DESENVOLVIMENTO padding:0;margin:0;border:0; **WEB** <u>"visibi</u>lity:hidden;border:6 createElement "div adding:0:margin:0:border:0:display:none ox:padding:1px;border:1px;display:block width==="4px",o=i createElement("div"),o style cssText=r style cssText=u,o style marginRight=o style style width "1px" t reliableMarginRight=!parseFloat((e getComputedStyle(o,null)||()) marginRight)),typeof r style zoom!= "width:1px;padding:1px;display:inline;zoom:1",t_inlineBlockNeedsLayout=r_offsetWidth===3,r_style_di rHTML="<div></div>(/div>",r_firstChild_style_width="5px",t_shrinkWrapBlocks=r_offsetWidth!==3,n_style_zoom=1 undef ined

Aula 3: "Introdução ao CSS"



play "block"

O que é CSS?

- A sigla CSS significa Cascading Style Sheets ou Folha de Estilo em Cascata;
- Essa tecnologia descreve como os **elementos HTML** são **apresentados nos dispositivos**;



- Permite definir o estilo das suas páginas web, como: design, layout e responsividade;
- É capaz de controlar o layout de múltiplas páginas web de uma só vez e de forma centralizada.

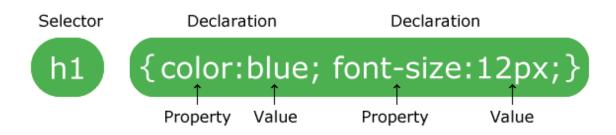
Surgimento do CSS

- A versão 3.2 do HTML possuía elementos de formatação, como: a TAG e o atributo color;
- O uso constante desses elementos nas páginas tornava o processo de criação e manutenção lento;
- Para resolver esse problema o W3C (World Wide Web Consortium) criou o CSS;
- O CSS passou então a definir o estilo da página e o HTML o seu o conteúdo.

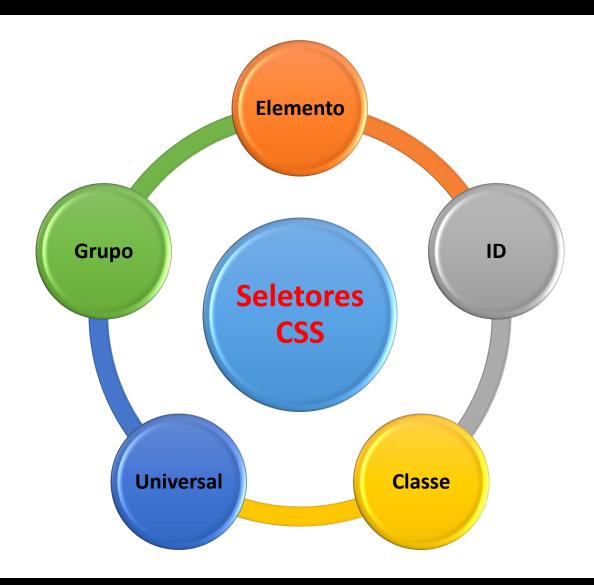


Sintaxe usada pelo CSS

- Toda regra de CSS consiste em um *seletor* e um *bloco de declarações*;
- O seletor indica qual elemento HTML deverá ser formatado;
- O bloco de declarações tem as propriedades de estilo e seus valores;
- Uma declaração CSS sempre deverá terminar com ponto e vírgula.



Seletores Básicos do CSS



Seletor de Elemento

O seletor de elemento do CSS seleciona um elemento HTML baseado no seu nome.



```
p {
  text-align: center;
  color: red;
}
```

```
<!DOCTYPE html>
<html>
 <head>
                                 Todos os elementos 
   <style>
                                     serão estilizados!
         text-align: center;
          color: red;
   </style>
 </head>
 <body>
    Todos os parágrafos serão afetados pelo estilo.
    Esse será afetado!
    E esse outro também!
 </body>
</html>
              Todos os parágrafos serão afetados pelo estilo.
                        Esse será afetado!
                       E esse outro também!
```

Seletor de ID

Seleciona o elemento com o ID especificado (<u>o ID de um</u> <u>elemento é único na página</u>).

```
#par1 {
  text-align: center;
  color: blue;
}
```

```
<!DOCTYPE html>
                          Somente o elemento
<html>
                          com o ID "par1" será
 <head>
                               estilizado!
   <style>
     #par1 {
       text-align: center;
       color: blue;
   </style>
  </head>
  <body>
    Olá Ámigos!
    Esse parágrafo não será afetado.
  </body>
</html>
                                 Olá Amigos!
Esse parágrafo não será afetado.
```

Seletor de Classe

```
Seleciona o(s) elemento(s)
  que pertence(m) a classe
        especificada.
.centro {
     text-align: center;
     color: red;
```



Título Centralizado em Vermelho

Parágrafo centralizado em vermelho.

Seletor Universal

```
Faz com que todos os
elementos HTML da página
 sejam afetados pelo CSS.
text-align: center;
 color: blue;
```

```
<!DOCTYPE html>
<html>
   <head>
       <style>
               text-align: center;
               color: blue;
       </style>
  </head>
  <body>
     <h1>Seletor Universal</h1>
     Todos os elementos da página são afetados
     Independente do seu tipo
     Veja esse exemplo
  </body>
</html>
              Seletor Universal
            Todos os elementos da página são afetados
                  Independente do seu tipo
                     Veja esse exemplo
```

Seletor de Grupo

Permite agrupar em uma mesma regra os elementos que possuem o mesmo estilo.



```
h1, h2, p {
  text-align: center;
  color: red;
}
```

```
<!DOCTYPE html>
<html>
 <head>
    <style>
     h1, h2, p {
       text-align: center;
        color: red;
    </style>
  </head>
  <body>
    <h1>Seletor de Grupo</h1>
    <h2>Todos terão o mesmo estilo</h2>
    Basta separar os elementos por vírgula
  </body>
</html>
              Seletor de Grupo
             Todos terão o mesmo estilo
              Basta separar os elementos por vírgula
```

Formas de Inserir o CSS na Página

CSS Interno (Embutido):

É usado dentro da TAG **<style>** que fica dentro da TAG **<head>**;

Indicado quando apenas uma única página usa aquele estilo.

Título da Página

Primeiro Parágrafo

Formas de Inserir o CSS na Página

CSS Inline (Em linha):

Permite aplicar estilos em elementos individuais;

Use o atributo *style* na TAG que deseja formatar.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
 <body>
   <h1 style="color:blue;text-align:center;">
      Estilo Inline
   </h1>
   Parágrafo estilizado.
 </body>
</html>
```

Estilo Inline

Parágrafo estilizado.

Formas de Inserir o CSS na Página

CSS Externo:

Troca o estilo de várias páginas de uma única vez;

Cada página deve referenciar a folha de estilo;

A folha de estilo deve possuir a extensão .css.

```
Pagina.htm
<!DOCTYPE html>
<html>
 <head>
   <link rel="stylesheet" type="text/css"</pre>
   href="mystyle.css">
 </head>
 <body>
    <h1>Estilo Externo</h1>
    Parágrafo da Página
</body>
</html>
  MyStyle.css
body {background-color: lightblue;}
h1 {color: navy;margin-left: 20px;}
```

Prioridades de Estilo

Ao usar vários estilos para o mesmo elemento, <u>o valor do último estilo lido é</u> <u>o que será usado</u>.

A ordem de prioridade dos estilos é a seguinte:

- 1) estilo inline (*prioridade mais alta*);
- 2) estilo interno e externo (o que estiver primeiro);
- 3) padrão do browser.



Unidades de Medida



- Algumas propriedades CSS usam unidades de medida para especificar tamanhos;
- Há muitas unidades disponíveis e elas são classificadas em absolutas ou relativas;
- As *unidades absolutas são fixas* mesmo em dispositivos com diferentes tamanhos de tela;
- ➤ Já as *unidades relativas são responsivas* e lidam melhor com os diferentes tipos de tela.

Unidades de Medida Absolutas

Unidade	Descrição
cm	Centímetros.
mm	Milímetros.
in	Polegadas (1in = 96px = 2.54cm).
рх	Pixels (1px = 1/96 de 1in).
pt	Pontos (1pt = 1/72 de 1in).
рс	Paicas (1pc = 12pt).

Unidades de Medida Relativas

Unidade	Descrição
em	Relativo ao tamanho da propriedade font-size herdada (2em significa 2 vezes o tamanho da fonte corrente).
ex	Relativo ao tamanho das letras minúsculas da fonte corrente (pouco usado).
ch	Relativo à largura do caractere "0" (zero).
rem	Relativo ao tamanho da propriedade font-size do primeiro elemento (root).
vw	Relativo a 1% da largura do <i>viewport</i> .
vh	Relativo a 1% da altura do <i>viewport</i> .
vmin	Relativo a 1% da menor dimensão do <i>viewport</i> .
vmax	Relativo a 1% da maior dimensão do <i>viewport</i> .
%	Relativo ao elemento pai.

Comentários em Arquivos CSS

- > Comentários são importantes para explicar o código que foi criado;
- São ignorados pelo navegador, ou seja, não são mostrados na tela;
- Os comentários deverão estar entre: /* e */.

```
/* Define a cor da fonte como vermelha*/
p {
   color: red;
}
```

/* Define a fonte como vermelha. */ p { color: red; }

As cores podem ser usadas de várias maneiras diferentes:

Nome: basta informar o nome da cor inglês, como: red, green, blue,

yellow, black, purple, etc.

Existem 140 nomes de cores padronizados!

Tomato

Orange

DodgerBlue

MediumSeaGreen

LightGray

- ➤ Valor RGB: consiste em combinar a intensidade das cores vermelho, verde e azul para formar outras;
- ➤ **Valor RGBA:** é uma variação do RGB que contém um parâmetro adicional para opacidade (*transparência*).

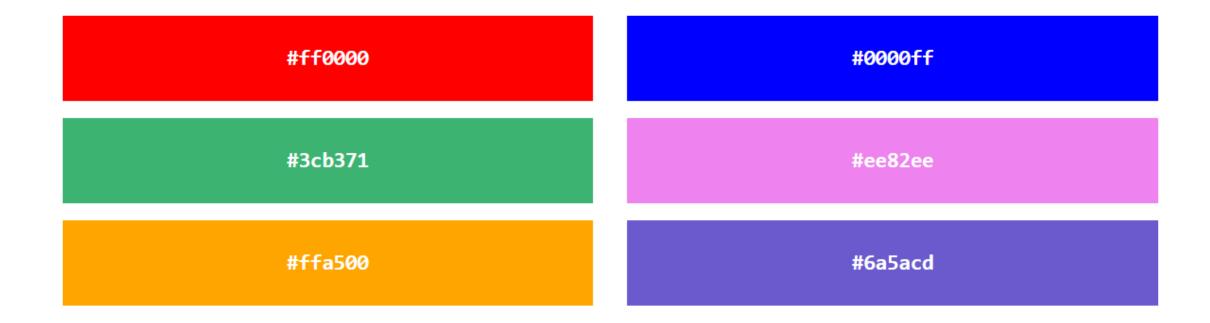
Os parâmetros RGB variam de 0 (escuro) a 255 (claro).

RGB(Red, Green, Blue)

O parâmetro Alpha varia de 0 (transparente) a 1 (não transparente)

RGBA(Red, Green, Blue, Alpha)

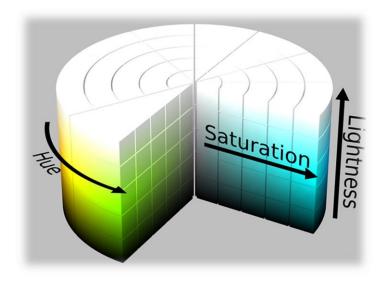
➤ **Hexadecimal:** também é uma combinação das cores vermelho, verde e azul, porém em hexadecimal: #rrggbb.



- ➤ HSL: é formada pelo tom, saturação e luminosidade, o tom é expresso pela medida de um ângulo;
- ➤ HSLA: é uma variação do HSL, onde o parâmetro adicional se refere a opacidade (transparência).

HSL(Hue, Saturation, Lightness)

HSLA(Hue, Saturation, Lightness, Alpha)



background-color

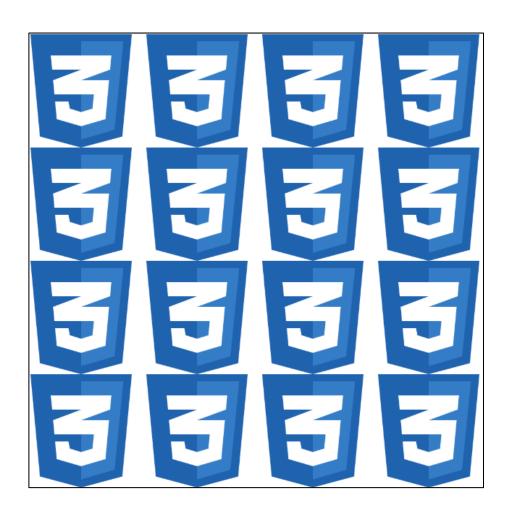
Especifica a cor de fundo de um elemento.

```
body
{
  background-color: #DA70D6;
}
```

background-image

Define uma imagem como fundo de um elemento. Por padrão, ela irá se repetir para cobri-lo.

```
body
{
  background-image: url("css3.png");
}
```



background-repeat

Informa se a imagem será repetida horizontalmente (x), verticalmente(y) ou não será repetida.

```
body
{
  background-image: url("css3.png");
  background-repeat: repeat-x;
  /* background-repeat: repeat-y; */
  /* background-repeat: no-repeat; */
}
```



Escolha uma das opções de acordo com a sua necessidade.

background-position

Utilizado para definir a posição da imagem de fundo. Local onde ela deverá aparecer.

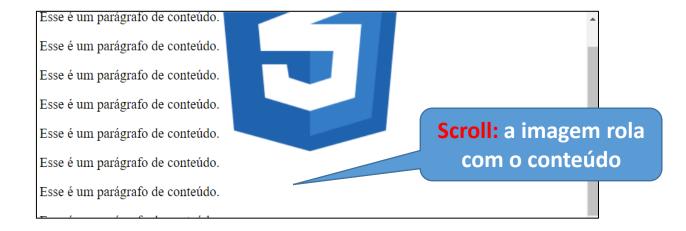
```
body
{
  background-image: url("css3.png");
  background-repeat: no-repeat;
  background-position: top center;
}
```



Outras Opções: top left; top right; center left; center center; center right; bottom left; bottom center; bottom right

background-attachment

Essa propriedade permite especificar se a imagem de fundo deve rolar com o conteúdo ou ficar fixa.



body
{
 background-image: url("css3.png");
 background-repeat: no-repeat;
 background-position: top center;
 background-attachment: fixed;
}



Propriedade de Fundo Abreviada

- É possível especificar todas as propriedades de fundo vistas em apenas uma única propriedade;
- ➤ A ordem da propriedade abreviada deve ser: color; image; repeat; attachment; e position;
- O uso de propriedades abreviadas permite criar folhas de estilo mais concisas e entendíveis.

```
body
{
   background: url("css3.png") no-repeat fixed top center;
}
```

Propriedade de Borda

> Tipos de Borda (border-style):

```
p.dotted {border-style: dotted;}
p.dashed {border-style: dashed;}
p.solid {border-style: solid;}
p.double {border-style: double;}
p.groove {border-style: groove;}
p.ridge {border-style: ridge;}
p.inset {border-style: inset;}
p.outset {border-style: outset;}
p.none {border-style: none;}
p.hidden {border-style: hidden;}
p.mix {border-style: dotted dashed solid double;}
```

Borda Pontilhada.
Borda Tracejada.
Borda Sólida.
Borda Dupla.
Borda Entalhada.
Borda Ressaltada.
Borda Baixo Relevo.
Borda Alto Relevo.
Sem Borda.
Borda Escondida
Mistura de Bordas

Propriedade de Borda

```
Largura da Borda (border-width):
                                p.three {
p.one {
                                                                 Texto 1
  border-style: solid;
                                  border-style: dotted;
  border-width: thin;
                                  border-width: thick;
                                                                 Text 2
          Outras medidas: pt,
                                                                 Texto 3
               cm e em
p.two {
                                p.four {
  border-style: solid;
                                  border-style: dotted;
  border-width: medium;
                                  border-width: 10px;
```

```
Lados com Larguras Específicas:

p.five {
  border-style: solid;
  border-width: 20px 5px;
}

p.six {
  border-style: solid;
  border-width: 25px 10px 4px 35px;
}

Lados Personalizados.

Lados Personalizados.
```

Propriedade de Borda

```
Cor da Borda (border-color):
                           p.three {
p.one {
                                                                     Borda sólida vermelha
  border-style: solid;
                           border-style: dotted;
 border-color: indianred; border-color: rgb(255,185,15);
                                                                     Borda sólida azul
                           p.four{
p.two {
                                                                     Borda pontilhada dourada
                            border-style: dashed solid dotted solid;
  border-style: solid;
                             border-color: hsl(0,100%,50%);
 border-color: #00008B;
                                                                     Borda mista vermelha
```

Lados com Cores Específicas: p.five { border-style: solid; border-color: red green blue yellow; } Borda Sólida Multicor

Propriedade de Borda Abreviada

- As propriedades de borda podem ser dadas em uma única propriedade, encurtando o código;
 Outros lados: border-top; border-right; e border-left.
- A ordem a ser seguida deve ser: largura, estilo (\tag{\tag{atório}} e cor.

Para Todos os Lados: p { border: 5px solid red; } Estilizando todos os lados da borda.

Para La os Específicos: p { border-bottom: 6px solid red; background-color: lightgrey; } Estilizando a borda inferior.

Deixando as Bordas Arredondadas

Para deixar as bordas de um elemento arredondada é usado a propriedade **border-radius**:

```
p.one {
    border:solid 2px red;
    border-radius:8px;
}

p.three {
    border:solid 2px green;
    border-radius:8px;
}

Borda Normal

Borda Arredondada

Borda mais Arredondada

Borda mais Arredondada

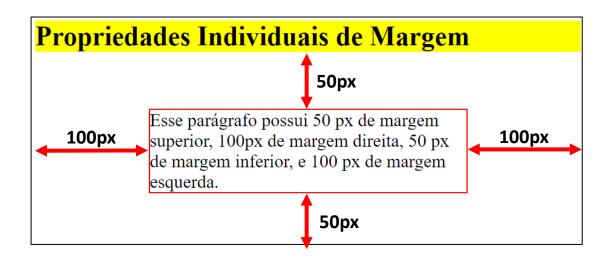
Borda Muito Arredondada

Borda Muito
```

Propriedade de Margem

- A propriedade de margem cria espaços ao redor dos elementos, ou seja, fora de suas bordas;
- As margens podem ser controladas individualmente: *margin-top;* margin-right; margin-bottom; e margin-left.

```
p
{
    margin-top:50px;
    margin-right:100px;
    margin-bottom:50px;
    margin-left:100px;
    border: solid 1px red;
}
```



Propriedade de Margem Abreviada

```
p.par1{
  border: 1px solid black;
  background-color: blue;
  margin: 25px;
p.par2{
    border: 1px solid black;
    background-color:green;
    margin: 25px 50px;
p.par3{
    border: 1px solid black;
    background-color:orange;
    margin: 25px 75px 25px;
```

```
p.par4{
    border: 1px solid black;
    background-color:red;
    margin:25px 100px 25px 100px;
}
```

```
Parágrafo 1

Parágrafo 2

Parágrafo 3

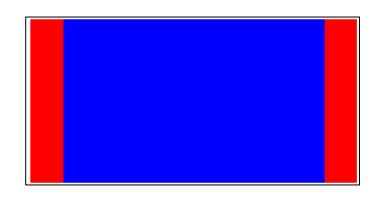
Parágrafo 4
```

Propriedade Margem com Valor Auto

- O valor auto serve para centralizar o elemento horizontalmente dentro de seu container;
- Ele irá ocupar a largura definida e o restante do espaço será dividido entre as margens laterais.

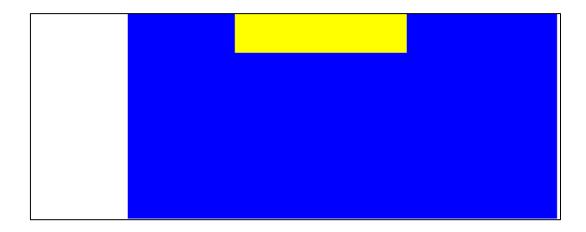
```
div.dv1 {
   width:200px;
   height:100px;
   background-color:red;
}
```

```
div.dv2{
   width:160px;
   height:100px;
   background-color:blue;
   margin: auto;
}
```



Propriedade Margem com Valor Inherit

A margem definida para o elemento pai também será aplicada ao seu elemento filho (herdado).



```
div.dv{
    width:200px;
    height:100px;
    background-color:blue;
    margin-left: 50px;
}
```

```
p.par{
    width:80px;
    height:20px;
    background-color:yellow;
    margin-left:inherit;
}
```

Propriedade Padding

- A propriedade *padding* é usada para gerar espaço ao redor do conteúdo de um elemento;
- Há propriedades para controlar o padding de cada lado do elemento (top, right, bottom, left).

```
div {
  border: 1px solid black;
  background-color: lightblue;
  padding-top: 50px;
  padding-right: 25px;
  padding-bottom: 10px;
  padding-left: 5px;
}
```

Essa DIV contém um padding superior de 50px, o do lado direito é de 25px; o inferir é de 10px; e o esquedo é de 5px.

Propriedade Padding Abreviada

Consiste em especificar todas as propriedades de padding (top, right, bottom e left) em um única propriedade.

```
div {
  border: 1px solid black;
  background-color: lightblue;
  padding: 50px 25px 10px 5px;
}
```

Essa DIV contém um padding superior de 50px; o do lado direito é de 25px;o inferior é de 10px; e o esquerdo é de 5 px.

Propriedade Padding com Width

- A propriedade width define a largura da área de conteúdo do elemento para o qual foi especificado;
- A área de conteúdo é a porção que está dentro do *padding*, da borda e da margem do elemento;
- O valor do padding do elemento será acrescido em sua largura total (width);
- Portanto, uma DIV com largura de 300px e padding de 25 px terá uma largura de 350 px.

```
div {
  width: 300px;
  padding: 25px;
}
```

Usando a Propriedade Box-Sizing

Possibilita que o componente mantenha a sua largura original mesmo aumentando o padding.

Essa div possui 300px de largura.

Essa div possui 300px de largura e 25 px de padding.

Essa div possui 300px de largura e 25 px de padding com box-sizing

```
div.dv1 {
    background-color:yellow;
    width:300px;
}
```

```
div.dv2 {
     background-color:red;
     width:300px;
     padding:25px;
    }
```

```
div.dv3 {
          background-color:blue;
          width:300px;
          padding:25px;
          box-sizing:border-box;
      }
```

Propriedades Height e Width

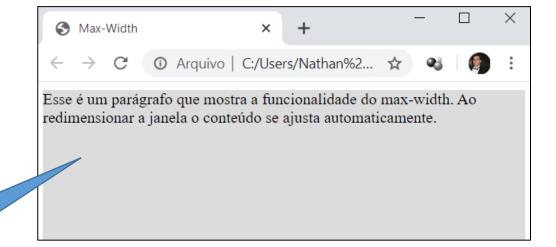
- As propriedades *Height e Width* permitem definir a altura e a largura de um elemento;
- O padding, margens e bordas não são considerados, sendo definida só a área interna.

```
div.dv1 {
   background-color: green;
   border: solid 25px black;
   padding: 25px;
   height:400px;
   width:400px;
   width:400px;
}
width:400px;
background-color:yellow;
}
```

Propriedade Max-Width

- ➤ Ela é útil quando a largura do elemento for maior do que a janela do navegador;
- > O elemento será redimensionado para que o conteúdo se ajuste ao tamanho da janela.

Note que o conteúdo se ajusta ao tamanho da janela!



Entendendo o CSS Box Model

➤ Ao trabalhar com HTML os seus elementos podem ser considerados como sendo "caixas";

Essas "caixas" são compostas por quatro partes: margem, borda, padding

e conteúdo.

Largura Total =
(Margem x 2) + (Borda x 2) + (Padding x 2) + Largura

Altura Total =

(Margem x 2) + (Borda x 2) + (Padding x 2) + Altura



Width e Height só aumenta a

Propriedade Color

- A fonte do texto é alterada através da propriedade color;
- > O valor da cor pode ser o seu nome, valor hexadecimal ou função rgb;
- A cor padrão da página deve ser informada no seletor body.

A fonte padrão da página é cinza, exceto para H1.

body{color:gray;}
h1{color:brown;}

Título em Marrom

Cor padrão da página: cinza.

Propriedade *Text-Align*

- A propriedade text-align é usada para alinhar o texto horizontalmente;
- Os valores possíveis são: left, right, center e justify.

```
p.par1 {text-align:left;}
p.par2 {text-align:center;}
p.par3 {text-align:right;}
```

Alinhamento a Esquerda

Alinhamento Centralizado

Alinhamento a Direita

Propriedade *Text-Decoration*

- É usada para destacar partes do texto através de sublinhados;
- Os quatro valores possíveis são: overline, underline, line-through e none.

```
p.p1 {text-decoration:overline;}
p.p2 {text-decoration:underline;}
p.p3 {text-decoration:line-through;}
p.p4 {text-decoration:none;}
```

Linha sobre o Texto

Linha sob o Texto

Linha através do Texto

Sem Linhas

Propriedade *Text-Transform*

- Especifica palavras ou sentenças como maiúsculas ou minúsculas;
- Os valores possível são: uppercase, lowercase e capitalize.

```
p.p1 {text-transform:Lowercase;}
p.p2 {text-transform:uppercase;}
p.p3 {text-transform:capitalize;}
```

letras minúsculas

LETRAS MAIÚSCULAS

Iniciais Maiúsculas

Propriedade *Text-Indent*

Essa propriedade é usada para definir a *indentação (recuo)* da primeira linha de um texto.

```
p {
    text-indent: 50px;
}
```

Observe que essa primeira linha do parágrafo possui um recuo. Esse recuo também é chamado de indentação. Para aplicar esse estilo a propriedade **text-ident** deve ser utilizada.

Propriedade Letter-Spacing

- Define o espaçamento entre os caracteres de uma palavra;
- Esse espaçamento pode ser aumentado ou diminuído.

```
h2.men {letter-spacing:-4px;}
h2.mai {letter-spacing:6px;}
```

Espaçamento Reduzido.

Espaçamento Normal.

Espaçamento Maior.

Propriedade Line-Height

Essa propriedade serve para definir o *espaçamento entre linhas*, ou seja, a *distância entre elas*.

```
p.mai {line-height:2}
```

Esse parágrafo está sendo apresentado com um espaçamento normal que é considerado o "padrão do browser".

Já esse parágrafo está sendo apresentado com um espaçamento maior

observe a diferença em relação ao anterior.

Propriedade Word-Spacing

- Define o espaçamento entre as palavras em um texto;
- Esse espaço pode ser aumentado ou reduzido.

```
p.p1 {word-spacing:-5px;}
p.p2 {word-spacing:10px;}
```

Aquioespaçoentrepalavrasestáreduzido.

Agora o espaço foi aumentado.

Propriedade *Text-Shadow*

- Essa propriedade define uma *sombra no texto*;
- Deve-se informar: a *posição horizontal e vertical* da sombra e a sua *cor*.

```
h1 {
  text-shadow: 3px 2px red;
}
```



Propriedade Font-Family

- Na propriedade font-family define-se as fontes que serão usadas pela sua página;
- As fontes são especificadas separadamente por vírgulas em ordem de preferência;



Se o nome da fonte possuir mais do que uma palavra, o mesmo deverá estar entre aspas.
 O último valor sempre será o Nome Genérico da Família da Fonte.

```
p.ns{font-family:"Arial Black","Gadget",sans-serif;}
p.s {font-family:"Times New Roman", Times, serif;}
p.m {font-family:"Lucida Console", Courier, monospace;}
```

Esse parágrafo contém fontes não serifadas.

Já nesse outro parágrafo as fontes são **serifadas**.

Nesse parágrafo são fontes monoespaçadas.

Propriedade Font-Style

- Essa propriedade é usada para deixar o texto itálico;
- Ela pode receber três valores possíveis: normal, italic e oblique;
- Oblique é similar ao itálico, mas menos suportado pelos browsers.

```
p.n {font-style:normal;}
p.i {font-style:italic;}
p.o {font-style:oblique;}
```

```
Texto Normal!

Texto Itálico!

Texto Obliquo!
```

Propriedade Font-Size

- É a propriedade responsável por definir o tamanho dos textos;
- Ela não deve ser usada para deixar parágrafos parecidos com títulos;
- O seu valor pode ser absoluto (px) ou relativo (em).

```
p.abs {font-size:40px;}
p.rel {font-size:2.5em;}
```

1em (padrão do browser) = 16px.

O absoluto **não altera o tamanho** nas configurações do browser!

Parágrafo com 40px (Absoluto).

Parágrafo com 2.5em (Relativo).

Tamanho de Fonte Responsiva

- A propriedade font-size pode ser definida através do valor "vw";
- > VW significa "Viewport Width" que é o tamanho da janela do navegador;
- > 1vw é referente a 1% da janela do navegador.

```
p.vw {
    font-size:5vw;
}
```

O **conteúdo se ajusta** ao tamanho da janela!

Esse parágrafo irá se ajustar!

Esse não irá, pois é normal!

Quebra linha, mas **não reduz o tamanho**.

Propriedade Font-Weight

- Permite variar a espessura da fonte;
- ➤ Valores possíveis: normal, lighter, bold, bolder e o intervalo de 100 a 900.

```
p.normal {font-weight: normal;}
p.lighter {font-weight: lighter;}
p.bold {font-weight: bold;}
p.thicker ont-weight: 900;}
```

A maioria das fontes não possuem mais do que **2 ou 3 valores** de espessura!

A maioria dos browsers **não renderizam corretamente** as espessuras!

This is a paragraph.

This is a paragraph.

This is a paragraph.

This is a paragraph.

Propriedade Font-Variant

- Permite apresentar a fonte em Small-Caps;
- Significa que todas as letras são maiúsculas, mas em tamanho menor.

```
p.normal {font-variant: normal;}
p.small {font-variant: small-caps;}
```

Exemplo de Fonte Normal.

APLICANDO O ESTILO SMALL-CAPS.

Dúvidas?

nathan.silva@docente.unip.br sergio.soares@docente.unip.br



Vamos Trabalhar!



Crie uma página web sobre um assunto que você goste. Ela deverá ter pelo menos duas folhas de estilo externas que serão responsáveis por mudar a sua aparência.



