

# LES CAPES

Les capes són un dels elements que permeten donar més dinamisme a les pàgines web. El seu comportament està molt lligat amb les propietats CSS, per tant, és convenient tenir clars aquests conceptes preliminars. Tant l'IE com el NN i Firefox permeten treballar amb capes, però, malauradament, ho fan de maneres diferents. S'haurà de tenir en compte aquest aspecte per que les pàgines siguin compatibles.

## Les etiquetes DIV i SPAN

<DIV> i <SPAN> Defineixen una capa dins el bloc <body>. La marca div fa un salt de pàgina al final del bloc y la span no.

## Propietats CSS per a capes.

Les capes són seccions de la pàgina web, amb contingut HTML, que poden tenir diverses propietats com ara: posició, mida, colors, visibilitat, etc.

Per definir una capa, s'ha d'incloure tot el seu contingut dins les directives <div>.... <div> o <span>..... <span>.

Les capes es poden ennuiar, és a dir, es pot crear una capa dins una altra. La seva utilització és la mateixa que a totes les capes, però, part de les seves propietats les pot heretar de la seva capa mare.

Les propietats CSS aplicables a les capes són els següents:

- **position:** Pot ser absolute o relative. La posició absoluta ofereix les dimensions des de la cantonada superior esquerra de la finestra. La posició relativa pren com a referència l'última posició seqüencial de l'objecte a la finestra del navegador.
- **left:** Distància des del lateral esquerre de la finestra del navegador fins el lateral esquerre de la capa.
- **top:** Distància des de la part superior de la finestra del navegador fins a la part superior de la capa.
- **width:** Indica l'amplada de la capa.
- **height:** Alçada de la capa.
- **clip:** Defineix l'àrea rectangular visible de la capa. S'indiquen els quatre costats de la següent forma: clip: rect(dalt, dreta, baix, esquerra), també pot ser auto, on s'agafa la zona per defecte de la capa.
- **visibility:** Indica la visibilitat de la capa. Els valors són: visible, hidden, inherit. El valor per defecte és inherit, és a dir, hereta la visibilitat de la capa mare. S'ha de tenir en compte que la finestra del navegador també és considerat com una capa.
- **z-index:** Indica l'eix Z, és a dir, la posició Z de la capa. És un valor numèric, les capes amb un z-index més gran que altres quedaran situades per sobre en el cas de superposició.
- **background-color:** Color de fons de la capa.
- **background-image:** Imatge de fons.
- **overflow:** Indica que s'ha de fer si el contingut de la capa no hi cap dins l'àrea definida. Pot ser: scroll, hidden i auto. Amb scroll fem aparèixer una barra de desplaçament, amb hidden queda inaccessible la part no visible i auto permet decidir al navegador quan han d'aparèixer les barres de desplaçament.

Per defecte, si no s'indica cap color de fons, la capa quedarà transparent.

A les capes també s'hi poden aplicar les propietats CSS següents. És un resum de les principals propietats CSS classificades dins el seu àmbit d'actuació. No hi són totes, però, si que hi són les més habituals. Algunes no són compatibles amb tots els navegadors i versions.

### Unitats de mesura.

Les unitats de mesura es precedeixen opcionalment amb el signe + o - i finalitzen amb el símbol de la unitat. Aquestes unitats de longitud poden ser:

em	Un em és igual a la mida de la font actual.
ex	Un ex és igual a la mitjana de l'alçada de la font actual. Habitualment, l'alçada de la lletra x.
px	Píxels
in	Polsades
cm	Centímetres
mm	mil·límetres
pt	punts (1 pt = 1/72 polsada)
pc	pica (1 pc = 12 pt)
%	percentatge corresponent a la mida de la font actual.

### Colors:

Per als colors podem utilitzar les paraules bàsiques disponibles: blue, red, cyan, green, yellow, etc. o bé els colors RGB:

#rrggbb	Exemple: #335a4c
#rgb	Exemple: #03a
rgb(n,n,n)	on n és un núm. entre 0 i 255. Exemple: rgb(80, 245, 135)
rgb(%, %, %)	on % és el percentatge de color. Exemple: rgb(34%, 80%, 100%)

### Propietats de tipus de lletra:

Font-size:	Mida de la lletra. <i>small, medium, large</i> , o valor enter o percentatge (%).
Font-weight:	Gruix de la lletra. <i>Normal, bold, bolder, lighter</i> o un valor enter.
Font-style:	Estil del tipus de lletra. <i>Normal, itàlic, oblique</i> .
Font-family:	Família genèrica de tipus de lletra. <i>Serif, sans-serif, cursive, fantasy, monospace</i> ,
Font:	Propietat genèrica que defineix totes les anteriors d'un sol cop. L'ordre a indicar les diferents propietats és el següent: Font-family, font-weight, font-style, font-size.

### Propietats de color i fons:

Color:	Color de l'element Html.
Background-color:	Color de fons d'un element Html
Background-image:	Imatge de fons d'un element Html.

**Propietats de text:**

Word-spacing:	Indica la longitud de l'espai entre paraules
Letter-spacing:	Indica la longitud de l'espai entre lletres.
Text-decoration:	Mostra efectes de text. Pot valer: <i>none, underline, overline, line-through</i> i <i>blink</i> .
Vertical-align:	Indica l'alineació vertical, pot ser un percentatge o les paraules: <i>baseline, middle, sub, super, text-top, text-bottom, top</i> i <i>bottom</i> .
Text-transform:	Indica efectes de text. Pot valer: <i>capitalize, uppercase, lowercase, none</i> .
Text-align:	Indica l'alineació del text. Pot valer: <i>left, right, center</i> i <i>justify</i> .
Text-indent:	Indica la indentació del text. Pot valer una longitud o un percentatge.

**Propietats de quadre:**

Margin-left:	Especifiquen els marges esquerra, dret, superior i inferior del document respectivament, la propietat margin els engloba a tots en conjunt. Exemple: Margin-left: 20px; Margin-right: 3.5em; Margin-top: 10%; Margin-bottom: 15px . Tots ells es podrien haver englobat amb Margin: 20px 3.5em 10% 15px.
Margin-right:	
Margin-top:	
Margin-bottom:	
Margin:	
Padding-left:	Especifiquen l'espai esquerra, dret, superior i inferior entre el contingut d'un element i el marge, respectivament. La propietat Padding: els engloba a tots en conjunt. Exemple: Padding-left: 20px; Padding-right: 3.5 em; Padding-top: 10%; Padding-bottom: 15px. Tots ells es poden englobar amb Padding.
Padding-right:	
Padding-top:	
Padding-bottom:	
Padding:	
Border-style:	Indica l'estil d'un marge. Pot valer: <i>none, dotted, dashed, solid, double, groove, ridge, inset</i> i <i>outset</i> .
Border-width:	Indica l'ample del marge d'un element. Pot valer: <i>thin, medium, thick</i> o una longitud.
Border-color:	Especifica el color d'un marge. Es pot indicar entre 1 i 4 valors.
Border	Determina l'ample, l'estil i el color del marge d'un element en l'ordre indicat.

## L'atribut "id"

És l'atribut per excel·lència de les capes. Ens servirà per a accedir de manera dinàmica, és el nom de la capa.

```
<DIV id="capa0" class="ejercicio">
<H1>Don Gil</H1>
<p align="justify"> Hacer un programa que gestione la taquilla de un
teatro.
El programa <B>taquilla</B> que nos vaya pidiendo entradas del
<B>Gran Teatro A.S.I.1. de Matar<B>, que representa Don Gil
...
</p>
</DIV>
```

Es pot veure un exemple a <http://www.thico.net/~belda/teoria-js/ejemplos/pastilles.html> i un altre a <http://www.thico.net/~belda/teoria-js/ejemplos/exemples.html>.

## Capas interactives

Les propietats de les capas assignades en temps de disseny també poden ser modificades en temps de visualització, és a dir, mentre es visualitza la pàgina. JavaScript ens servirà per modificar aquestes propietats en temps de visualització.

Ara bé, l'accés a les propietats de les capas no es fa de la mateixa manera segons sigui un navegador IE o NN. A més, el NN tampoc ho fa de la mateixa manera entre el NN4 i el NN6. Per tant és necessari detectar si el navegador és NN4, NN6 o IE.

### Com es detecta el navegador.?

En aquest exemple assignarem tres variables al valor *true* en cas que s'hagi detectat el corresponent navegador. La detecció es fa comprovant si existeixen els objectes "document.layers", "document.all" i "document.getElementById" propis per a cada tipus de navegador.

- ns4 valdrà *true* si és NN versió 4, en cas contrari valdrà *false*.
  - o `var ns4=document.layers;`
- ie valdrà *true* si és IE, en cas contrari valdrà *false*.
  - o `var ie=document.all;`
- ns6 valdrà *true* si és NN versió 6 o és IE ó es Firefox, en cas contrari valdrà *false*.
  - o `var ns6=document.getElementById;`

L'accés a les propietats es fa de forma diferent segons el navegador.

- Per a Netscape Navigator versió 4 utilitzem:
  - o `document.layers.NomCapa.propietat = valor`
- Per a Netscape Navigator versió 6 utilitzem:
  - o `document.getElementById( ' NomCapa ' ).style.propietat = valor`
- Per a Internet Explorer utilitzem:
  - o `document.all["NomCapa"].style.propietat = valor` ó
  - o `document.all.NomCapa.style.propietat =valor` (es pot obviar el text "document.all")