



- Imagens
- Favicon
- Hiperligações
- Âncoras

HTML – INSERIR IMAGENS

Tag img → elemento vazio (não possui tag de fecho)

```

```

Atributo **src** → URL do ficheiro da imagem (localização do ficheiro da imagem)

Atributo **alt** → texto que descreve a imagem (garante uma maior acessibilidade – Screen Readers)



```

```

width e **height** | definem através de valores numéricos (em pixéis), a largura e altura com que a imagem será mostrada na página

Valores devem respeitar a proporcionalidade das dimensões originais da imagem

Redimensionar imagens na edição → evitar fazê-lo com no código HTML

A largura e altura da imagens podem ser definidas e controladas por CSS

HTML – INSERIR IMAGENS

O atributo global **title** permite adicionar um texto descritivo a qualquer elemento existente numa página Web. Esse texto aparecerá como uma tooltip ao passar com o rato por cima

```

```



Aqui está um gatinho mesmo fofinho a olhar para nós!

HTML SEMÂNTICO – INSERIR IMAGENS

As tags `figure` e `figcaption` introduzem uma dimensão semântica na inserção da imagem. Identificam-na enquanto figura na página e atribuem a essa imagem uma **legenda**

```
<figure>  
    
  <br>  
  <figcaption>Aqui está um gatinho mesmo fofinho a olhar para nós!</figcaption>  
</figure>
```



Aqui está um gatinho mesmo fofinho a olhar para nós!

FAVICON

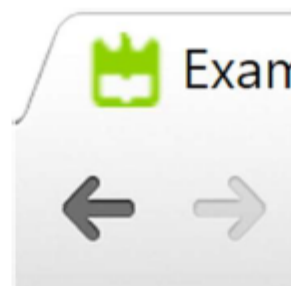
Permitem definir o Favorite Icon de um web site

Código colocado dentro do <head>...</head>

Formatos e dimensões recomendados

GIF, GIF89a (animações), ICO, PNG

16x16 pixéis ou 32x32 pixéis



Código para inserir o Favicon:

```
<link rel="icon" type="image/x-icon" href="logo.ico" >
```

Se for utilizado um GIF animado como favicon deve colocar-se:

```
<link rel="icon" type="image/gif" href="logo.gif" >
```

Nota: Alguns browsers só mostram os Favicons quando as páginas Web estão num servidor Web

FAVICONs – FERRAMENTAS ONLINE

<http://www.favicon.cc/>

Create New Favicon

Import Image

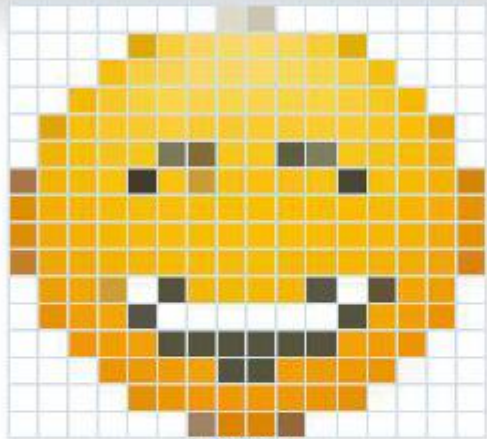
Latest Favicons

Top Rated Favicons

Login

Register


Search



Use Animation


Color Picker

FFFFFF



Transparency

Last Used Colors



☐ transparent

☐ pick existing color

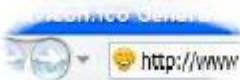
☐ move

How does it work ?

- Choose a color
- Click on the squares and paint your logo
- Download when you are finished
- Put the favicon.ico file into your webserver directory
- Optionally publish it under the CC (Creative Commons) license

Preview

Favicon in original size:



Download Favicon

Publish under an open license

START HERE

3 Easy Steps:

- 1) Click "Start Now"
- 2) Download on our website
- 3) Get Free Forms Online

FORM Fetcher PRO

HIPERLIGAÇÕES

As hiperligações/hyperlinks possibilitam a navegação entre recursos na Web

A definição dos endereços desses recursos pode ser feita de forma absoluta ou de forma relativa

Tag a → Define a hiperligação

Descubra a UA



```
<a href="http://www.ua.pt/univ/pag.html">Descubra a UA</a>
```

Atributo href → endereço do recurso para o qual se navegará ao clicar na hiperligação

Conteúdo envolvido pela tag, será onde o utilizador clica para navegar

Aqui o endereço foi definido de **forma absoluta**, através do URL
(protocolo://máquina_domínio/caminho/recurso)

A **definição absoluta** é usada na navegação entre recursos disponíveis em web sites distintos

```
<a href="docs/prog.html">Programa</a>
```

Aqui o endereço foi definido de **forma relativa**, contendo apenas o caminho completo até ao recurso
(caminho/recurso)

A **definição relativa** é usada na navegação entre recursos disponíveis no mesmo web site

HIPERLIGAÇÕES

Ao clicar numa hiperligação, o recurso para onde se navega será aberto na mesma tab/janela do browser

Para que o recurso possa ser aberto numa nova tab ou numa nova janela (por exemplo quando se pretende que o utilizador navegue até outro web site), utiliza-se o atributo **target**

```
<a href="https://www.publico.pt/" target="_blank">Jornal Público</a>
```



EXEMPLOS DA DEFINIÇÃO RELATIVA DOS ENDEREÇOS



Link index.html → clientes.html

href="clientes/clientes.html"

Link index.html → catalogo.html

href="produtos/catalogo/catalogo.html"

Link clientes.html → index.html

href=" ../index.html"

Link catalogo.html → index.html

href=" ../../index.html"

Link catalogo.html → clientes.html

href=" ../../clientes/clientes.html"

ÂNCORAS

Hiperligações que permitem a navegação para locais definidos nas páginas Web

A definição desses locais é feita com o atributo id

```
<h1 id="topo">Recursos das sessões</h1>
```

Nas listas abaixo poderá consultar os recursos disponibilizados

```
<h2 id="slidessessoes">Slides das sessões</h2>
```

Listagem dos slides das sessões....

```
<h2 id="enunciadosexercicios">Enunciados dos exercícios</h2>
```

Listagem dos enunciados dos exercícios....

#identificação_do_local

```
<a href="#topo">Ir para os recursos das sessões</a>
```

Hiperligação definida na fundo da página, que permite navegar para o topo (Recursos das sessões)

caminho/recurso#identificação_do_local

```
<a href="sessoes/sessao1.html#enunciadosexercicios">Ir para enunciados dos  
exercícios</a>
```

Hiperligação definida noutra página web, que permite navegar para a listagem existente na página sessao1.html com os enunciados dos exercícios

CSS

- Imagens
- Hiperligações
- Elementos

CSS – IMAGENS

As dimensões (**largura** e **altura**) podem ser controladas pelas propriedades **width** e **height** definidas em **pixels** ou **percentagens** (bem como noutras unidades que veremos mais à frente), permitindo neste último caso um ajuste dinâmico/adaptativo

```
#gato {  
    /*dimensão da imagem 147x198 */  
    width: 147px;  
    height: 198px;  
}
```

```
#gato1 {  
    /*dimensão da imagem 147x198 */
```

width: 20%;

height: 198px;

20% da largura do
elemento que contem a
imagem → body

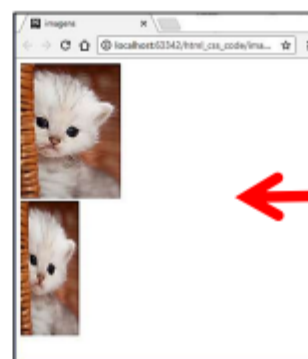
```

```

```
<br>
```

```

```



CSS – IMAGENS

Outro exemplo de um **ajuste dinâmico/adaptativo** (estas estratégias fazem parte daquilo que designamos por **Responsive Web Design** e serão aprofundadas mais à frente)

```
#zhr {  
  max-width: 100%;  
  height: auto;  
}
```

A largura da imagem será ajustada dinamicamente face à largura do elemento que contem essa imagem, mas o referido ajuste tem como **limite máximo a largura original da imagem**

A altura da imagem será ajustada **automaticamente** de acordo com a variação da sua largura (evita distorções da imagem)

``



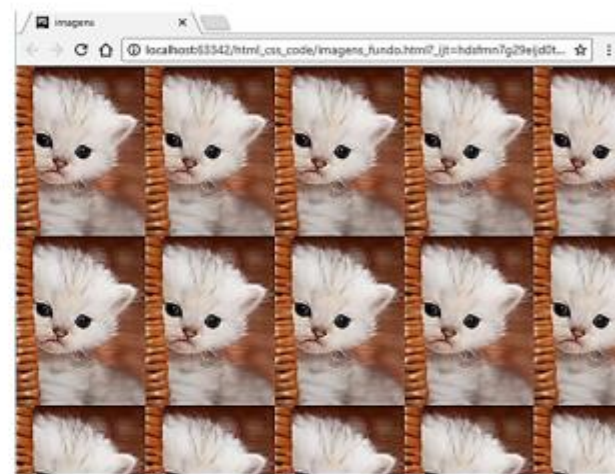
As propriedades **width** e **height** podem ser utilizadas com os prefixos **max-** e **min-** no âmbito dessas estratégias de Responsive Web Design

CSS - IMAGENS

Uma **imagem** pode ser utilizada como **fundo** de um elemento da página Web (body, header, nav, etc...) através da propriedade **background-image**

```
body {  
    background-image: url("imagens/gato.jpg");  
}
```

Caminho para a imagem



Normalmente a imagem é repetida **horizontalmente** e **verticalmente**

Mas a repetição pode ser controlada com a propriedade **background-repeat**

background-repeat: repeat-x; → só repete horizontalmente

background-repeat: repeat-y; → só repete verticalmente

background-repeat: no-repeat; → não repete

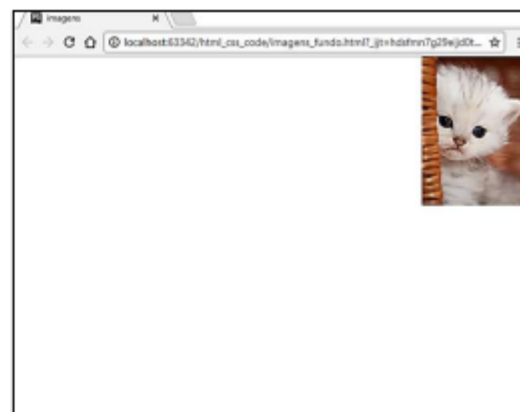
CSS - IMAGENS

Não havendo repetição da imagem de fundo pode controlar-se a posição dessa imagem através da propriedade **background-position**

```
body {  
    background-image: url("imagens/gato.jpg");  
    background-repeat: no-repeat;  
    background-position: right top;  
}
```

Posicionamento
horizontal

Posicionamento
vertical



A propriedade **background-attachment** permite **fixar** a imagem de fundo, de modo a que esta não se mexa com o scroll da página

```
body {  
    background-image: url("imagens/gato.jpg");  
    background-repeat: no-repeat;  
    background-position: right top;  
    background-attachment: fixed;  
}
```


CSS - IMAGENS

A propriedade **background** permite **condensar** as propriedades relativas ao **fundo de um elemento**

```
background: #FFCCAA url("imagens/gato.jpg") no-repeat fixed right top;
```

```
background-color background-image background-repeat background-attachment background-position
```

CSS – IMAGENS

A propriedade **opacity** (com valores a variar entre **0.0** e **1.0**) define o grau de **transparência** de um elemento

```
#zhr {  
    max-width: 100%;  
    height: auto;  
    opacity: 0.3;  
}
```

```

```



CSS – IMAGENS


A propriedade **border-radius** permite controlar o “arredondamento” dos cantos de um elemento

Para **maior compatibilidade** com os diferentes browsers esta propriedade é utilizada com o recurso aos prefixos relativos aos diferentes **browser engines**

```
#gato {  
    -webkit-border-radius: 10px;  
    -moz-border-radius: 10px;  
    border-radius: 10px;  
}  

```



| Property |  |  |  |  |  |
|---------------|---|---|---|---|--|
| border-radius | 5.0 4.0 -webkit- | 9.0 | 4.0 3.0 -moz- | 5.0 3.1 -webkit- | 10.5 |

CSS – IMAGENS

Utilização da propriedade **border-radius** para a formatação dos 4 cantos de um elemento

border-radius: top-left top-right bottom-right bottom-left

border-radius: 15px 50px 30px 5px;



border-radius: top-left top-right bottom-right bottom-left

border-radius: 15px 50px 30px;



border-radius: top-left top-right bottom-right bottom-left

border-radius: 15px 50px;



border-radius: top-left top-right bottom-right bottom-left

border-radius: 15px;



A propriedade **border-radius** pode decompor-se em 4 outras propriedades

border-top-left-radius

border-top-right-radius

border-bottom-right-radius

border-bottom-left-radius

CSS – IMAGENS (ALINHAMENTOS & ESPAÇAMENTOS)

Considere-se o seguinte código CSS e HTML

```
header {
```

```
    background-color: lightgreen;
```

```
    text-align: center;
```

```
}
```

Alinhamento horizontal do conteúdo
(texto, etc...) do elemento

Alinhamento vertical do elemento em
relação aos conteúdos e restantes
elementos que o rodeiam

```
#gato {
```

```
    vertical-align: middle;
```

```
    padding: 10px;
```

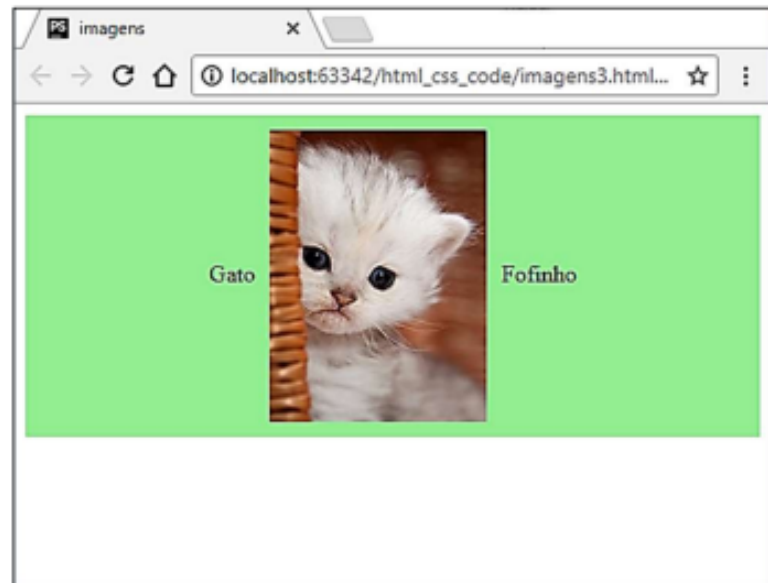
```
}
```

Dimensiona o espaçamento em torno da imagem

```
<header>
```

```
    GatoFofinho
```

```
</header>
```



CSS – PSEUDO-CLASSES E HIPERLIGAÇÕES

As hiperligações numa página Web podem assumir um de 4 estados dinâmicos

Estado **NORMAL (LINK)** → Quando **ainda não navegámos** até ao endereço da hiperligação

Estado **VISITED** → Quando **já navegámos** até ao endereço da hiperligação

Estado **HOVER** → Quando o **ponteiro do rato está sobre** a hiperligação

Estado **ACTIVE** → Quando **clicamos** na hiperligação

Em CSS as **pseudo-classes** permitem formatar **os estados dinâmicos de um elemento**

Para as hiperligações existem as seguintes **pseudo-classes** que se aplicam ao respetivo **tag selector**:

a:link

a:visited

a:hover

a:active

CSS – HIPERLIGAÇÕES

A formatação das hiperligações pode ser feita através da definição dos **estilos comuns a todos os estados** e da posterior definição dos **estilos específicos de cada estado** (*ordenar pseudo-classes por **LoVe** and **HAte***)

```
a {
```

```
    font-family: Arial, Helvetica, sans-serif;
```

```
    text-decoration: none;
```

```
}
```

Estilos comuns

Remove o tradicional sublinhado dos links

```
a:link { color:blue; }
```

```
a:visited { color:green; }
```

```
a:hover { background-color: yellow; }
```

```
a:active { font-size: 24px; }
```

Estilos específicos

Semântica estrutural no HTML

Semântica estrutural no HTML

Semântica estrutural no HTML

Semântica estrutural no HTML

CSS – HIPERLIGAÇÕES

Exemplo de formatação das hiperligações como **botões**

```
a {  
    font-family: Arial, Helvetica, sans-serif;  
    text-decoration: none;  
    color: white;  
    padding: 20px;  
}  
a:link {  
    color: white;  
    background-color: #6c757d;  
}  
a:visited { background-color: #212529; }  
a:hover {  
    background-color: lime;  
    color: black;  
}  
a:active { background-color: orange; }
```

Semântica estrutural no HTML

Semântica estrutural no HTML

Semântica estrutural no HTML

Semântica estrutural no HTML

ELEMENTOS - BLOCK VS INLINE

Tipologia dos elementos numa página Web:

Block

A representação dos elementos **começa e termina com** quebras de linha

Os elementos ocupam a **largura disponível**

`<h1>`, `<section>`, `<p>`, `<div>`

A tag **div** à semelhança de tags estruturais semânticas como a `section`, `article`, etc..., define um bloco “estrutural”, mas sem essa dimensão semântica

Inline

Área ocupada pelos elementos depende dos **conteúdos que delimitam/contêm**

``, `<a>`, ``

A tag **span** só por si não introduz qualquer alteração visual no conteúdo que delimita

ELEMENTOS - BLOCK VS INLINE

```
body { background-color: yellowgreen; }
section {
    background-color: lightblue;
    padding: 5px;
}
p { background-color: lightyellow; }
span { background-color: lightpink; }
```

```

      Block
<section>
  Block      Block
  <p>BLOCK #1</p><p>BLOCK #2</p>
  <span>Inline #1</span> <span>Inline #2</span>
</section>
      Inline      Inline
```



ELEMENTOS - BLOCK VS INLINE

A propriedade **display** permite configurar o comportamento da representação dos elementos

```
body { background-color: yellowgreen; }
```

```
  section {  
    background-color: lightblue;  
    padding: 5px;  
  }
```

```
  p {  
    background-color: lightyellow;  
    display: inline;  
  }
```

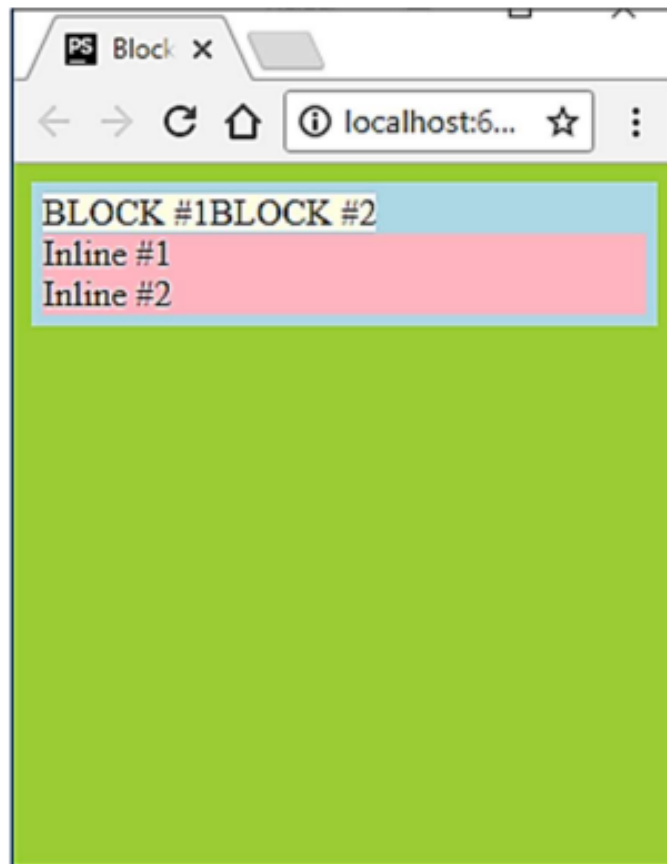
```
  span {  
    background-color: lightpink;  
    display: block;  
  }
```

```
<section>
```

```
  <p>BLOCK #1</p><p>BLOCK #2</p>
```

```
  <span>Inline #1</span> <span>Inline #2</span>
```

```
</section>
```



CSS - INLINE VS INLINE-BLOCK

```
body { background-color: yellowgreen; }
```

```
#p1 {  
  background-color: hotpink;  
  display: inline;  
  width: 150px; height: 150px;  
}
```

Propriedades SEM efeito
em representações **inline**

```
#p2 {  
  background-color: lightblue;  
  display: inline-block;  
  width: 150px; height: 150px;  
}
```

Propriedades COM efeito em
representações **block** ou **inline-block**

```
<p id="p1">INLINE</p> <p id="p2">INLINE-BLOCK</p>
```

