-align: left, right, center, justify.
- text-indent: recuo da primeira linha.
- text-shadow: cria uma sombra no texto.

# Unidades de Medida

### Unidades de Medida

- O CSS oferece um número de unidades diferentes para a expressão de comprimento.
- As mais utilizadas são: PX (medida absoluta) e REM(medida relativa).

### Medidas absolutas

- Essas são as mais comuns que vemos no dia a dia.
- São medidas que não estão referenciadas a qualquer outra unidade, ou seja, não dependem de um valor de referência.
- São unidades de medidas definidas pela física, como o pixel, centímetro, metro, etc...

### **Medidas absolutas**

```
h1 {
font-size: 18px;
```

### Medidas relativas

- O uso delas é mais apropriado para que possamos fazer ajustes em diferentes dispositivos garantindo um layout consistente e fluido em diversas mídias.
- O rem é uma unidade escalável e relativa, ele varia de acordo com a dimensão root do seu navegador (por padrão essa unidade é 16px), na maior parte das vezes 1rem = 16px.

### Medidas relativas

```
h1 {
font-size: 1rem; /*Igual a 16px*/
```

# Cores

#### Cores

- A propriedade "color" especifica a cor do teto dentro de um elemento.
- CSS trata cada elemento como se fosse uma caixa. A propriedade "background-color" define a cor de fundo dessa caixa.

```
p {
    p {
        color: #fff;
        background-color: #000;
        }
}
```

Parágrafo

### **RGB**

- O processo é simples: como na vida real onde você mistura cores para obter uma outra cor como resultado, você faz a mesma coisa como o RGB.
- Sua sintaxe utiliza a soma de 3 valores: Red, Green e Blue. Onde o valor máximo de todas as cores é 255 e o mínimo é 0.

```
h1 h1 {
color: rgb(255, 200, 10)
}
```

### **RGB**

- Graças a função RGBA (red-green-blue-alpha)
   podemos adicionar opacidade no formato RGB.
- O alpha define a opacidade como um número entre
   0,0 (totalmente transparente) e 1 (totalmente opaco).

```
h1 h1 {
color: rgba(255, 200, 10, 0.4)
}
```

### Hexadecimal

- Hex, ou Hexadecimal, tem sintaxe muito mais curta que o RGB. O código Hexadecimal consiste em seis letras ou números precedidos por um "#".
- Os seus dois primeiros valores representam a intensidade do vermelho, terceiro e quarto a do verde e os dois últimos a de azul.

### Hexadecimal

```
h1 {
color: #00ff00
```

## Caixas

#### **Preenchimentos**

- As propriedades de preenchimento CSS são usadas para gerar espaço em torno ou dentro do conteúdo.
- Elas podem ser aplicadas nos quatros lados de um elemento: superior, direita, inferior e esquerda (nessa ordem).



## **Padding**

- Usada para gerar espaço em torno do conteúdo.
- O padding "limpa" uma área ao redor do conteúdo (dentro da borda) de um elemento.

```
1 .class {
2  padding: 0px 5px 10px 15px; /*top, right, bottom, left*/
3 }
```

## Margin

- Define o tamanho do espaço de fora da borda.
- O margin é usado para gerar espaço em torno do elemento.

```
1 .class {
2  margin: 0px 5px 10px 15px; /*top, right, bottom, left*/
3 }
```

#### Dimensões

- width: largura.
- height: altura.
- overflow: hidden ou scroll

#### **Bordas**

 estilos: solid, dotted, dashed, double, groove, ridge, inset, outset, hidden/none

```
p {
    p {
        border: 3px solid #0088dd;
     }
}
```

border-radius: arredondamento da borda do elemento.

# **Material Complementar**

- Tabela de cores hexadecimal:
  - https://erikasarti.com/html/tabela-cores/
- Gerador paleta de cores:
  - https://paletadecores.com/
- Gerador rgba:
  - https://www.cssportal.com/css3-rgba-generator/

## Resumo 📙

- CSS é uma linguagem de marcação responsável por adicionar estilos em nossas páginas HTML.
- Há várias formas de selecionar os elementos no CSS, entre eles por elemento, class ou id.
- Após a seleção, podemos incluir diversas propriedades e valores.

# Dúvidas?

# Programa 3000 TALENTOS TI

Obrigado(a)!