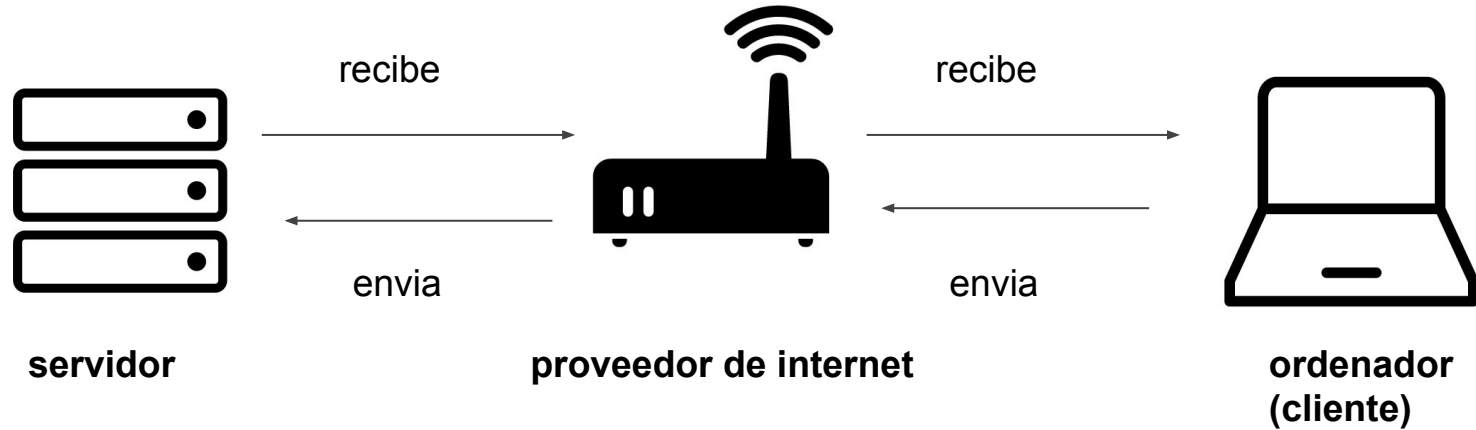


internet. red de redes

0.1. Internet

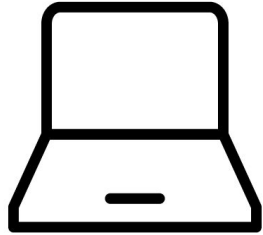


0.1. Internet

servidor

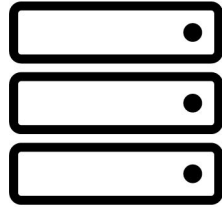


Tecnología de cliente



- **Html**
- **Css**
- **Javascript**
- **Flash**
- **....**

Tecnología de servidor



- CGI
- PHP
- ASP.net
- ASP
- JSP
- ColdFusion

Bases de datos.



- SQL
- MySQL
- Oracle
- ..

html, css y js

el trío de ases

1. PROGRAMAS Y EXTENSIONES

1.1. Editores Web

1.2. Navegadores Web

1.3. Programas de FTP

1.4. Estructura de carpetas de un sitio Web

1.1. EDITORES WEB



SUBLIME TEXT



BRACKETS



ATOM

BRACKETS



- Gratuito.
- Creado con Javascript y Css, muy personalizable.
- Vista previa en Chrome.
- Edición de estilos css en el propio html.
- Al seleccionar elementos html aparecen resaltados en Chrome.
- Ayudas al código y plugins.
- En castellano.



Desarrollo> abrir archivo de preferencias.

Añadir arrastre de texto.

```
{  
  "fonts.fontSize": "15px",  
  "fonts.fontFamily": "'SourceCodePro-Medium', M S ゴシック, 'MS Gothic', monospace",  
  "quickview.enabled": true,  
  "me.drewh.jsbeautify.on_save": false ,  
  "dragDropText": true  
}
```



BRACKETS EXTENSIONES

Beautify

Drew Hamlett i@drewh.me
(<https://github.com/drewhamlett/>)
1.2.0

Format JavaScript, HTML, and CSS files

[Más información...](#)

Brackets Surround

Patrick Edelman
<patrick.the.edelman@gmail.com>
(<https://github.com/pedelman>)
1.0.4

A tool which allows you to wrap selected text with special characters and HTML.

[Más información...](#)

Emmet

Sergey Chikuyonok <serge.che@gmail.com>
(<https://github.com/sergeche>)
1.2.2

High-speed HTML and CSS workflow

[Más información...](#)

Everyscrub

Peter Flynn
1.4.0

Everything's a scrubber! Alt/⌘ + drag on any number or hex color to scrub its value and update the browser in real time. Or use Ctrl/⌘+Alt + Up/Down to 'nudge' values with the keyboard.

[Más información...](#)

jQuinter

Ole Kröger <o.kroeger@wikunia.de>
0.3.3

Get hints for jQuery selectors in JS,HTML and CSS

[Más información...](#)

Deshabilitar

Eliminar



BRACKETS ATAJS

- Ctrl+shift+a: Añade etiqueta.
- Ctrl+b: Añade el siguiente texto igual a la selección.
- Ctrl+shift+b: Salta y agrega el siguiente texto igual a la selección.
- Ctrl+m: Oculta el programa.
- Ctrl+CMD+g: Selecciona todos.
- Ctrl+double click: Agrega a la selección
- Ctrl+shift+c: Resalta en la vista previa.

http://lisacatalano.github.io/brackets_course/pc.html

1.2. NAVEGADORES WEB



SAFARI



MICROSOFT EDGE



FIREFOX



CHROME



OPERA

1.2. NAVEGADORES WEB

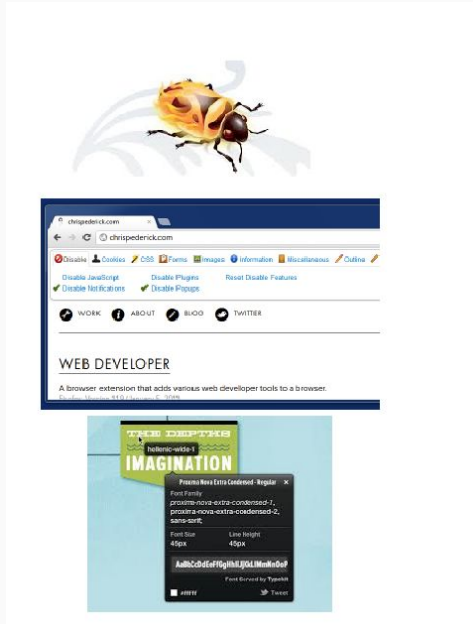


FIREFOX



CHROME

EXTENSIONES



Firebug.

Web developer.

Whatfont (chrome).

1.3. PROGRAMAS DE FTP



FTP (*File Transfer Protocol*, '*Protocolo de Transferencia de Archivos*'), es un protocolo de red para la transferencia de archivos entre sistemas conectados a una red, basado en la arquitectura cliente-servidor.

Desde un equipo **cliente** se puede conectar a un **servidor** para enviar (o descargar) archivos independientemente del sistema operativo utilizado en cada equipo.

1.3. PROGRAMAS DE FTP



Filezilla.



extensión FireFTP.(firefox)

1.4. ESTRUCTURA DE CARPETAS DE UN SITIO WEB



2. FUNDAMENTOS

2.1. ¿Qué es HTML?

2.2. Evolución

2.3. Estructura de una web html5

2.4. Etiquetas de una web html5

2.1. ¿ QUÉ ES EL HTML ?

HTML, sigla en inglés de HyperText Markup Language (**lenguaje de marcas de hipertexto**), hace referencia al lenguaje de utilizado para la elaboración de páginas web.

La principal ventaja de los **lenguajes** de etiquetas es que son **muy sencillos** de leer y escribir por parte de las personas y de los sistemas electrónicos.

La principal desventaja es que **pueden aumentar mucho el tamaño del documento**.

El lenguaje HTML es un estándar reconocido en todo el mundo y cuyas normas define un organismo sin ánimo de lucro llamado World Wide Web Consortium, más conocido como **W3C**. HTML, apareció como una forma para pasar información a través de internet.

2.1. ¿ QUÉ ES EL HTML ?

HTML es un lenguaje que sirve para enviar información no se compila sino que es interpretado por los navegadores.

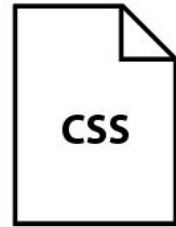
Esto es gracias al uso de etiquetas.

```
<etiqueta atributos>  
    <etiqueta_interior></etiqueta_interior>  
</etiqueta atributos>
```

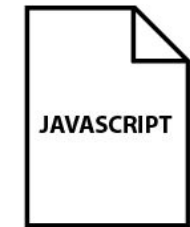
2.1. ¿ QUÉ ES EL HTML ?



ESTRUCTURA Y CONTENIDOS (TEXTOS, IMÁGENES)

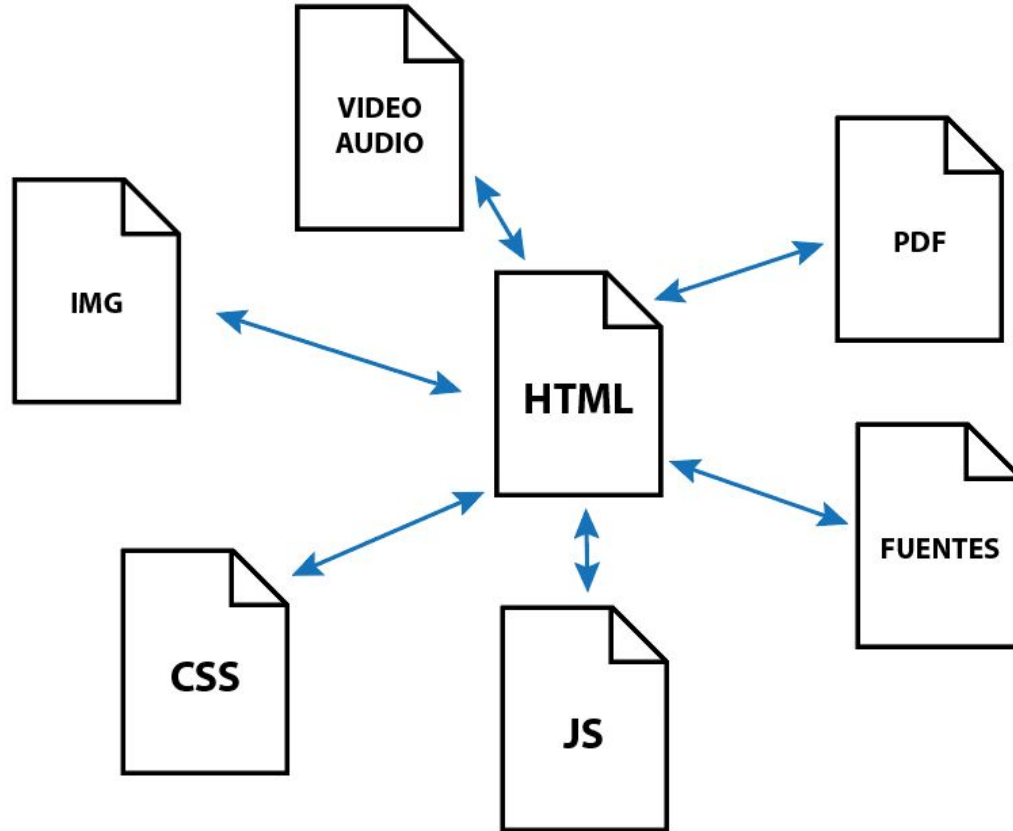


ESTILO (COLORES, TAMAÑOS...)



COMPORTAMIENTO (PROGRAMAS)

2.1. ¿ QUÉ ES EL HTML ?



HTML2.

Muy básico.

HTML3.2

- Primer estándar recomendado desde W3C.
- Tablas.
- HTML estructurado (head, body).
- Applets java.
- Texto alrededor de imágenes.

HTML4.

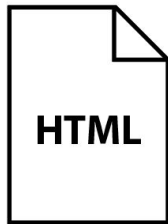
- HTML BASE.
- Se incorporan las CSS.
- HTML estructurado (head, body).
- Tablas complejas.
- Mejora en formularios.

HTML 5.

El HTML5 es una nueva especificación de HTML pero más avanzada.

- Reglas específicas para los navegadores.
- Orientación a la creación de aplicaciones para móviles. (phonegap)
- Nuevas etiquetas semánticas las cuales mejoran la indexación en buscadores.
- Nuevos elementos de formulario.

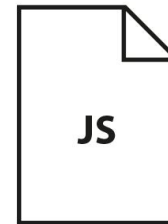
2.2. EVOLUCIÓN



NUEVAS ETIQUETAS



ANIMACIÓN, MEDIA QUERIES...



APIS DE HTML5

HTML 5.

HTML5 establece una serie de nuevos elementos y atributos que reflejan el uso de los sitios web actuales.

Algunos de ellos son técnicamente similares a las etiquetas `<div>` y ``, pero tienen un **significado semántico**, como por ejemplo `<nav>` (bloque de navegación del sitio web) y `<footer>`. Otros elementos proporcionan **nuevas funcionalidades** a través de una interfaz estandarizada, como los elementos `<audio>` y `<video>`.

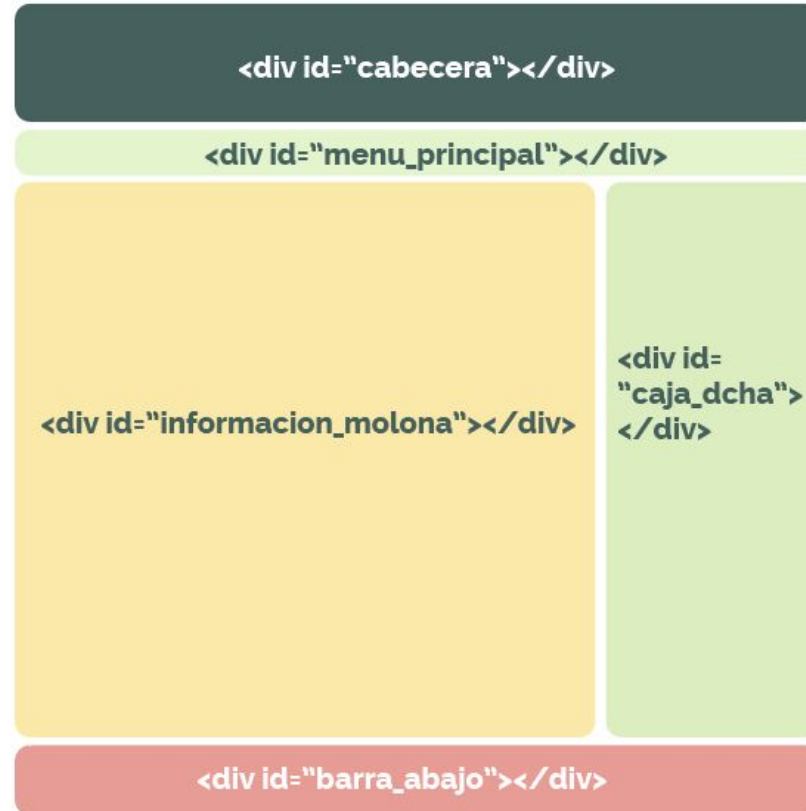
HTML 5.

Algunos elementos de HTML 4.01 han **quedado obsoletos**, incluyendo elementos puramente de presentación, como `` y `<center>`, cuyos efectos son manejados por **hojas de estilos css**.

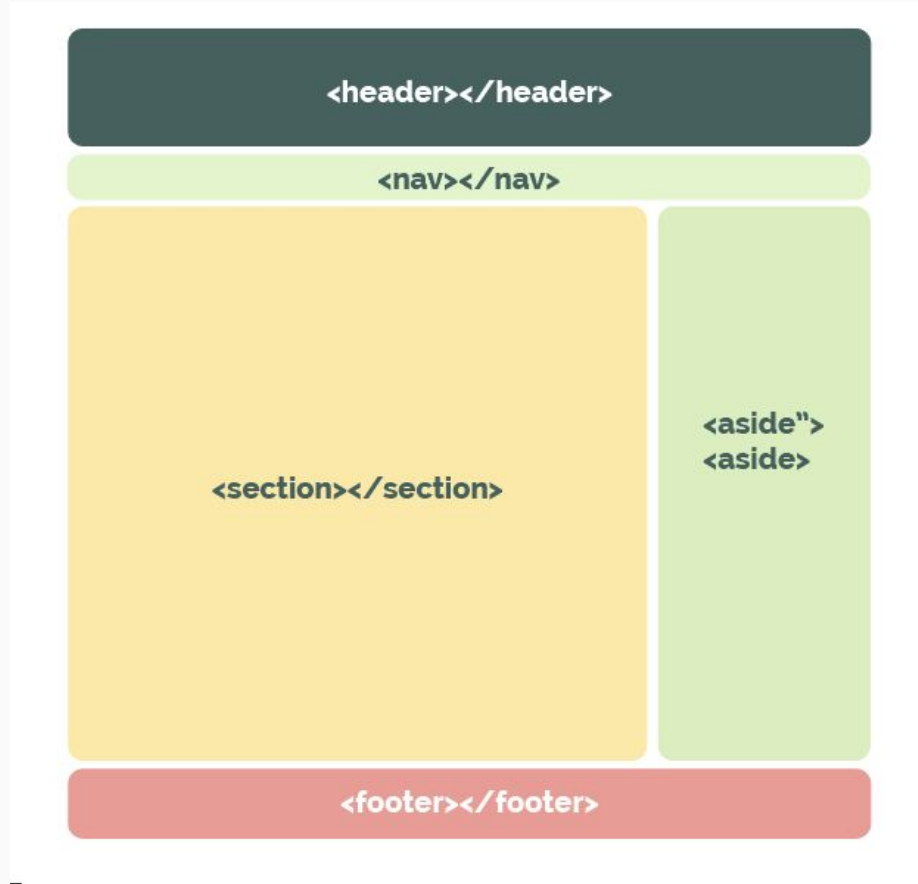
2.3. ESTRUCTURA DE UNA WEB HTML5



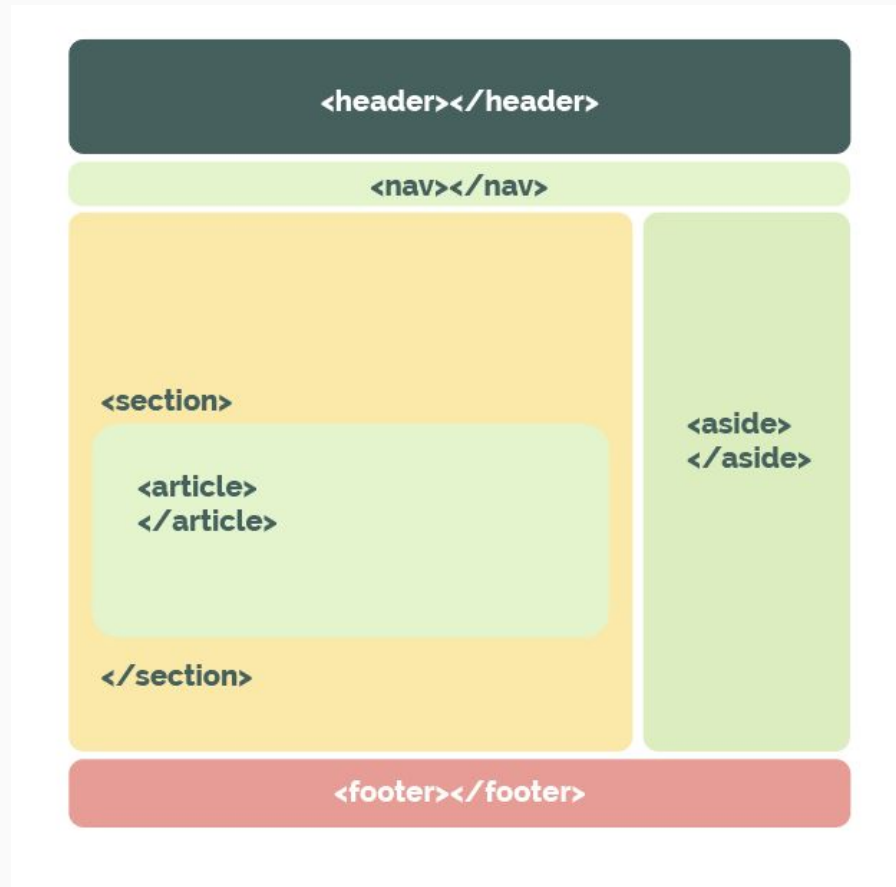
2.3. ESTRUCTURA DE UNA WEB HTML5



2.3. ETIQUETAS



2.3. ESTRUCTURA DE UNA WEB HTML5



2.4. ETIQUETAS HTML5

<header> Este elemento presenta información introductoria y puede ser aplicado en diferentes secciones del documento. Tiene el propósito de contener la cabecera de una sección pero también puede ser utilizado para agrupar índices, formularios de búsqueda, logos, etc...

<nav> Este elemento indica una sección de enlaces con propósitos de navegación, como menús o índices. No todos los enlaces dentro de una página web tienen que estar dentro de un elemento <nav>, solo aquellos que forman partes de bloques de navegación.

2.4. ETIQUETAS HTML5

<section> Este elemento representa una sección general del documento. Es usualmente utilizado para construir varios bloques de contenido (por ejemplo, columnas) con el propósito de ordenar el contenido que comparte una característica específica, como capítulos o páginas de un libro, grupo de noticias, artículos, etc...

<article> Este elemento representa una porción independiente de información relevante (por ejemplo, cada artículo de un periódico o cada entrada de un blog). El elemento <article> puede ser anidado y usado para mostrar una lista dentro de otra lista de ítems relacionados, como comentarios de usuarios en entradas de blogs, por ejemplo.

2.4. ETIQUETAS HTML5

<aside> Este elemento representa contenido que está relacionado con el contenido principal pero no es parte del mismo. Ejemplos pueden ser citas, información en barras laterales, publicidad, etc...

<footer> Este elemento representa información adicional sobre su elemento padre. Por ejemplo, un elemento <footer> insertado al final del cuerpo proveerá información adicional sobre el cuerpo del documento, como el pie normal de una página web.

Puede ser usado no solo para el cuerpo sino también para diferentes secciones dentro del cuerpo, otorgando información adicional sobre estas secciones específicas.

3. ETIQUETAS

3.1. Etiquetas principales.

3.2. Otras etiquetas.

3.3. Imágenes.

3.4. Colores.

3.1. ETIQUETA PRINCIPALES

Esquema de un elemento HTML, formado por una etiqueta <div>, atributos y contenidos de texto:

The diagram illustrates the structure of an HTML element. It shows the opening tag <div id="caja"> and the closing tag </div>, with the text "esto es una campo" in between. Labels with arrows indicate the components: "etiqueta apertura" for the opening tag, "etiqueta cierre" for the closing tag, "atributo" for the attribute "id", and "valor" for the value "caja".

etiqueta apertura *etiqueta cierre*

`<div id="caja"> esto es una campo </div>`

atributo *valor*

3.1. ETIQUETA PRINCIPALES

```
<!DOCTYPE html>  
<html lang="es">  
  <head>  
    <meta charset="UTF-8">  
    <title>título del documento</title>  
  </head>  
  <body>  
    contenido  
  
  </body>  
</html>
```


3.1. ETIQUETA PRINCIPALES

<!doctype html>

Define que el documento está bajo el estándar de HTML 5.

<head>

Representa una colección de metadatos acerca del documento, incluyendo enlaces a, o definiciones de, scripts y hojas de estilo. Lo colocado aquí, excepto el título no se muestra.

<body>

Representa el contenido principal de un documento HTML.

3.1. ETIQUETA PRINCIPALES

<head>

<title>

Define el título del documento, el cual se muestra en la barra de título del navegador. Solamente puede contener texto.

<meta>

Define los metadatos que no pueden ser definidos usando otro elemento HTML.

3.1. ETIQUETA PRINCIPALES

<p></p> párrafo.

<div></div> caja contenedora (**división**).

**
** salto de línea.

<h1></h1>,,,,<h6></h6> encabezados .

**** bold (****)

<i></i> italic (****)

<u></u> underline.

3.1. ETIQUETA PRINCIPALES

**<a> ** enlace.

**** imagen.

** ** parte de texto identificable.

** ** lista desordenada.

** ** lista ordenada.

**** elemento de lista.

3.1. ETIQUETA PRINCIPALES

ELEMENTOS DE BLOQUE Y ELEMENTOS DE LÍNEA

El lenguaje HTML clasifica a todos los elementos en dos grupos:

elementos en línea y elementos de bloque

La principal diferencia entre los dos tipos de elementos es la forma en la que ocupan el espacio disponible en la página.

Los elementos de bloque siempre **empiezan en una nueva línea y ocupan todo el espacio disponible**, aunque sus contenidos no lleguen hasta el final de la línea. Por su parte, **los elementos en línea sólo ocupan el espacio necesario para mostrar sus contenidos.**

3.1. ETIQUETA PRINCIPALES

ELEMENTOS DE BLOQUE

1. El elemento no permitirá la ubicación de elementos adyacentes.
2. En caso de que sus dimensiones no sean determinadas, ocupará todo el ancho disponible dentro del elemento contenedor, y tendrá una altura que será determinada por el contenido, siempre que este no este flotado.
3. Cuando se determina el ancho, el elemento ocupará sólo la extensión determinada, pero sin permitir la ubicación de elementos adyacentes, aún cuando haya espacio suficiente para que se ubique en él otro elemento.

ELEMENTOS DE LÍNEA.

1. Estos elementos permiten la ubicación de elementos adyacentes.
2. No puede determinarse el ancho ni la altura de estos elementos, ya que como elementos en línea, las dimensiones de los mismos son determinadas por el contenido. Los márgenes sólo tiene en cuenta los horizontales.

Un elemento de línea con “**position**” pasa a ser de bloque.

3.1. ETIQUETA PRINCIPALES

ELEMENTOS DE BLOQUE Y ELEMENTOS DE LÍNEA

Un elemento de bloque **no puede aparecer** dentro de un elemento en línea.

En cambio, un elemento en línea puede aparecer dentro de un elemento de bloque y dentro de otro elemento en línea.

Ejemplo de elemento en línea:

Enlaces:

`enlace`

Ejemplo de elemento en bloque:

Párrafo:

`<p>texto en bloque</p>`

3.2. IMÁGENES

etiqueta

```

```


3.2. IMÁGENES

Tipos de imágenes usadas en la web.



3.2. IMÁGENES

Tipos de imágenes usadas en la web.

JPG (Joint Photographic Experts Group)



- Compresión con pérdida.
- Miles de colores.
- NO animación.
- NO transparencia.

3.2. IMÁGENES

Tipos de imágenes usadas en la web.

PNG (Portable Network Graphics)



- Compresión sin pérdida.
- NO animación.
- Transparencia.

3.2. IMÁGENES

Tipos de imágenes usadas en la web.

GIF (Graphics Interchange Format)



- 2 y 256 colores.
- Animación.
- Transparencia.

3.2. IMÁGENES

Tipos de imágenes usadas en la web.

SVG (Scalable Vector Graphics)



- Imagen vectorial.
- Dinámico e interactivo

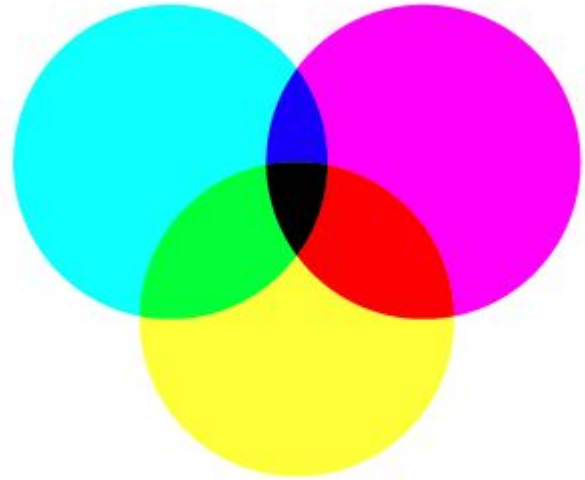


3.2. COLORES

En diseño tenemos dos MODOS de color:

CMYK -> Cian, magenta, amarillo y negro.
cyan, magenta, yellow and black.

Son los llamados colores de proceso,
pigmentos o sustractivos.
Se utiliza en imprenta.

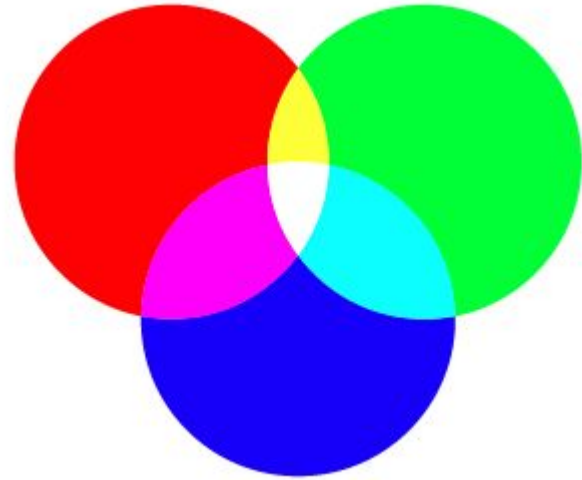


3.2. COLORES

En diseño tenemos dos modos de color:

RGB -> Rojo, verde y azul
red, green and blue.

Son los llamados colores luz o aditivos.
Se utiliza para pantallas.



3.2. COLORES

Colores para la web

Los códigos de colores son formas de representar los colores que vemos en las pantallas, en un formato que un dispositivo puede interpretar y mostrar.

Comúnmente utilizado en sitios web y otras aplicaciones de software, existen los siguientes códigos de color:

- Nombres de colores HTML.
- RGB
- HEX
- HSL valores

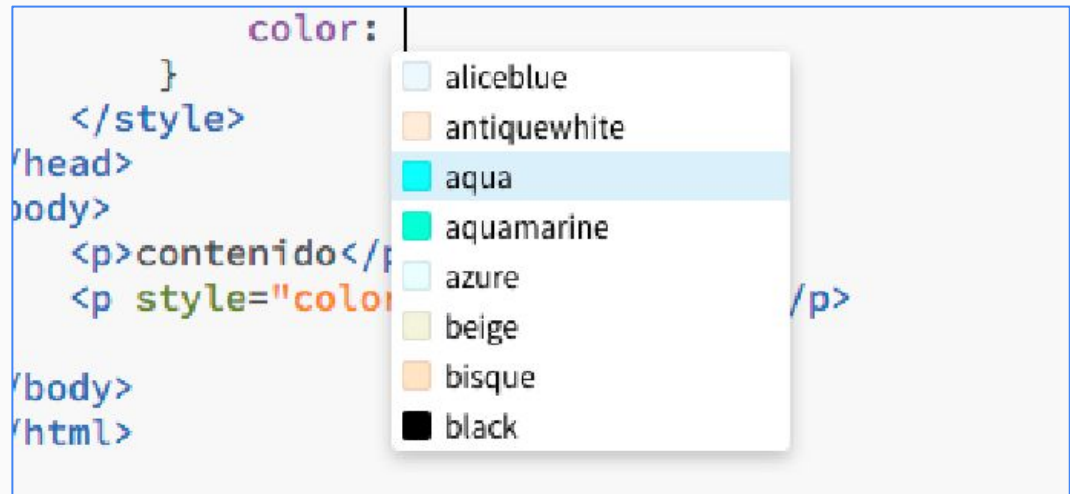
3.2. COLORES

Colores para web: NOMBRE

El nombre del color en inglés.

Los navegadores actuales soportan 140 nombres.

ejemplo: red, BlueViolet, Purple ...



3.2. COLORES

Colores para web: RGB

Valores de rojo, verde y azul.

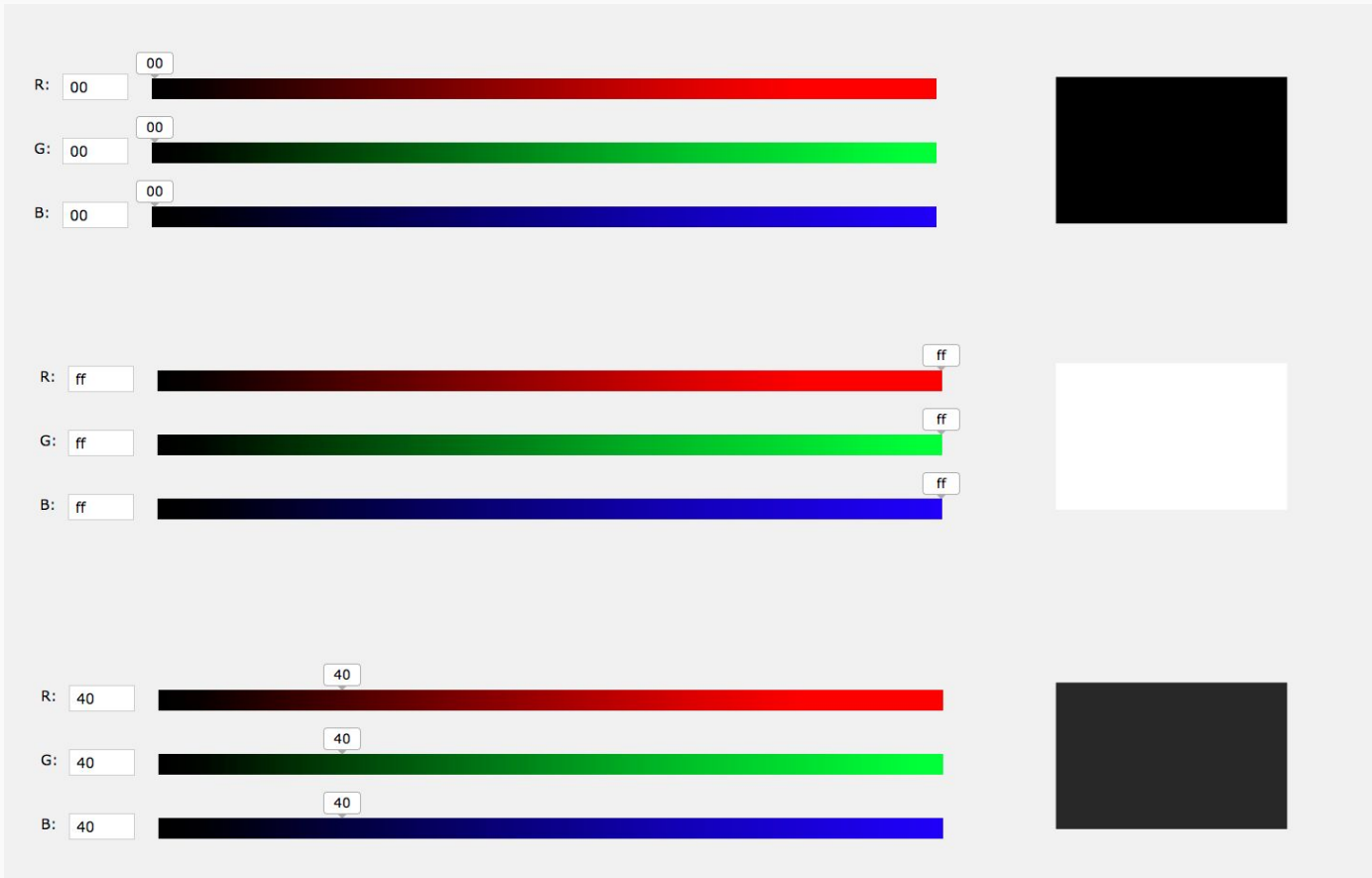
Valores comprendidos entre 0 y 255.

Todos los valores a 0 **negro**.

Todos los valores a 255 **blanco**.

Los tres valores iguales **gris**.

3.2. COLORES



3.2. COLORES

Colores para web: HEXADECIMAL (HEX)

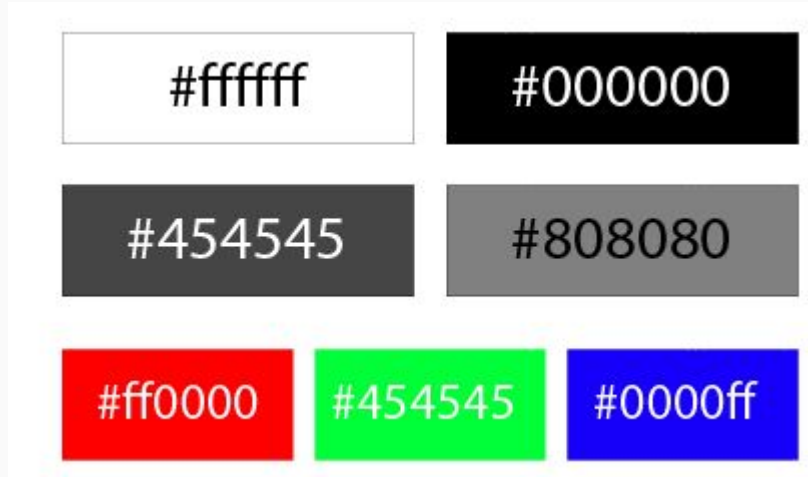
Un número hexadecimal se diferencia de un número decimal en que no sólo puede tomar valores del 0 al 9, sino que puede tomar hasta **dieciséis** valores distintos, que van del **0 al 9**, y de la **A a la F**.

Cada color estará representado por un grupo de **seis dígitos en hexadecimal**, precedidos por una **almohadilla**, como por ejemplo:



3.2. COLORES

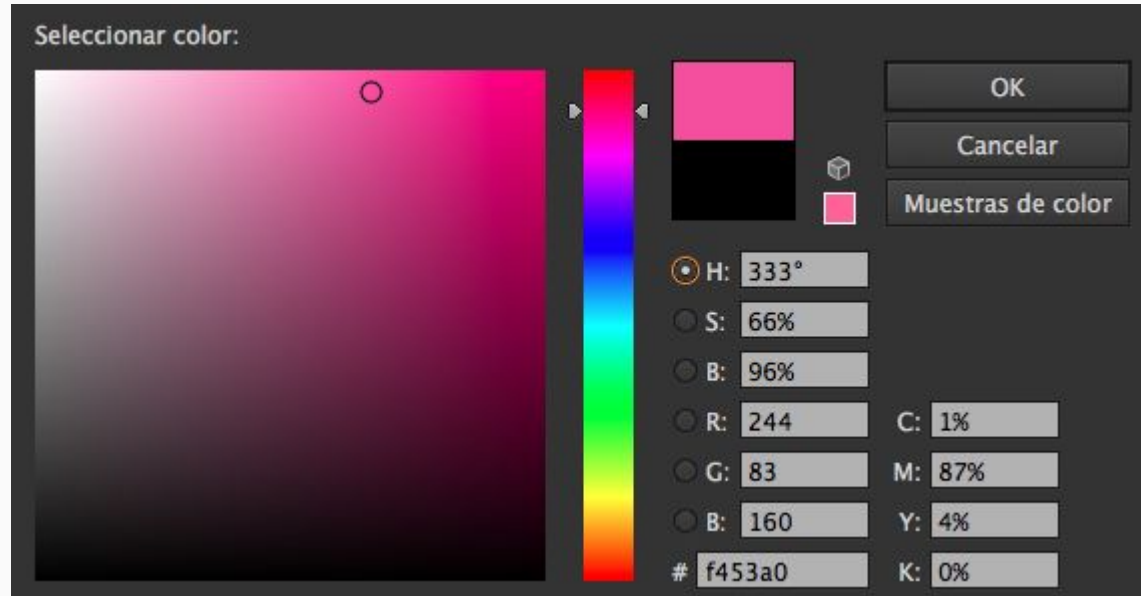
Colores para web: HEXADECIMAL (HEX)



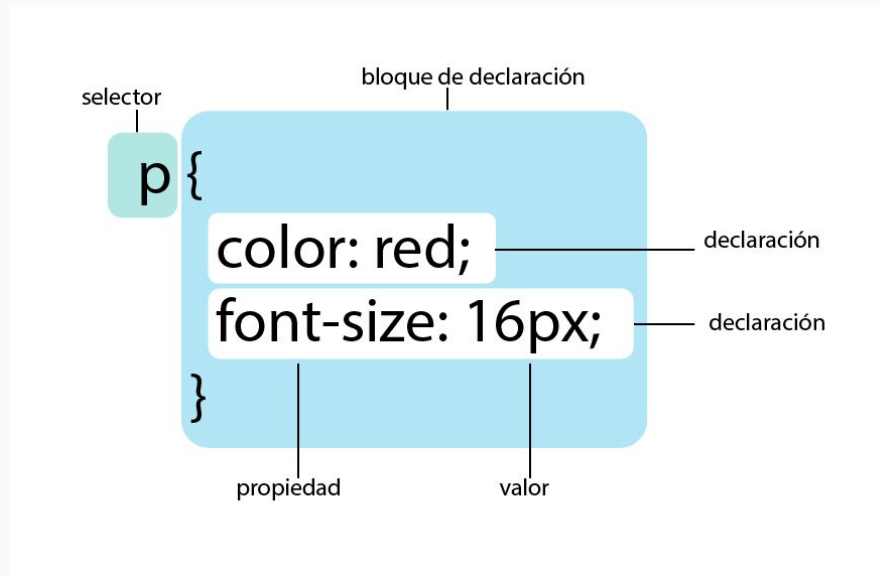
3.2. COLORES

Colores para web: HSL

En el sistema de colores HSL los colores se miden por tres parámetros (**hue, saturation y light**)



Estructura de una regla css:



<style>La etiqueta de estilos

se puede colocar en tres sitios:

Dentro de un elemento:

```
<p style="color:red">contenido2</p>
```


<style> etiqueta de estilos

En la cabecera (head)

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="es">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <title>titulo del documento</title>

  <style>
    p {color: #ffeb00;}
  </style>

</head>
```

<style> etiqueta de estilos

En un archivo externo con la extensión .css

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="es">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <title>titulo del documento</title>

  <link rel="stylesheet" href="css/estilos.css">

</head>
```

Los estilos son aplicables a:

Un elemento **p**

Un elemento con identificador **id** -> #.

Uno o varios elementos con clase **class** -> .

Modelo de cajas (box model)

El modelo de cajas es el comportamiento de CSS que hace que todos los elementos de las páginas se representen **mediante cajas rectangulares**.

Las cajas de una página se crean automáticamente. Cada vez que se inserta **una etiqueta HTML**, se crea una nueva **caja rectangular que encierra los contenidos** de ese elemento.

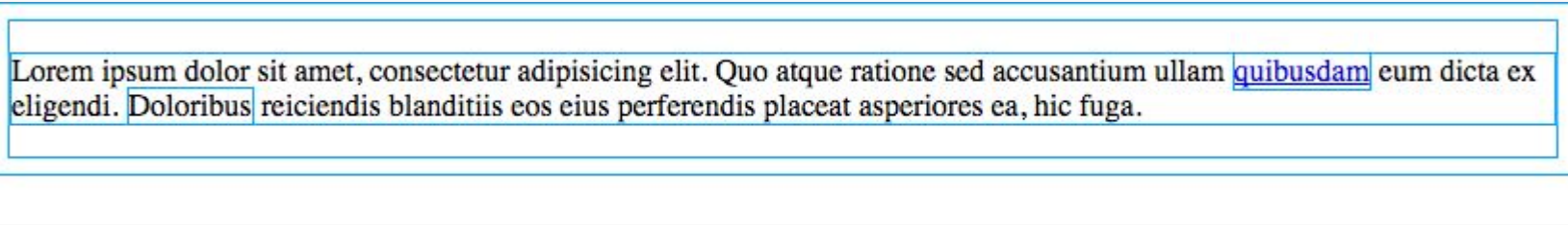
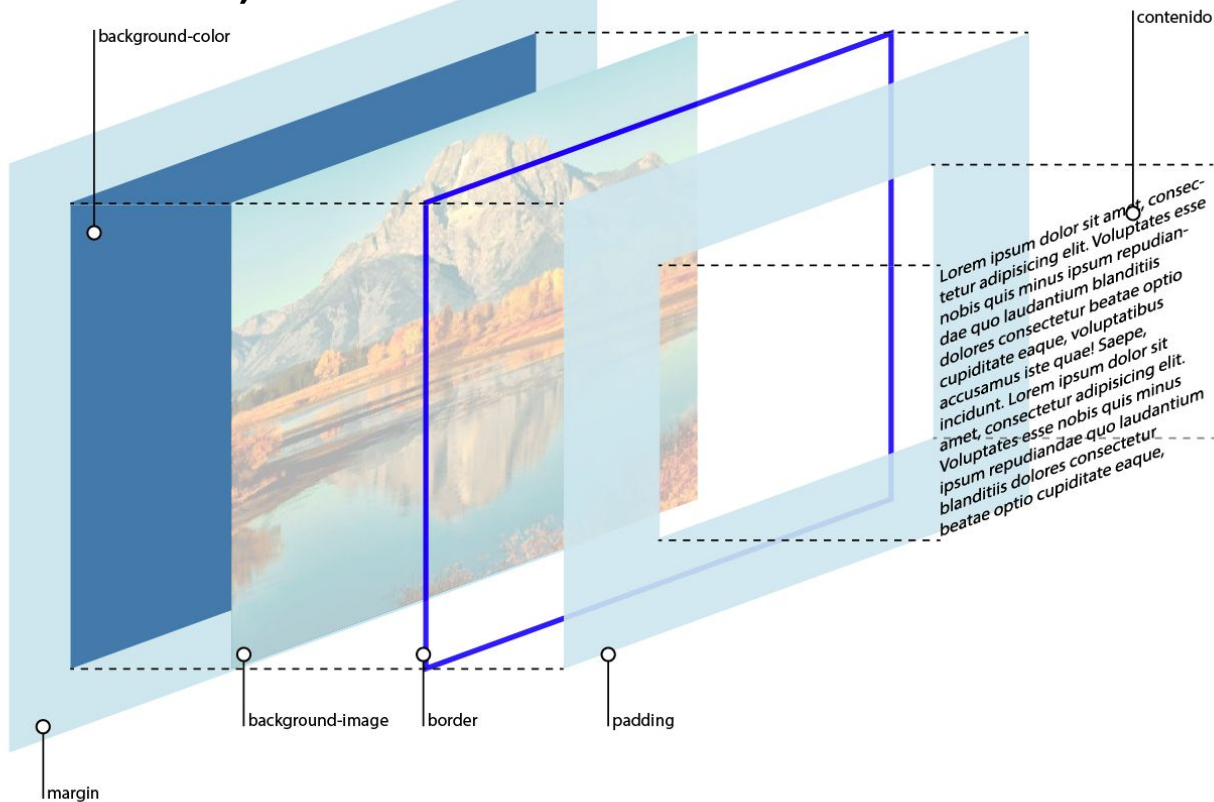
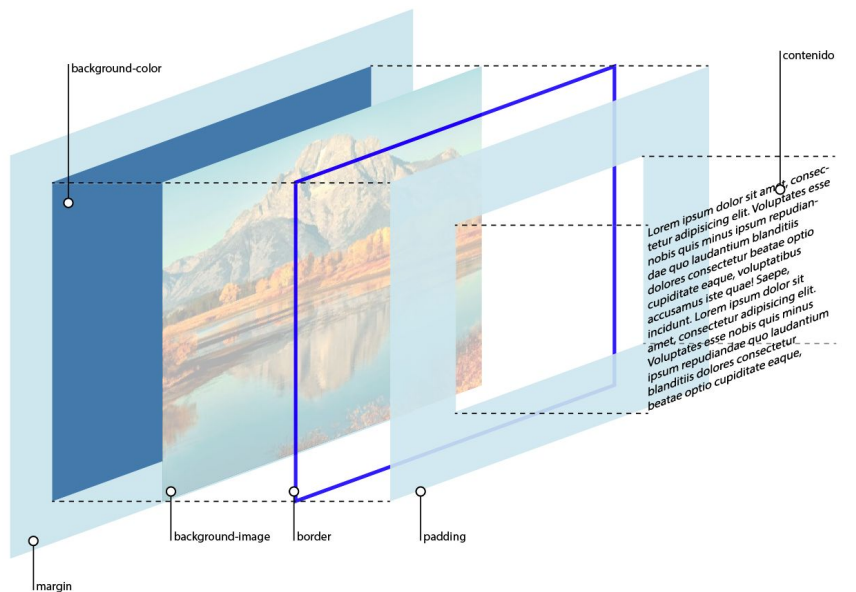


Diagram illustrating the box model. A rectangular box contains the text: "Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Quo atque ratione sed accusantium ullam quibusdam eum dicta ex eligendi. Doloribus reiciendis blanditiis eos eius perferendis placeat asperiores ea, hic fuga." The text is enclosed within a blue border, representing the box model.

Modelo de caja (box model)



Modelo de caja (box model)

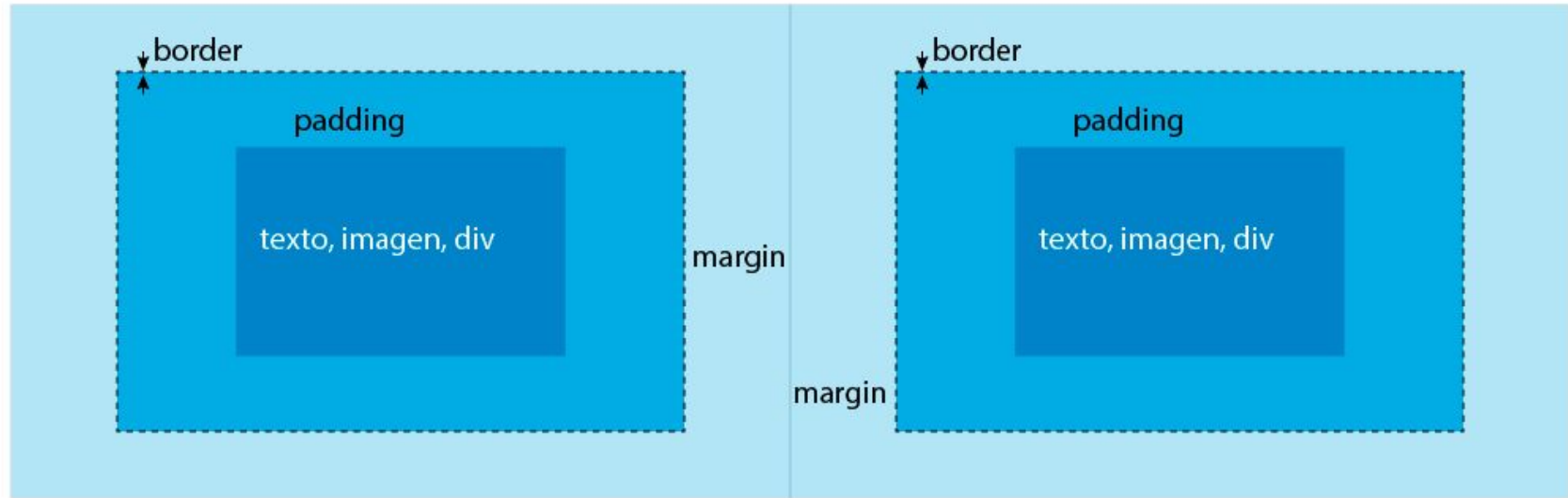


Las partes que componen cada caja y su orden de visualización desde el punto de vista del usuario son las siguientes:

- **Contenido** : se trata del contenido HTML del elemento (las palabras de un párrafo, una imagen, el texto de una lista de elementos, etc.).
- **Relleno** (padding): espacio libre opcional existente entre el contenido y el borde.
- **Borde** (border): línea que encierra completamente el contenido y su relleno.
- **Imagen de fondo** (background image): imagen que se muestra por detrás del contenido y el espacio de relleno.
- **Color de fondo** (background color): color que se muestra por detrás del contenido y el espacio de relleno.
- **Margen** (margin): separación opcional existente entre la caja y el resto de cajas adyacentes.

El relleno y el margen son transparentes, por lo que en el espacio ocupado por el relleno se muestra el color o imagen de fondo (si están definidos).

Modelo de caja (box model)



MÁRGENES (margin)

Propiedades: margin-top, margin-right, margin-bottom, margin-left

Valores: unidad de medida | porcentaje | auto | inherit

Se aplica a: Todos los elementos, **salvo margin-top y margin-bottom que sólo se aplican a los elementos de bloque** y a las **imágenes**.

Descripción: Establece cada uno de los márgenes horizontales y verticales de un elemento.

margin:10px;

(TBRL)

margin:10px 20px;

(TB RL)

margin:10px 20px 15px;

(T RL B)

margin:10px 20px 15px 0px;

(TRouBLE)

margin-top: 10px;
margin-bottom: 14px;
margin-left: 13px;
margin-right: 15px;


MÁRGENES (margin)

Cuando se juntan dos o más márgenes verticales, se fusionan de forma automática y la altura del nuevo margen será igual a **la altura del margen más alto** de los que se han fusionado.

Esto se estableció para dar uniformidad a las páginas web habituales. En una página con varios párrafos, si no se diera este comportamiento y se estableciera un determinado margen a todos los párrafos, el **primer párrafo no mostraría un aspecto homogéneo respecto de los demás**.

MÁRGENES (margin)

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit. Quo atque ratione sed accusantium ullam [quibusdam](#) eum dicta ex eligendi. Doloribus reiciendis blanditiis eos eius perferendis placeat asperiores ea, hic fuga.

 Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit. Quo atque ratione sed accusantium ullam [quibusdam](#) eum dicta ex eligendi. Doloribus reiciendis blanditiis eos eius perferendis placeat asperiores ea, hic fuga.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit. Quo atque ratione sed accusantium ullam [quibusdam](#) eum dicta ex eligendi. Doloribus reiciendis blanditiis eos eius perferendis placeat asperiores ea, hic fuga.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit. Quo atque ratione sed accusantium ullam [quibusdam](#) eum dicta ex eligendi. Doloribus reiciendis blanditiis eos eius perferendis placeat asperiores ea, hic fuga.

 435 x 74

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit. Quo atque ratione sed accusantium ullam [quibusdam](#) eum dicta ex eligendi. Doloribus reiciendis blanditiis eos eius perferendis placeat asperiores ea, hic fuga.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit. Quo atque ratione sed accusantium ullam [quibusdam](#) eum dicta ex eligendi. Doloribus reiciendis blanditiis eos eius perferendis placeat asperiores ea, hic fuga.

MÁRGENES (margin)

De la misma forma, si un elemento está contenido **dentro de otro elemento**, sus **márgenes verticales se fusionan** y resultan en un nuevo margen de la **misma altura que el mayor margen** de los que se han fusionado.

```
p {  
  margin-top: 20px;  
  background-color: antiquewhite  
}  
div{  
  
  margin-top: 30px;  
  background-color: aqua  
}
```

```
<div><p>Lorem ipsum dolor sit amet,  
consectetur adipisicing elit. Quo  
atque ratione sed accusantium ullam <a  
href="#">quibusdam</a> eum dicta ex  
eligendi. <span>Doloribus</span>  
reiciendis blanditiis eos eius  
perferendis placeat asperiores ea, hic  
fuga.</p></div>
```

```
<div><p>Lorem ipsum dolor sit amet,  
consectetur adipisicing elit. Quo  
atque ratione sed accusantium ullam <a  
href="#">quibusdam</a> eum dicta ex  
eligendi. <span>Doloribus</span>  
reiciendis blanditiis eos eius  
perferendis placeat asperiores ea, hic  
fuga.</p></div>
```

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit. Quo atque ratione sed accusantium ullam [quibusdam](#) eum dicta ex eligendi. Doloribus reiciendis blanditiis eos eius perferendis placeat asperiores

p | 446 x 74

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit. Quo atque ratione sed accusantium ullam [quibusdam](#) eum dicta ex eligendi. Doloribus reiciendis blanditiis eos eius perferendis placeat asperiores ea, hic fuga.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit. Quo atque ratione sed accusantium ullam [quibusdam](#) eum dicta ex eligendi. Doloribus reiciendis blanditiis eos eius perferendis placeat asperiores ea, hic fuga.

div | 446 x 74

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit. Quo atque ratione sed accusantium ullam [quibusdam](#) eum dicta ex eligendi. Doloribus reiciendis blanditiis eos eius perferendis placeat asperiores ea, hic fuga.

RELLENO (padding)

Propiedades padding-top, padding-right, padding-bottom, padding-left

Valores unidad de medida | porcentaje | inherit

Se aplica a Todos los elementos excepto algunos elementos de tablas, como grupos de cabeceras y grupos de pies de tabla

Descripción Establece cada uno de los rellenos horizontales y verticales de un elemento

padding: 10px; (TBRL)

padding: 10px 20px; (TB RL)

padding: 10px 20px 15px; (T RL B)

padding: 10px 20px 15px 0px; (TRouBLE)

3.4. SELECTORES

1. * (Selector universal)

```
* {  
  margin: 0;  
  padding: 0;  
}
```

Se utiliza para seleccionar todos los elementos de la página.

2. p (Selector de tipo o etiqueta)

```
p {  
  margin: 0;  
  color:red;  
}
```

Selecciona todos los elementos de la página cuya etiqueta HTML coincide con el valor del selector. Para utilizar este selector, solamente es necesario indicar el nombre de una etiqueta HTML (sin los caracteres < y >) correspondiente a los elementos que se quieren seleccionar.

Se pueden agrupar las propiedades comunes de varios elementos en una única regla CSS y posteriormente definir las propiedades específicas de esos mismos elementos.

```
h1, h2, h3 {  
  color: #8A8E27;  
  font-weight: normal;  
  font-family: Arial, Helvetica, sans-serif;  
}
```

```
h1 { font-size: 12px; }  
h2 { font-size: 13px; }  
h3 { font-size: 15px; }
```

3. # (Selector de ID)

```
#contenedor {  
    margin: 0 auto;  
    color:red;  
}
```

El selector de ID permite seleccionar un elemento de la página a través del valor de su atributo id. Este tipo de selectores **sólo seleccionan un elemento de la página** porque el valor del **atributo id no se puede repetir** en dos elementos diferentes de una misma página.

La recomendación general es la de utilizar el selector de ID cuando se quiere aplicar un estilo a un solo elemento específico de la página y utilizar el selector de clase cuando se quiere aplicar un estilo a varios elementos diferentes de la página HTML.

En realidad, un selector de tipo `p#` sólo tiene sentido cuando el archivo CSS se aplica sobre muchas páginas HTML diferentes.

3.4. SELECTORES

4. . (Selector de clase)

```
<body>
  <p class="texto_rojo">Lorem ipsum dolor sit amet...</p>
  <p>Nunc sed lacus et <a href="#" class="texto_rojo">est adipiscing</a> accumsan...</p>
  <p>Class aptent taciti <em class="texto_rojo">sociosqu ad</em> litora...</p>
</body>
```

```
.texto_rojo{
    color:red;
}
```

Los selectores de clase son los más utilizados junto con los selectores de ID. La principal característica de este selector es que en una misma página HTML **varios elementos diferentes** pueden utilizar las mismas propiedades en el atributo.

3.4. SELECTORES

4. . (Selector de clase)

```
<body>
  <p class="texto_rojo">Lorem ipsum dolor sit amet...</p>
  <p>Nunc sed lacus et <a href="#" class="texto_rojo">est adipiscing</a> accumsan...</p>
  <p>Class aptent taciti <em class="texto_rojo">sociosqu ad</em> litora...</p>
</body>
```

Para restringir el alcance del selector de clase.

```
p.texto_rojo { color: red }
```

El selector `p.texto_rojo` se interpreta como "aquellos elementos de tipo `<p>` que dispongan de un atributo `class` con valor `texto_rojo`". De la misma forma, el selector `a.texto_rojo` solamente selecciona los enlaces cuyo atributo `class` sea igual a `texto_rojo`.

4. . (Selector de clase)

Es posible aplicar **los estilos de varias clases CSS** sobre un mismo elemento. La sintaxis es similar, pero los diferentes valores del atributo class se separan con espacios en blanco.

```
<p class="rojo destacado inclinado">Texto dentro de un párrafo</p>
```

4. . (Selector de Clase)

Todos los elementos de tipo "p" con atributo class="aviso".

```
p.aviso { ... }
```

Todos los elementos con atributo class="aviso" que estén dentro de cualquier elemento de tipo "p" .

```
p .aviso { ... }
```

Todos los elementos "p" de la página y todos los elementos con atributo class="aviso" de la página.

```
p, .aviso { ... }
```

Un selector de tipo **p#aviso** sólo tiene sentido cuando el archivo CSS se aplica sobre **muchas páginas** diferentes y ese ID se ha aplicado a diferentes tipos de elementos, cosa por otra parte no muy lógica.

Combinación de selectores básicos

Selecciona aquellos elementos con un **class="especial"** que se encuentren dentro de cualquier elemento con un **class="aviso"**.

```
.aviso .especial { ... }
```

Selecciona aquellos elementos de tipo **** con un atributo **class="especial"** que estén dentro de cualquier elemento de tipo **<div>** que tenga un atributo **class="aviso"**.

```
div.aviso span.especial { ... }
```

5. X Y (Selectores descendientes)

Selecciona los elementos que se encuentran **dentro** de otros elementos.

```
div p {  
    color: red;  
}
```

Los selectores descendientes siempre están formados por dos o más selectores separados entre sí por espacios en blanco. **El último selector** indica el elemento sobre el que se aplican los estilos y todos los selectores anteriores indican el lugar en el que se debe encontrar ese elemento.

Un elemento no tiene que ser descendiente directo del otro. **La única condición es que un elemento debe estar dentro de otro elemento, sin importar el nivel de profundidad en el que se encuentre.**

6. X+Y (Selector adyacente)

Se utiliza para seleccionar elementos que en el código HTML de la página se **encuentran justo a continuación de otros elementos**.

```
div+p {  
    color: red;  
}
```

Técnicamente, los elementos que forman el selector adyacente deben cumplir las dos siguientes condiciones:

- **elemento1 y elemento2** deben ser elementos hermanos, por lo que su elemento padre debe ser el mismo.
- **elemento2** debe aparecer inmediatamente después de **elemento1** en el código HTML de la página.

7. X>Y (Selectores hijos)

Se utiliza para seleccionar un elemento que es **hijo directo de otro elemento** y se indica mediante el "signo de mayor que" (>):

```
div> p {  
    color: red;  
}
```

7. X>Y (Selectores hijos)

```
p a { font-weight: bold; }
```

```
p > a { color: red; }
```

```
<p><a href="#">Enlace1</a></p>
```

```
<p><span><a href="#">Enlace2</a></span></p>
```

```
<div><a href="#">Enlace3</a></div>
```


8. Pseudo-Clases

Una pseudo clase CSS es una palabra clave que se añade a los selectores y que especifica un estado especial del elemento seleccionado.

Pseudo clase de links.

```
a:link { ... }  
a:visited { ... }  
a:hover { ... }  
a:active { ... }
```

Las **pseudo clase**, junto con los **pseudo elementos**, permiten aplicar un estilo a un elemento no sólo en relación con el contenido del árbol de documento, sino también en relación a factores externos como el historial del navegador (:visited, por ejemplo), el estado de su contenido (como :checked en algunos elementos de formulario), o la posición del ratón (como :hover que permite saber si el ratón está encima de un elemento o no).

8. Pseudo-elementos

Los pseudo-elementos se añaden a los selectores, pero a diferencia de las pseudo-clases, no describen un estado especial sino que, permiten añadir estilos a una parte concreta del documento.

```
selector::pseudo-elemento { propiedad: valor; }
```

Algunos Pseudo-elementos:

- ::after
- ::before
- ::first-letter
- ::first-line
- ::target

De vez en cuando se utilizan dos puntos dobles (::) en vez de solo uno (:). Esto forma parte de CSS3 y de un intento para distinguir pseudo-elementos de pseudo-clases.

Nota: **::selection** siempre se escribe con dos puntos dobles (::).

Solo se puede usar un pseudo-elemento por selector. Debe aparecer después del selector simple.

3.5. BACKGROUND

background-image permite que un elemento de la página tenga un fondo de imagen.

```
div{  
    background: #fff url(..img/foto.jpg) 0 0 no-repeat;  
}
```

lo que equivale a:

```
background-color: #ff00b1;  
background-image: url(..img/foto.jpg);  
background-position: 0 0;  
background-repeat: no-repeat;
```

3.5. BACKGROUND

3.5.1. background-attachment

3.5.2. background-origin

3.5.3. background-clip

3.5.4. background-size

3.5.5. background-position

3.5. BACKGROUND

3.5.1. Background-attachment.

La propiedad background-attachment especifica cómo se moverá el fondo en relación con la vista del navegador.

scroll: es el valor por defecto. Se desplaza con la vista principal pero se queda fija con la vista local.

fixed: la imagen de fondo estará fija en la pantalla y no se moverá con la vista principal ni con la vista local.

Se utiliza también para centrar una imagen de fondo de la página.

local: se desplaza tanto con la vista principal y la vista local.

3.5. BACKGROUND

3.5.2. Background-origin.

Determina el origen a partir de donde se calcula posición del fondo, es decir, el origen de coordenadas para la propiedad background-position. Sus posibles valores son:

border-box: la posición del fondo se determina respecto al área que incluye el borde (traducido significa que si el borde es discontinuo, el fondo se podrá llegar a ver por debajo de él).

padding-box: es el valor por defecto y determina la posición del fondo respecto al área que incluye el padding

content-box: el fondo se posiciona respecto al área de contenido.

3.5. BACKGROUND

3.5.3. Background-clip.

Determina el área en el que se mostrará el fondo (imagen y color) y admite tres posibles valores:

border-box: es el valor por defecto e incluye el fondo en el área ocupada por el borde.

padding-box: limita el área en la que se mostrará el fondo a la ocupada por el contenido y el padding contenido, es decir, aunque el origen del fondo esté en el borde, no se mostrará la imagen por debajo de este.
content-box

content-box: El fondo sólo se dibuja en el área del contenido. Queda sin cubrir el padding y el border.

3.5. BACKGROUND

3.5.4. Background-size.

cover: Escala la imagen de fondo lo más grande posible para que el fondo sea completamente tapado (cover) por la imagen. Puede que la imagen se vea cortada.

contain: Escala la imagen al tamaño más grande, de forma que el ancho y el alto se vean.

3.5. BACKGROUND

3.5.5. Background position.

Controla la posición de las imágenes de fondo.

```
div {  
  background-image: url("images/imagen_peque.png");  
  background-repeat: no-repeat;  
  background-position: 10px 30px;  
}
```

Se pueden asignar uno o dos valores elegidos entre porcentajes, medidas y las palabras clave top, right, bottom, left y center.

Si sólo se indica un valor en la propiedad background-position, se considera que el segundo valor es center, que equivale al porcentaje 50%, por lo que la imagen de fondo se centra verticalmente de forma automática.

Si se indican dos valores en la propiedad background-position y uno de ellos no es una palabra clave (es decir, si al menos uno de ellos es una medida o un porcentaje) el primer valor se considera la posición horizontal y el segundo valor es la posición vertical.

background-position: right 15px top 16px;

3.5. BACKGROUND

3.5.6. Background multiple.

CSS3 permite la posibilidad de declarar varios fondos de imagen a un elemento de la página.

```
#caja {  
    background-color: #ccc;  
    background-image: url(URL de la imagen UNO), url(URL de la imagen DOS);  
    background-position: left top, right bottom;  
    background-repeat: no-repeat, no-repeat;  
}
```

3.6. DISPLAY

Esta propiedad especifica el tipo de caja que se usará para representar un elemento.

Valor	Descripción
display: none;	El elemento no genera ninguna caja . Los elementos contiguos ocupan su lugar. No confundir con <i>visibility: hidden</i>
display: inline;	El elemento adquiere el comportamiento de línea . No responde a width y height y solo a margin top y margin bottom.
display: block;	El elemento adquiere el comportamiento de bloque .
display: inline-block;	Permiten elementos adyacentes, como si se tratara de elementos en línea. Pueden determinarse sus dimensiones y los márgenes, como los elementos de bloque. La posición que ocupan estos elementos, es similar a los elementos en línea, lo que quiere decir que la parte inferior del elemento se apoyará en la base de la línea.

3.6. POSITION

1º. Posición estática (position: static) – Es el **valor** que adquiere un elemento por **defecto**. Cuando un elemento está afectado por este valor de la propiedad position, este elemento se posiciona **siguiendo el flujo del documento** y sin obedecer las directivas de las propiedades left, top, right ni bottom.

2º. Posición absoluta (position: absolute) – Este valor hace que el elemento afectado **no** dependa para su **posicionamiento del flujo del documento**, por lo que, entre otras cosas, **puede superponerse a otros elementos**. Un elemento posicionado en forma absoluta también **es afectado por las propiedades left, bottom, right y top**. Si el elemento con posición absoluta no está contenido dentro de otro elemento, se posiciona respecto del elemento body. En caso contrario, su posición es referida al elemento padre.

3º. Posición relativa (position: relative) – Es una derivación de la posición estática. Tal como la nombrada, **obedece al flujo del documento**, pero en este caso **obedece a las propiedades de posicionamiento left, bottom, right y top**. Esto quiere decir que su posición queda definida con la distancia marcada por estas propiedades respecto del final del elemento precedente en el documento.

4º. Posición fija (position: fixed) – Es una derivación de la posición absoluta. Tal como los elementos con posición absoluta, los elementos **posicionados en forma fija** no siguen el flujo del documento. Su posición es referida a la ventana del navegador y no a ningún elemento del documento, por lo que cuando **la ventana se desplaza por el documento**, estos elementos se mantienen en la misma posición respecto de los bordes de la ventana.

Salvo los elementos posicionados en forma fija, el resto de los posicionamientos están afectados por el posicionamiento de otros elementos o por su posición en el flujo del documento. También difieren respecto de su relación con los elementos padres e hijos.

3.7. BOX-SIZING

box-sizing es una propiedad CSS para cambiar el modelo de caja por defecto de los navegadores.

El tamaño por defecto de un elemento es la suma de:

width/height+padding+border

con **box-sizing: border-box**; el tamaño es el especificado por el width y el height.

box-sizing: content-box; es el valor por defecto de los navegadores.

box-sizing: padding-box; es el total del width/height y el padding, sin el borde. solo funciona en **firefox**.

Si el tamaño del padding+border excede del ancho o el alto, el elemento cambiará su tamaño.

3.8. FLOAT

Un elemento con clear:both, que sus antecesores están flotados no admite margin. Utilizar un div con clear

```
.centrado {  
  margin: 0 auto;  
  width: 980px;  
}
```

```
#iz {  
  float: left;  
  border: solid red 1px;  
  height: 40px;  
}
```

```
#dcha {  
  float: right;  
  border: solid red 1px;  
  height: 40px;  
}
```

```
#ctro {  
  
  margin-top: 10px;  
  border: solid red 1px  
}
```

```
.clearfix {clear: both;}
```

```
<div class="centrado">  
  <div id="iz">foo</div>  
  <div id="dcha">esto</div>  
  <div class="clearfix"></div>  
  <div id="ctro"> abajo</div>  
</div>
```

X.X. TEXTO NO SELECCIONABLE

```
-webkit-user-select: none;  
-moz-user-select: none;  
-ms-user-select: none;  
user-select: none;
```

X.X fonts

Tipo	Formato	Extensiones
"woff"	WOFF (Web Open Font Format)	.woff .woff2
"truetype"	TrueType	.ttf
"opentype"	OpenType	.ttf, .otf
"embedded-opentype"	Embedded OpenType	.eot
"svg"	SVG Font	.svg, .svgz

X.X fonts

						
@font-face	4+	3.1+	4+	3.5+	10+	3.2+
WOFF	9+	6+	6+	3.6+	11.1+	
OTF		3.1+	4+	3.5+	10+	4.2+
TTF	9+?	3.1+	4+	3.5+	10+	4.2+
SVG		3.1+	4+		10+	3.2+
EOT	4+					

X.X fonts

Feature	Chrome	Edge	Firefox (Gecko)	Internet Explorer	Opera	Safari
Basic support	4.0	(Yes)	3.5 (1.9.1)	4.0	10.0	3.1
WOFF	6.0	(Yes)	3.5 (1.9.1)	9.0	11.10	5.1
WOFF2	38	(Yes)	39 (39) ^[1]	No support	24	No support
SVG Fonts ^[2]	(Yes)	No support	No support ^[3]	No support	(Yes)	(Yes)
unicode-range	(Yes)	(Yes)	36 (36)	9.0	(Yes)	(Yes)

Feature	Android	Edge	Firefox Mobile (Gecko)	IE Mobile	Opera Mini	Opera Mobile	Safari Mobile
Basic support	(Yes)	(Yes)	1.0 (1.9.1)	?	No support	10.0	(Yes)
WOFF	4.4	(Yes)	5.0 (5.0)	10.0	No support	11.0	5.0
WOFF2	No support	(Yes)	39.0 (39.0) ^[1]	No support	?	?	No support
SVG Fonts ^[2]	?	No support	No support ^[3]	?	No support	10.0	(Yes)
unicode-range	?	(Yes)	36.0 (36.0)	?	No support	?	(Yes)

X.X fonts

CSS

```
<link rel="stylesheet" href="https://maxcdn.bootstrapcdn.com/font-awesome/4.7.0/css/font-awesome.min.css">
```

HTML

```
<i class="fa fa-camera-retro fa-lg"></i> fa-lg  
<i class="fa fa-camera-retro fa-2x"></i> fa-2x  
<i class="fa fa-camera-retro fa-3x"></i> fa-3x  
<i class="fa fa-camera-retro fa-4x"></i> fa-4x  
<i class="fa fa-camera-retro fa-5x"></i> fa-5x
```



fa-lg



fa-2x



fa-3x



fa-4x



fa-5x

1. TABLAS

Una tabla representa información en un formato tabulado.

Ejemplos de tablas serían informes financieros, programas de televisión o resultados deportivos.

Las tablas nos permiten entender los datos complejos haciendo referencia a la información en dos o más ejes.

Cada bloque en la tabla se conoce como una **celda** de tabla.

En HTML una tabla se escribe fila por fila.

MARKETS	
U.S.	EUROPE
ASIA	SECTORS
Sector Summary	
ENERGY	▲ +0.28%
BASIC MATERIALS	▲ +0.12%
INDUSTRIALS	▲ +0.28%
CYCLICAL GOODS & SERVICES	▲ +0.12%
NON-CYCLICAL GOODS & SERVICES	▼ -0.03%
FINANCIALS	▲ +0.41%
HEALTHCARE	▲ +0.51%
TECHNOLOGY	▲ +0.29%
TELECOMS	▲ +0.77%
UTILITIES	▼ -0.39%
Currency Converter Quotes	

2. ESTRUCTURA BÁSICA DE UNA TABLA

<table></table>

Se utiliza para crear la tabla. El contenido de la tabla se crea fila a fila.

<tr></tr>

Se utiliza para crear filas. (*table row*).

<td></td>

Se utiliza para crear celdas. (*table data*). Puede contener texto, imágenes, listas...

```
<body>

  <table>

    <tr>
      <td>uno</td>
      <td>dos</td>
      <td>tres</td>
      <td>cuatro</td>
    </tr>

    <tr>
      <td>Madrid</td>
      <td>Valencia</td>
      <td>Segovia</td>
    </tr>

    <tr>
      <td>Lunes</td>
      <td>Martes</td>
      <td>Miércoles</td>
      <td>Jueves</td>
    </tr>

  </table>

</body>
```

2. MÁS ELEMENTOS DE TABLA

`<th></th>`

Se utiliza igual que la etiqueta `<td>`, pero se representa como un encabezado. Se representará en negrita y en el centro de la celda. Ayuda al seo y a los lectores de pantalla.

`<caption></caption>`

El título de la tabla es opcional, pero si lo añadimos destacamos las cabeceras de las columnas, aclarando todavía más para el usuario sobre qué trata la información de la tabla. El título debe aparecer inmediatamente después del elemento `<table>`.

`<thead></thead>` `<tbody></tbody>` `<tfoot>` `</tfoot>`

`<thead>`

`<tr>`

`<th>Nombre</th>`

`<th>Apellido</th>`

`<th>Edad</th>`

`</tr>`

`</thead>`

2. EXTENDER FILAS Y COLUMNAS

Rowspan

Indica el número de filas que ocupará la celda. Por defecto ocupa una sola fila.

```
<td rowspan="2">Madrid</td>
```

Colspan

Indica el número de columnas que ocupará la celda. Por defecto ocupa una sola columna.

```
<td colspan="3">dos</td>
```

Colgroup y col

Añade estilo a una o varias columnas. Se coloca después de <table> o de <caption>.

```
<table>
  <colgroup>
    <col span="2" style="background-color:red">
    <col style="background-color:yellow">
  </colgroup>
  <tr>
    <th>ISBN</th>
    <th>Title</th>
    <th>Price</th>
  </tr>
  <tr>
    <td>3476896</td>
    <td>My first HTML</td>
    <td>$53</td>
  </tr>
</table>
```

3. CSS DE TABLAS

border-collapse: separate;

El borde se separa en dos. Valor por defecto

border-collapse: collapse;

El borde se junta en uno solo.

En ambos caso si la celda está vacía el borde no se representa.

```
<style>
  table {
    border: 1px solid black;
    border-collapse: separate;
  }

  th,td {
    border: 1px solid black;
  }
</style>
```

obsoleto en Html5

```
<table border="1">
```


3. CSS DE TABLAS

border-spacing: 30px;

Espacio entre el borde y el contenido.
Solo se aprecia con border-collapse con
valor “**separate**”.

```
<style>
  table {
    border: 1px solid black;
    border-collapse: separate;
    border-spacing: 30px;
  }

  th,td {
    border: 1px solid black;
  }
</style>
```

obsoleto en Html5

```
<table cellpadding="30" border="1">
```

3. CSS DE TABLAS

Utilizaremos **padding** en vez de **cellpadding**, para el espacio interior de la celda.

```
<style>
  table {
    border: 1px solid black;
    border-collapse: separate;
    border-spacing: 10px;
  }

  th,td {
    border: 1px solid black;
    padding: 20px;
  }
</style>
```

obsoleto en Html5

```
<table cellpadding="50" border="1">
```

3. CSS DE TABLAS

Utilizaremos **width** en la regla CSS.

```
<style>
  table {
    border: 1px solid black;
    border-collapse: separate;
    border-spacing: 10px;
    width: 800px;
    height: auto;
  }

  th,
  td {
    border: 1px solid black;
    padding: 20px;
  }
</style>
```

obsoleto en Html5

```
<table width="200" border="1">
```

3. CSS DE TABLAS

Si colocamos un border en el **tr** se mostrará línea debajo de la fila.

Si colocamos un border en el **td** se mostrará línea alrededor de la celda.

3. CSS DE TABLAS

`tr:first-child`

`tr:last-child`

`tr:nth-child(odd)` líneas impares.

`tr:nth-child(even)` líneas pares.

`tr:nth-child(2)` segunda línea.

`tr:nth-child(3n)` cada tres líneas.

`tr:nth-child(3n+2)` cada tres líneas empezando por la segunda.

`tr:nth-child(n+3)` a partir de la tercera, todas.

`tr:nth-child(-n+3)` las tres primeras.

`td:nth-child(even)` columnas impares

5. ANIMACIÓN CSS

1. **Transform**
2. **Transition.**
3. **Animation.**

5. ANIMACIÓN CSS. TRANSFORM

1. Transform.

La propiedad CSS transform te permite modificar un elemento. Usándola, los elementos pueden ser **trasladados, rotados, escalados o sesgados de acuerdo** a los valores establecidos.

<http://www.css3maker.com/css3-transform.html>

5. ANIMACIÓN CSS. TRANSFORM

- **scale()**: Cambia el tamaño. Puede ser aplicado al tamaño de la fuente, padding, height, and width de un elemento. Es la forma resumida de **scaleX** and **scaleY**.
- **skewX()** and **skewY()**: Sesgar.
- **translate()**: mover el elemento.
- **rotate()**: rotar el elemento.
- **matrix()**: combinación de las anteriores. Difícil escribir a mano.
- **perspective()**: crea una perspectiva. Usar con rotate.

transform: perspective(400px) rotateY(45deg);

5. ANIMACIÓN CSS. TRANSFORM

Las mas usados

`transform: none;`

/ Valores */*

`transform: translate(12px, 50%);`

`transform: translateX(2em);`

`transform: translateY(3in);`

`transform: scale(2, 0.5);`

`transform: scaleX(2);`

`transform: scaleY(0.5);`

`transform: rotate(0.5turn);`

`transform: skew(30deg, 20deg);`

`transform: skewX(30deg);`

`transform: skewY(1.07rad);`

`transform: skewY(1.07rad);`

`transform: rotateX(10deg);`

`transform: rotateY(10deg);`

`transform: rotateZ(10deg);`

`transform: perspective(17px);`

/ funciones agrupadas */*

`transform: translateX(10px) rotate(10deg) translateY(5px);`

5. ANIMACIÓN CSS. TRANSITION

2. Transition.

Permite definir la transición entre dos estados de un elemento.

transition-property: all	<i>propiedad a animar</i>
transition-duration: 0s/ 0ms	<i>duración de la animación</i>
transition-timing-function: ease	<i>estilo de animación</i>
transition-delay: 0s/ 0ms	<i>retardo</i>

transition: all 500ms ease 0ms;

5. ANIMACIÓN CSS. TRANSITION

Sintaxis

```
div {  
  transition: background 0.2s ease,  
             color 0.8s linear;  
}
```

```
div {  
  transition: all 0.5s ease;  
}
```

Tipos de animación más usados.

- ease
- linear
- ease-in
- ease-out
- ease-in-out

<https://matthewlein.com/ceaser/>

<http://cubic-bezier.com>

<http://easings.net/es>

5. ANIMACIÓN CSS. TRANSITION

3. Animation.

Propiedad	Descripción
@keyframes	Especifica la animación
animation-delay	Retraso antes de empezar la animación
animation-direction	Especifica la dirección de la animación
animation-duration	Tiempo en segundos or milisegundos .
animation-fill-mode	Especifica el estilo cuando la animación está parada, en retardo o finalizada .
animation-iteration-count	Número de veces que ha de ser reproducida.
animation-name	Especifica el nombre de la animación @keyframes
animation-play-state	Indica si empieza parada o funcionando.
animation-timing-function	El tipo de animación.

<http://angrytools.com/css/animation/>

6. FORMULARIOS

Nos permiten recoger información, y enviarla a una base de datos o a una dirección de correo.

Todos los elementos se han de colocar dentro de la etiqueta **<form>**, la cual representa una sección de un documento que contiene controles interactivos que permiten a un usuario enviar la información.

```
<form action="envio_datos.php" method="post" class="formulario" id="contacto_form" >  
...  
</form>
```

method.

Valores posibles son:

post: Corresponde al método POST HTTP ; los datos del formulario son incluidos en el cuerpo del formulario y son enviados al servidor.

get: Corresponde al método GET HTTP; los datos del formulario son adjuntados a la URI del atributo `action` , con un '?' como separador, y la URI resultante es enviada al servidor.

Lo normal es usar **post**

name="contactar" obsoleto, sustituido por id.

6. FORMULARIOS

<form>

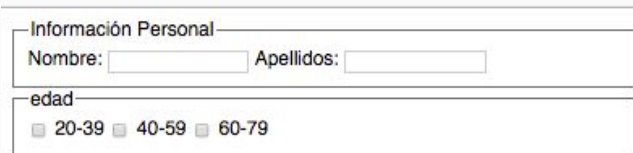
Define el inicio y el fin del formulario.

<fieldset>

Permite organizar en grupos los campos de un formulario. bloque. muestra una línea. (*Grupo de campos*).

<legend>

Se utiliza como título de fieldset.



<label>

Define la etiqueta para cada elemento `<input>`. Se utiliza el atributo `for` para asociarlo al input. Tiene sentido en los radio buttons y en los checkbox, ya que lo activa desde el texto.

```
<label for="hombre">Hombre</label>
```

```
<input type="radio" name="hombre" />
```

```
<label>Hombre <input type="radio" name="hombre" /></label>
```

6. FORMULARIOS

<input> Se usa para crear controles interactivos, como campos de texto, selectores, checkbox..., que reciban datos del usuario. Elemento en línea.
La forma en que <input> funciona varía considerablemente dependiendo del valor de su atributo **type**.

Posibles valores de type:

text: Campo de texto de línea simple. Para varias líneas usaremos <textarea>. Los saltos de línea son eliminados automáticamente del valor introducido.

checkbox: Casilla de selección. Se debe usar el atributo value para definir el valor que se enviará por este elemento. Se usa el atributo **checked** para indicar si el elemento está seleccionado. Se representa por defecto con un cuadrado.

radio: Botón radio. Se debe usar el atributo value para definir el valor que se enviará por este elemento. Se usa el atributo **checked** para indicar si el elemento está seleccionado de forma predeterminada. Los botones radio que tengan el mismo valor para su atributo name están dentro del mismo "grupo de botones radio". Solo un botón radio dentro de un grupo puede ser seleccionado a la vez. Una vez marcado un elemento de un grupo, no podrá quedarse desmarcado ninguno del grupo.

6. FORMULARIOS

Elemento añadidos con HTML 5.

- color
- date
- datetime-local
- **email**
- month
- number
- range
- search
- **tel**
- time
- url
- week

Restricciones de input.

disabled	El campo está desactivado
max	Valor máximo, por ejemplo en type="range"
maxlength	Número máximo de caracteres.
min	Número mínimo de caracteres.
pattern	Expresión regular para validar el campo.
readonly	Campo de solo lectura (no puede cambiarse)
required	Campo obligatorio.
size	Tamaño medido en caracteres de un campo.
step	Especifica el intervalo en un campo de tipo number (type="number")
value	Asigna el valor al campo.

6. FORMULARIOS

<textarea>	Campo de texto de varias líneas.
<select>	Una lista de elementos a seleccionar.
<option>	Una opción de la lista.
<optgroup>	Representa un grupo de opciones que forma parte de un control select.
<button>	Botón clicable, parecido a input type="button"
<datalist>	Especifica una lista de opciones para un campo de texto. También se puede hacer con JS.
<keygen>	Define una clave.
<output>	Muestra el resultado de una "operación". Normalmente se hace con JS,