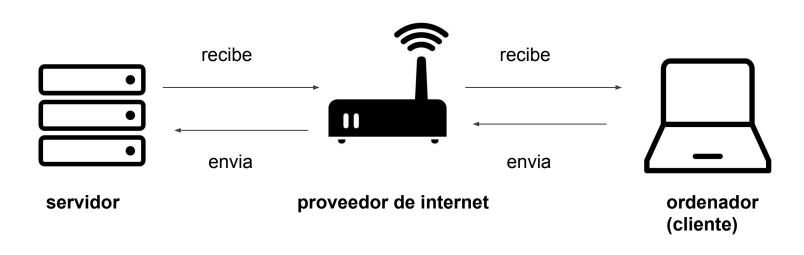
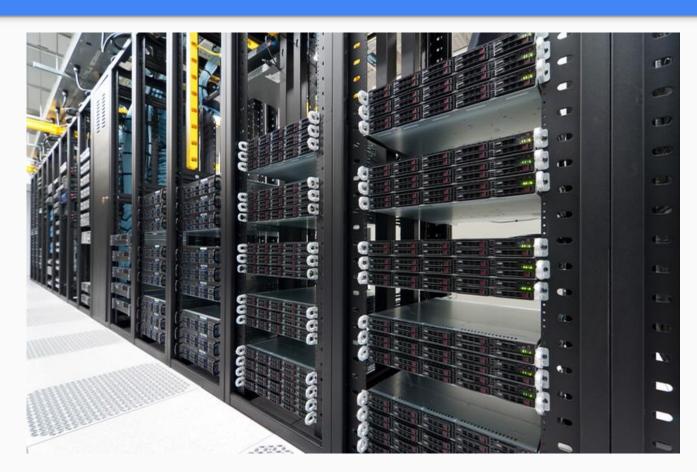
# internet. red de redes



### 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





### **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</patrick.the.edelman@gmail.com>	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</serge.che@gmail.com>	High-speed HTML and CSS workflow  Más información
Everyscrub Peter Flynn 1.4.0	Everything's a scrubber! Alt/\times + drag on any number or hex color to scrub its value and update the browser in real time.  Or use Ctrl/\mathcal{H}+Alt + Up/Down to 'nudge' values with the keyboard.  Más información



### **BRACKETS ATAJOS**

Ctrol+shift+a: Añade etiqueta.

Ctrol+b: Añade el siguiente texto igual a la selección.

Ctrol+shift+b: Salta y agrega el siguiente texto igual a la selección.

Ctrol+m: Oculta el programa. Ctrol+CMD+g: Selecciona todos.

Ctrol+doble click: Agrega a la selección

Ctrol+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



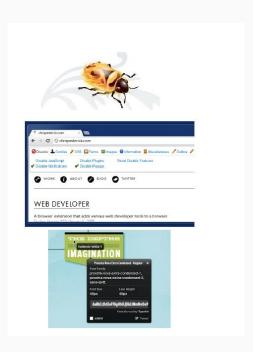
**FIREFOX** 



**CHROME** 

### 1.2. NAVEGADORES WEB

# **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.

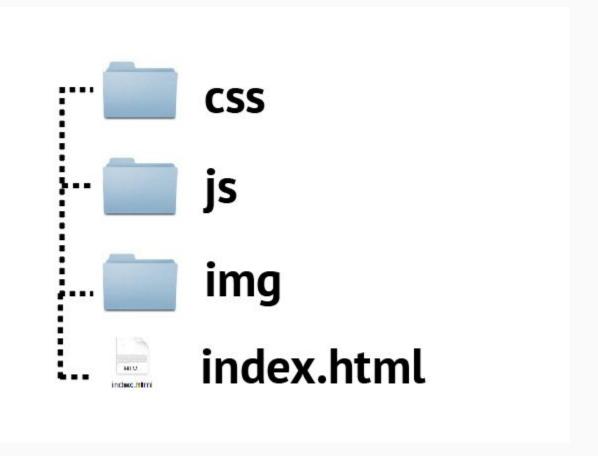
### 1.3. PROGRAMAS DE FTP



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

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.

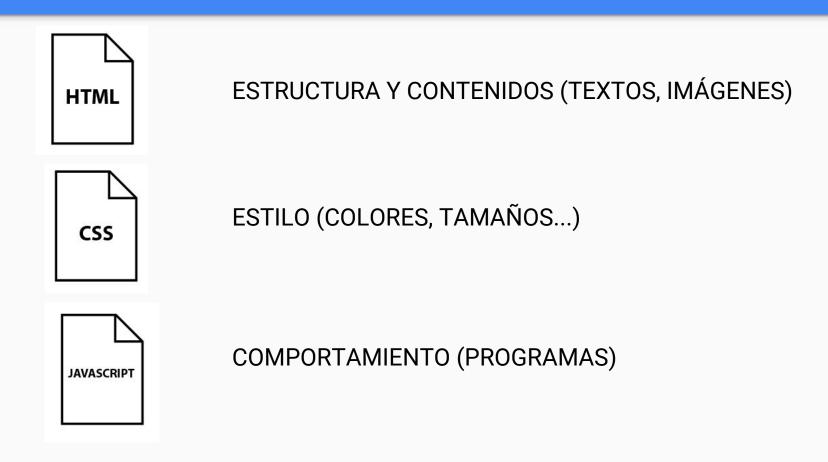
La principal ventaja de los **lenguajes** de etiquetas es que son **muy sencillos** de leer y escribir por parte de las personas y de los sistemas electrónicos.

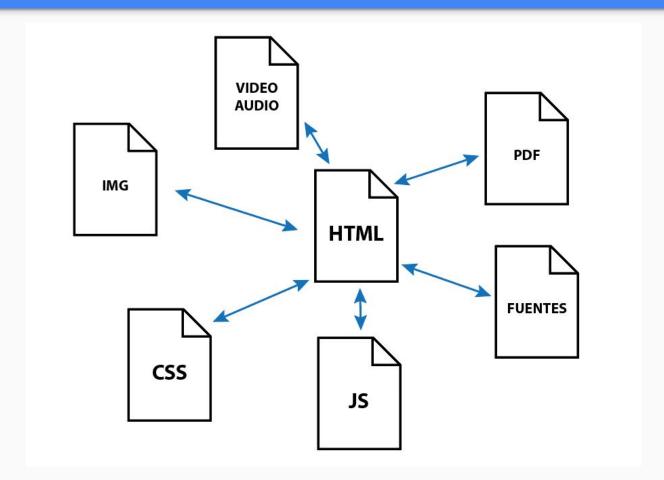
La principal desventaja es que pueden aumentar mucho el tamaño del documento.

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.

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.





### 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.





### 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 <span>, 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>.

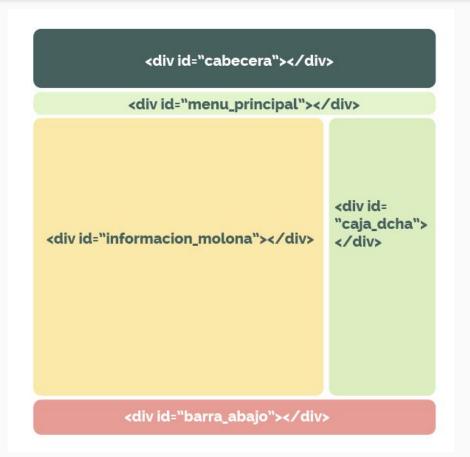
### HTML 5.

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

### 2.3. ESTRUCTURA DE UNA WEB HTML5

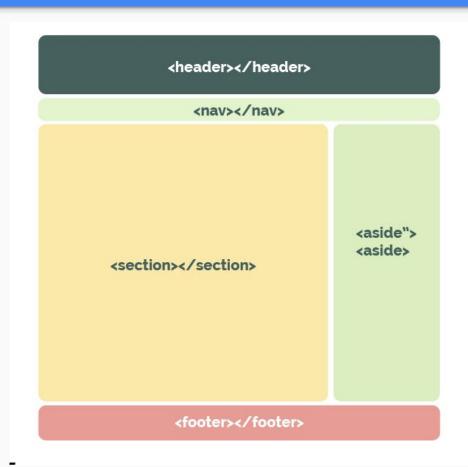


### 2.3. ESTRUCTURA DE UNA WEB HTML5



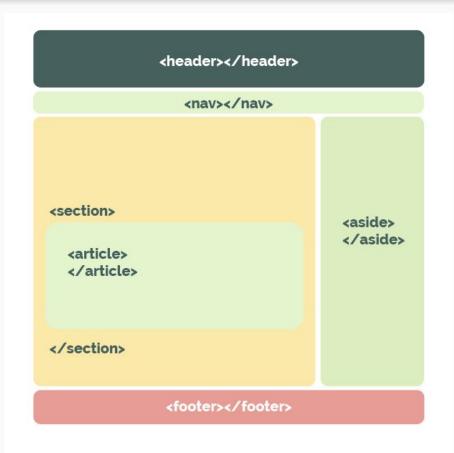
**HTML 4.0** 

# 2.3. ETIQUETAS



HTML 5.0

### 2.3. ESTRUCTURA DE UNA WEB HTML5



HTML 5.0

### 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.

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



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

#### <!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.

## <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.

```
 párrafo.
<div></div> caja contenedora (división).
<br/>
<br/>
<h1></h1>,,,,<h6></h6> encabezados .
<br/>
<br/>
<br/>
<ib></b> bold (<strong></strong>)
<i><i><ii><ii></u> underline.
```

```
<a> </a> enlace.
<img> imagen.
<span> </span> parte de texto identificable.
  lista desordenada.
  lista ordenada.
 elemento de lista.
```

## 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.

#### **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.
- 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.
- 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.

## 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:

<a href="ww.google.com">enlace</a>

Ejemplo de elemento en bloque:

#### Párrafo:

texto en bloque

```
etiqueta <img>
```

<img src="img/foto.jpg" alt="esto es una imagen">

Tipos de imágenes usadas en la web.









Tipos de imágenes usadas en la web.

JPG (Joint Photographic Experts Group )



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

Tipos de imágenes usadas en la web.

## PNG (Portable Network Graphics)



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

Tipos de imágenes usadas en la web.

**GIF** (Graphics Interchange Format)



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

Tipos de imágenes usadas en la web.

SVG (Scalable Vector Graphics)



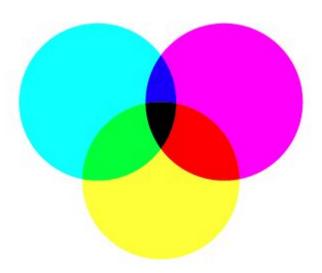
- Imagen vectorial.
- Dinámico e interactivo



En diseño tenemos dos MODOS de color:

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

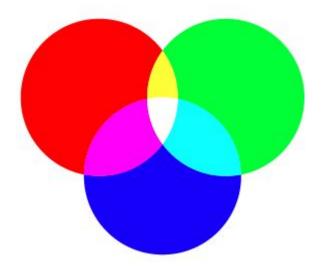
Son los llamados colores de proceso, pigmentos o sustractivos. Se utiliza en imprenta.



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.



#### 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

#### **Colores para web: NOMBRE**

El nombre del color en inglés.

Los navegadores actuales soportan 140 nombres.

ejemplo: red, BlueViolet, Purple ...

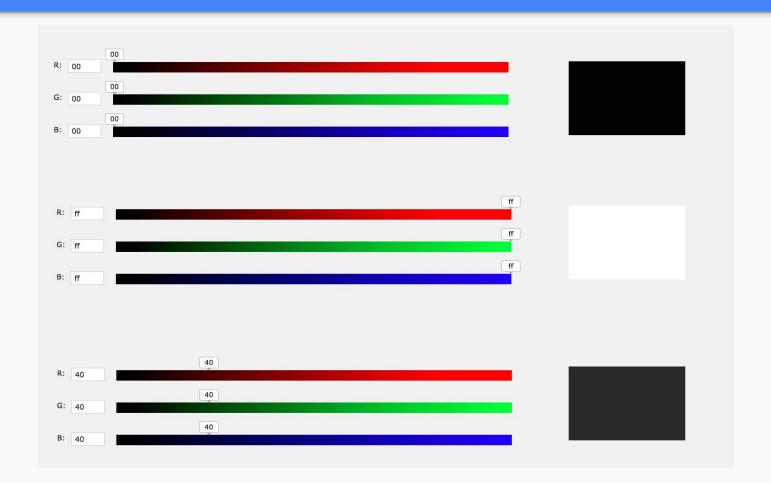
```
color:
                    aliceblue
  </style>
                    antiquewhite
/head>
                    aqua
ody>
                    aquamarine
  contenido
                    azure
  /p>
                    beige
                    bisque
body>
                   black
html>
```

**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**.



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:



Colores para web: HEXADECIMAL (HEX)



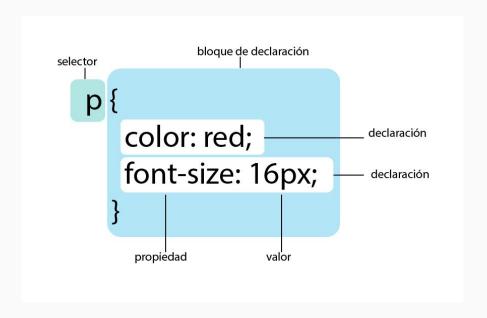
Colores para web: HSL

En el sistema de colores HSL los colores se miden por tres parámetros

(hue, saturation y light)



## Estructura de una regla css:



## 3.3. CSS

## <style>La etiqueta de estilos

se puede colocar en tres sitios:

Dentro de un elemento:

contenido2

## <style> etiqueta de estilos

En la cabecera (head)

```
<!DOCTYPE html>
  <title>title>titulo del documento</title>
  <style>
      p {color: #ffeb00;}
  </style>
```

## <style> etiqueta de estilos

En un archivo externo con la extensión .css

```
<!DOCTYPE html>
  <title>title>titulo del documento</title>
  k rel="stylesheet" href="css/estilos.css">
```

### 3.3. CSS

## Los estilos son aplicables a:

Un elemento **p** 

Un elemento con identificador id ->#.

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

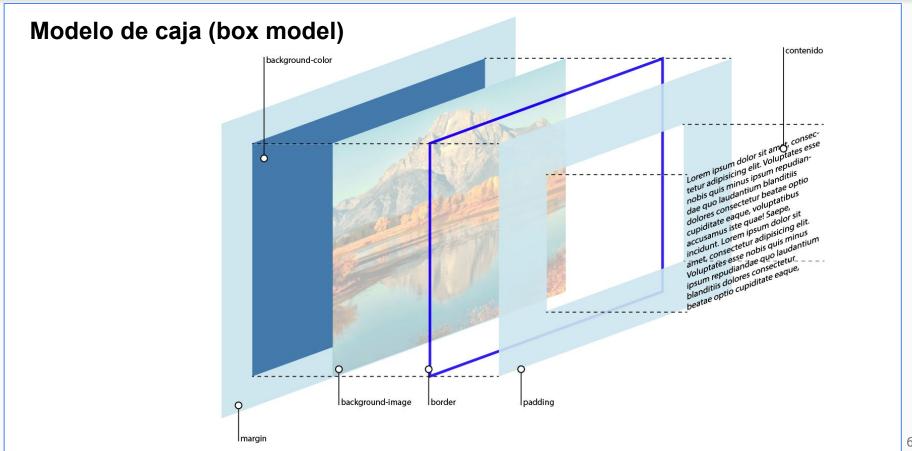
#### 3.3. CSS

### Modelo de cajas (box model)

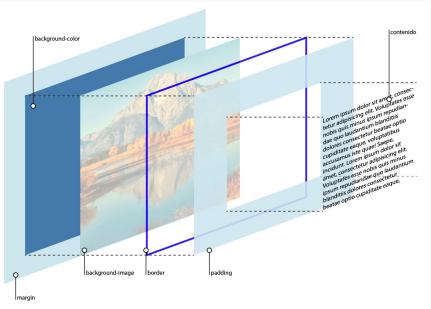
El modelo de cajas es el comportamiento de CSS que hace que todos los elementos de las páginas se representan **mediante cajas rectangulares**.

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.

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.



### Modelo de caja (box model)

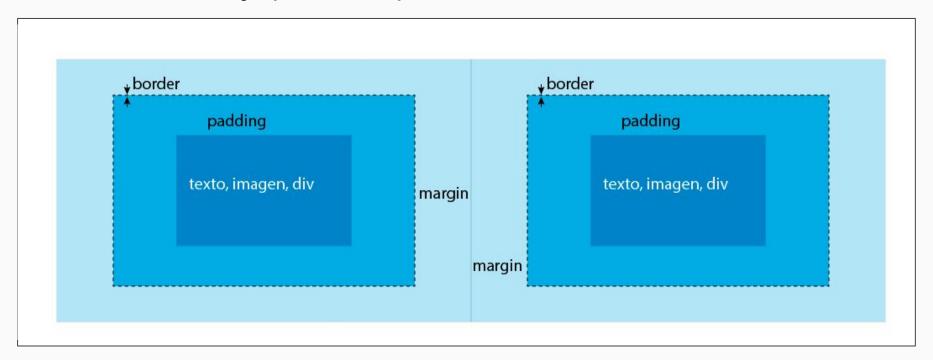


Las partes que componen cada caja y su orden de visualización desde el punto de vista del usuario son las siguientes:

- 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 <u>quibusdam</u> eum dicta ex eligendi. Doloribus reiciendis blanditiis eos eius perferendis placeat asperiores ea, hic fuga.

dolor sit amet, consectetur adipisicing elit. Quo atque ccusantium ullam <u>quibusdam</u> 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 <u>quibusdam</u> 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 <u>quibusdam</u> eum dicta ex eligendi. Doloribus reiciendis blanditiis eos eius perferendis placeat asperiores ea, hic fuga.

p | 435 × 74

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit. Quo atque ratione sed accusantium ullam <u>quibusdam</u> 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 <u>quibusdam</u> 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.

<div>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.</di>

<div>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.</pi>

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

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit. Quo atque ratione sed accusantium ullam <u>quibusdam</u> eum dicta ex eligendi.

Doloribus reiciendis blanditiis eos eius perferendis placeat asperiores

p | 446×74

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit. Quo atque ratione sed accusantium ullam <u>quibusdam</u> 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 <u>quibusdam</u> eum dicta ex eligendi.

div | 446 × 74 | endis blanditiis eos eius perferendis placeat asperiores en ruga.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit. Quo atque ratione sed accusantium ullam <u>quibusdam</u> eum dicta ex eligendi. Doloribus reiciendis blanditiis eos eius perferendis placeat asperiores ea, hic fuga.

### 3.3. CSS

### **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)

# 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#aviso sólo tiene sentido cuando el archivo CSS se aplica sobre muchas páginas HTML diferentes.

## 4. . (Selector de clase)

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

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.

### 4. . (Selector de clase)

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

Texto dentro de un párrafo

### 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 **<span>** 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.

Los selectores descendentes 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; }

<a href="#">Enlace1</a>
<span><a href="#">Enlace2</a></span>
<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

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.

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;
```

- 3.5.1. background-attachment
- 3.5.2. background-origin
- 3.5.3. background-clip
- 3.5.4. background-size
- 3.5.5. background-position

#### 3.5.1. 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.padding

#### 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.

#### 3.5.3. 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.

#### 3.5.4. 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.

3.5.5. Background position.

}

#### 3.5.6. Background multiple.

CSS 3 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 <b>no genera ninguna caja</b> . Los elementos contiguos ocupan su lugar. No confundir con <i>visibility: hidden</i>
display: inline;	El elemento adquiere el comportamiento de <b>línea</b> . No responde a <b>width</b> y <b>height</b> y solo a margin top y margin bottom.
display: block;	El elemento adquiere el comportamiento de <b>bloque</b> .
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.