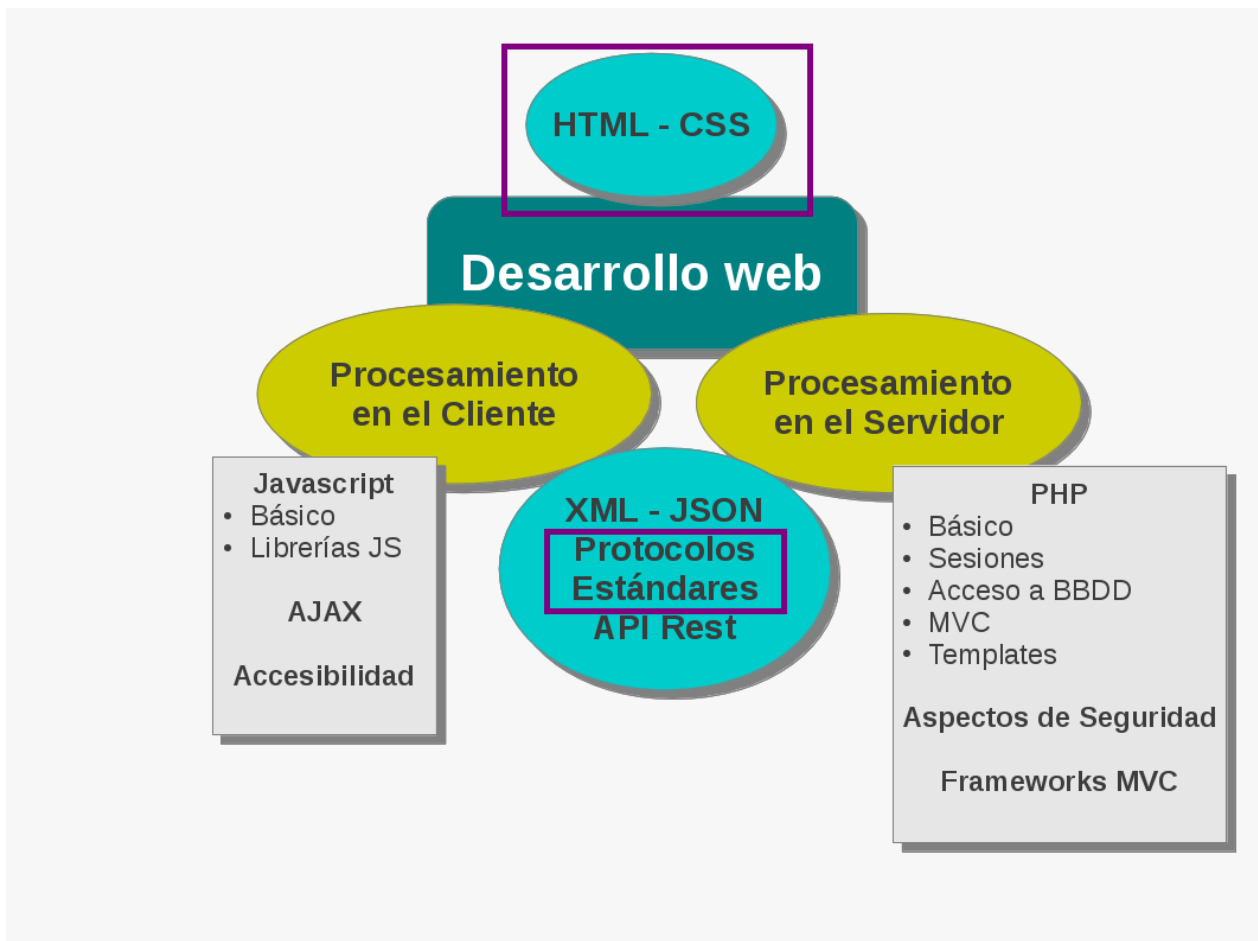


title: Clase 2 Proyecto 2014
Author: Einar Lanfranco, Claudia Banchoff
description: HTML
keywords:
css: proyecto.css

Proyecto de Software

Cursada 2014

Hoy seguimos con ...

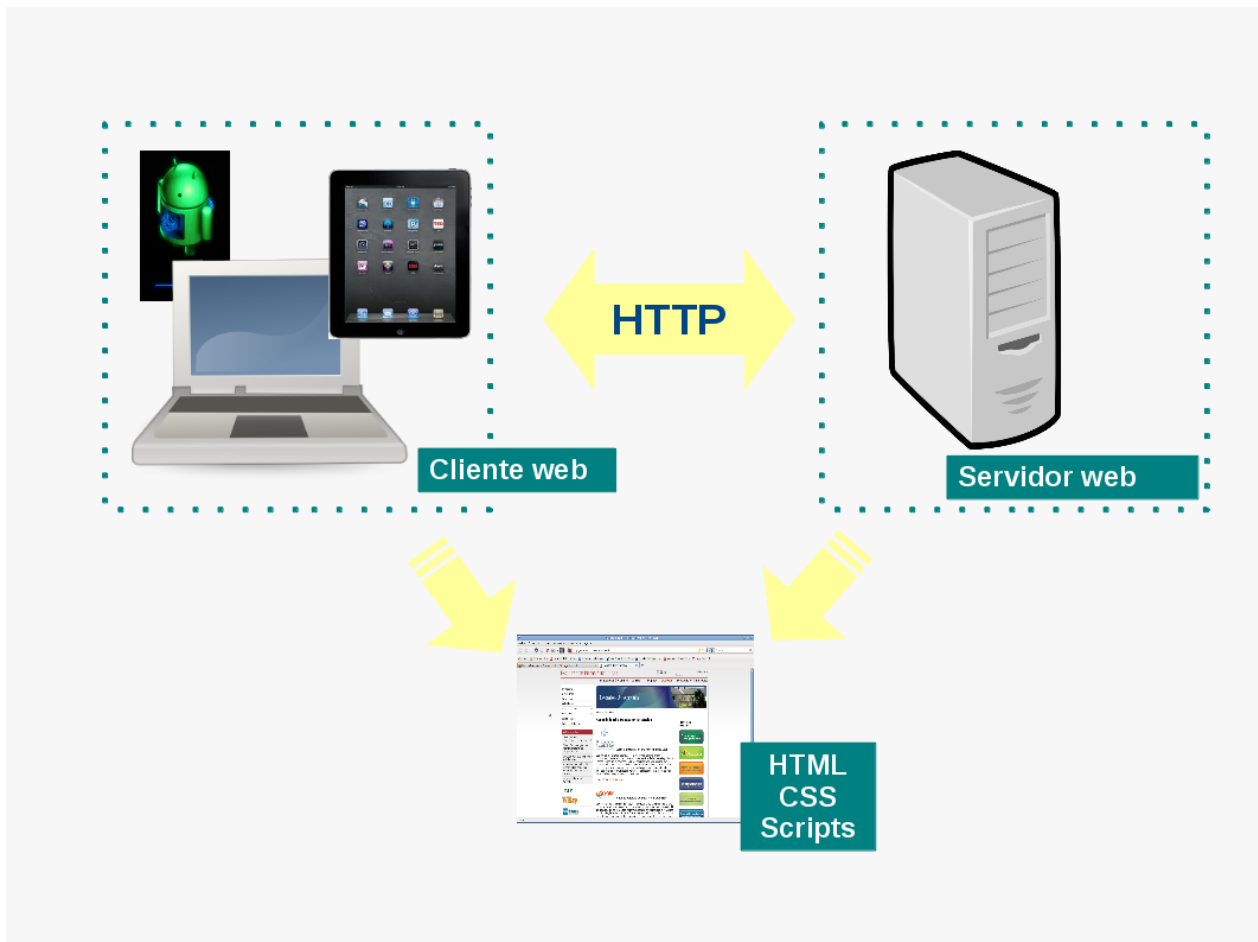


Temario de Hoy

- GIT

- GitLab
 - Repaso
 - **Hojas de Estilo**
 - CSS
 - Validadores
-

Repaso - Arquitectura Web Básica



`class:` destacado

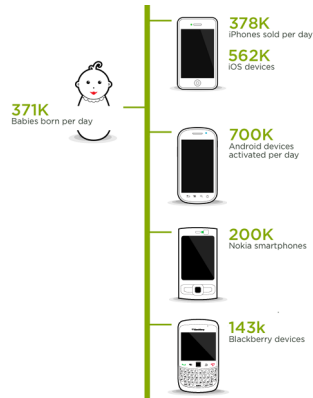
Repaso - W3C – El consorcio de la web

- <http://www.w3c.org>
- Desarrollo de estándares y guías.

La misión del W3C es:

Guiar la Web hacia su máximo potencial a través del desarrollo de protocolos y pautas que aseguren el crecimiento futuro de la Web.

Repaso . Tendencias ...



Repaso - Sobre aspectos de visualización

- El documento tiene una estructura y una forma de visualización
 - **Estructura:** usando las etiquetas HTML más apropiadas.
 - **Visualización:** usando hojas de estilo
 - Ver sitio [csszengarden](http://csszengarden.com)
-

Algunos tips:

Escenciales:

- Chromium/Chrome: Consola -> F12
- Firefox: Firebug -> F12

Adicionales:

- Para Todos: Web developer
 - Para Firefox: Tamper Data
-

Hojas de Estilo

- Describen el formato de un documento HTML. Cómo se visualizarán en los distintos medios, por ejemplo en la pantalla o en la impresora.
 - Permiten separar el contenido de un documento HTML de la forma en que se lo visualizará
- El estándar usado: CSS (Cascading Style Sheets)■ (CSS 2.1 estándar css3 aún no)
- Es posible incluir las definiciones dentro de la página o en un archivo separado (a partir del HTML 4.0).

Las especificaciones

- **Nivel 1:** Año 1996 – Define las bases para la generación de las reglas de estilo. ¡Obsoleta!
- **Nivel 2:** Junio 2011 – 2.1 Recomendación W3C – Soporta media-specific style sheets y posicionamiento
- **Nivel 3:** Aún no estándar... pero soportado por muchos navegadores. Basado en 2.1. Definido por módulos. Muchos aún no son recomendaciones

CSS3 - estado actual

<http://www.w3.org/Style/CSS/current-work>

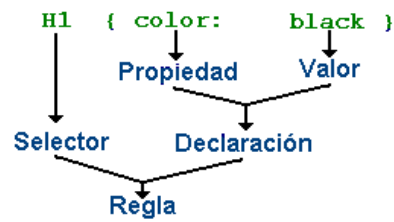
Completed	Current	Upcoming	Notes	Summary
CSS Snapshot 2010	NOTE	–	Latest stable CSS	①
CSS Snapshot 2007	NOTE	–		①
CSS Color Level 3	REC	REC	See Errata	①
CSS Namespaces	REC	REC		①
Selectors Level 3	REC	REC		①
CSS Level 2 Revision 1	REC	REC	See Errata	①
CSS Level 1	REC	–	Unmaintained, see Snapshot	①
CSS Print Profile	NOTE	–		①
Media Queries	REC	REC		①
CSS Style Attributes	REC	REC		①
Stable				
–	Current	Upcoming		
Testing				
CSS Backgrounds and Borders Level 3	LC	CR		①
CSS Conditional Rules Level 3	CR	CR		①
CSS Image Values and Replaced Content Level 3	CR	PR		①
CSS Marquee	CR	PR		①
CSS Multi-column Layout	CR	CR		①

Abbreviation	Full name
WD	Working Draft
LC	Last Call
CR	Candidate Recommendation
PR	Proposed Recommendation
REC	Recommendation

Hojas de Estilo

- Conjunto de reglas, que definen un estilo para cada elemento o grupos de elementos HTML.
- **Una regla de estilo tiene dos partes:**
 - Un **selector**, que identifica el elemento o grupo al que el estilo se aplicará.
 - Una **declaración de propiedades** a ser aplicadas al selector.

Hojas de Estilo (cont.)



Hojas de Estilo (cont.)

- Sintaxis:

```
selector { propiedad: valor;
           propiedad: valor...
}
```

- Ejemplo:

```
H1 { color: black}
```

Para que se usan:

- Propiedades relativas a tipos de letra: *font-family, font-size, font-weight, font-style*
- Propiedades del texto: *line-height, text-decoration, vertical-align, text-transform, text-align*
- Propiedades de bloques: *margin-top, margin-right, margin-bottom, margin-left, padding-top, padding-right, padding-bottom, padding-left, border-color, border-style*
- Otras propiedades: *color, background, display, list-style*

Se asocian a través de:

- Atributo style sobre tag HTML

```
<etiqueta style="prop1:valor1; prop2:valor2; ...">
</etiqueta>
```

- Etiqueta style

```
<style> selector {prop1:valor..}</style>
```

- Archivos externos

```
<link href="estilo.css" rel="stylesheet" type="text/css">
```

Ejemplos de asociación:

- [Atributo style sobre tag HTML](#)
 - [Etiqueta Style](#)
 - [Mezclando](#)
 - [Archivos externos](#)
-

Escribiendo Reglas

- Para reducir el tamaño de las hojas de estilo, es posible agrupar los selectores en una lista separada por comas:

```
h1, h2, h3 { font-family: Arial}
```

- Comentarios entre `/* */`

```
h2 { color: yellow } /* Los subtítulos van en amarillo */
```

- Los estilos se “heredan”. Las propiedades definidas para un elemento se trasladan a los elementos que éste “encierra”.

```
body { color: blue; }  
h1 { color: red; } /* Todos azules menos los h1. */
```

CSS – Clases e identificadores

¿Qué pasa si queremos aplicar una misma regla a varios elementos de distinto tipo? Ejemplo: algunos párrafos y algunos encabezados en rojo y el resto en el color por defecto.

```
<style>  
.rojo { color: #FF0000}  
</style>
```

En la página:

```
<h1 class="rojo"> Este encabezado es rojo</h1>  
<h1> Este encabezado tiene el color por defecto</h1>
```

```
<p class="rojo">Este párrafo es rojo</p>
<p>Este párrafo no</p>
```

CSS – Clases e identificadores

- El atributo class está definido para casi todos los elementos HTML. Se pueden definir clases específicas para un tipo de elemento o genéricas
- Ejemplo:

```
<style>
  p.rojo { color: #FF0000}
  .parrafoRojo { color: #FF0000}
</style>
```

La última regla se puede aplicar a cualquier elemento, no sólo a elementos **<p>**

CSS – SeudoClases

- **Seudoclasses:** Son agregadas por el browser, y referidas como "clases" por las reglas de estilo. Permiten diferenciar diferentes usos para un mismo elemento.
- Ejemplo Típico:

```
a:link    { color: red }
a:visited { color: blue }
```

CSS – SeudoClases

- **Seudoelementos:** Permiten referirse a porciones de los elementos reales.
- Ejemplo típico:

```
p:first-line { font-variant: small-caps }
p:first-letter { font-size: 220%; float: left }
```

Identificadores - atributo id

```
<style>
#destacado {color:red;
padding: 2px;
margin: 1em;
border-style: dashed;
line-height: 2.4em;}
</style>
...
<p> Este es un texto cualquiera </p>
<p id="destacado"> Este texto es especial </p>
<p> Este también es cualquier texto</p>
```

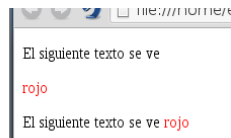
HTML – Etiquetas div y span

- Se utilizan para aplicar estilos a uno o más elementos.
- ¿Cuál es la diferencia?

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<meta charset="utf-8"/>
<title>Div vs SPAN</title>
<style>
.rojo {color:red;}
</style>
</head>
<body>

<p>El siguiente texto se ve <div class="rojo"> rojo</div></p>
<p>El siguiente texto se ve <span class="rojo"> rojo</span></p>

</body>
</html>
```

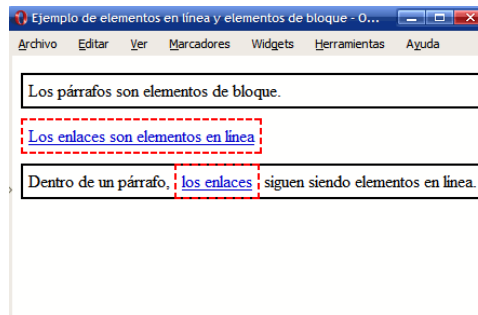


Elementos en línea o en bloque

- Algunos **elementos en línea** definidos por HTML: a, img, input, select, span, textarea.
- Algunos **elementos de bloque** definidos por HTML: blockquote, div, dl, form, h1, h2, h3, h4, h5, h6, ol, p, table, ul.
- Los siguientes elementos también se considera que son de bloque: dd, dt, li, tbody, td, tfoot, th, thead, tr.
- Los siguientes elementos pueden ser en línea y de bloque según las circunstancias: button, iframe, map, object, script.

Modelo de cajas

- Todos los elementos de un doc HTML se representan mediante cajas rectangulares.
- Cajas creadas por los elementos de línea y los elementos de bloque

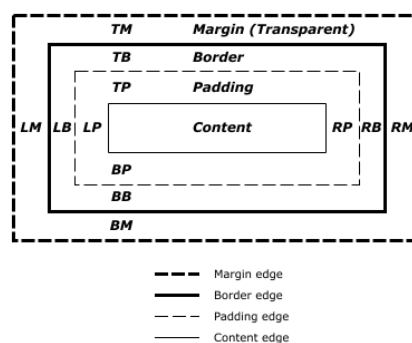


Modelo de cajas

- Propiedad **display**: determina el tipo de caja.
- Algunos valores:
 - **block** : se genera una caja de bloque principal
 - **inline-block**: genera una caja de bloque, la cual fluye como una caja en línea
 - **inline**: genera una o más cajas en línea

```
p {display: inline}
...
<p> El siguiente párrafo</p>
<p> continúa o salta de línea?</p>
```

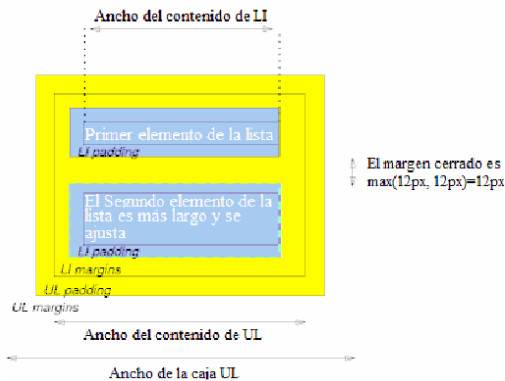
Sobre márgenes, bordes, etc



Modelo de cajas - Ejemplo

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.0//EN">
<HTML>
<HEAD>
<TITLE>Ejemplo de márgenes, rellenos y bordes</TITLE>
<STYLE type="text/css">
  UL {
    background: green;
    margin: 12px 12px 12px 12px;
    padding: 3px 3px 3px 3px; /* No se especifica border */
  }
  LI {
    color: black; /* el color del texto es negro */
    background: gray; /* Contenido, padding será gris */
    margin: 12px 12px 12px 12px;
    padding: 12px 6px 12px 12px; /* Note 6px para padding right */
    list-style: none /* sin viñeta antes de un item */
    /* Ningun borde definido */
  }
  LI.withborder {
    border-style: dashed;
    border-width: medium; /* pone el ancho de border para todos
los lados */
    border-color: black;
  }
</STYLE>
</HEAD>
<BODY>
<UL>
<LI>El primer elemento
<LI class="withborder">El segundo elemento de la lista es
más largo y se ajusta.
</UL>
</BODY>
</HTML>
```

Modelo de cajas - Ejemplo



CSS – Posicionamiento

- Permite organizar el documento en bloques o cajas.
- Configurando algunas propiedades estos bloques pueden ocultarse o solaparse unos con otros.
- Muchos efectos se logran con programación.
- Usando Javascript por ejemplo

CSS – Posicionamiento



CSS – Posicionamiento



Esquemas de posicionamiento

- **Flujo normal**
- **Posicionamiento relativo:** En el modelo flotante, una caja se presenta primero de acuerdo al flujo normal, luego se saca del flujo normal y se mueve a la izquierda o derecha tanto como sea posible. El contenido puede fluir a lo largo del costado del flotante.
- **Posicionamiento absoluto:** En el modelo de posicionamiento absoluto, una caja es quitada completamente del flujo normal (no tiene ningún impacto sobre los hermanos siguientes) y se le asigna una posición con respecto al bloque de contención.

- **Posicionamiento fixed:** No aplican los scrolls, por ejemplo en impreso aparecerá el elemnto en todas las páginas
-

Esquemas de posicionamiento

- Propiedades `position` y `float`: determinan el algoritmo de posicionamiento usado para calcular la posición de la caja.

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01//EN">
<html>
  <head>
    <title>Comparison of positioning schemes</title>
  <style>
    body { display: block; font-size:12px; line-height: 200%;
          width: 400px; height: 400px }
    p    { display: block }
    span { display: inline }
  </style>
</head>
<body>
<p>Principio del contenido de body.
<span id="externo"> Comienzo contenido externo.
<span id="interno"> Contenido interior </SPAN>
Fin del contenido externo</SPAN>
Fin del contenido de body
</p>
</body>
</html>
```

Esquemas de posicionamiento

Principio del contenido de body. Comienzo contenido externo.
Contenido interior Fin del contenido externo Fin del contenido
de body

Flujo Normal

```
#externo { color: red }
#interno { color: blue }
```

Principio del contenido de body. Comienzo contenido externo.
Contenido interior Fin del contenido externo Fin del contenido
de body

Flujo Relativo

```
#externo { position: relative; top: -12px; color: red }
#interno { position: relative; top: 12px; color: blue }
```

Principio del contenido de body. Comienzo contenido externo.
Contenido interior Fin del contenido externo Fin del contenido de body

Flujo Flotante

```
#externo { color: red }  
#interno { float: right; width: 130px; color: blue }
```

Principio del contenido de body. Comienzo contenido externo.
Fin del contenido externo Fin del Contenido interior
contenido de body

Flujo Absoluto

```
#externo {position: absolute;top: 200px;  
         left: 200px; width: 200px; color: red;}  
#interno { color: blue }
```

Principio del contenido de body. Fin del contenido de body

Comienzo contenido externo.
Contenido interior Fin del
contenido externo

Flujo Absoluto (2)

```
#externo { position: relative; color: red}  
#interno {position: absolute; top: 200px; left: -100px;  
         height: 130px; width: 130px; color: blue;}
```

Principio del contenido de body. Comienzo contenido externo.
Fin del contenido externo Fin del contenido de body

Contenido interior

Estilos

- Define también otras propiedades de visualización que las verán en la práctica: fuentes, colores, cursor, etc.
- Permiten especificar cómo presentar el documento en diferentes medios: en la pantalla, en el papel, con un sintetizador de voz, con un dispositivo braille, etc.

```
@media print { body { font-size: 10pt } }  
@media screen { body { font-size: 13px } }  
@media screen, print { body { line-height: 1.2 } }
```

Estilos

Importante

- Utilizar los elementos HTML según el objetivo para lo que fueron creados.
- Ejemplo, no cambiemos los atributos de un elemento p para que sea un encabezado o un bloque inline.

Validadores

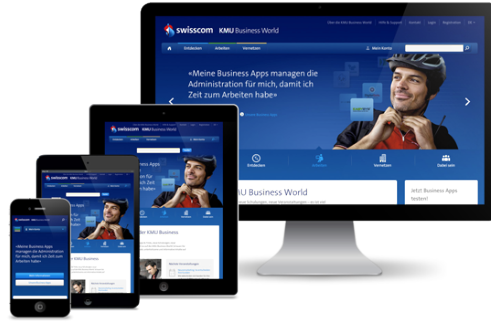
- Permiten verificar el cumplimiento de los estándares.
- La W3C provee algunos:
- Validador HTML: <http://validator.w3.org/>
- Validador de Hojas de Estilos: <http://jigsaw.w3.org/css-validator/>
- Unicorn <http://code.w3.org/unicorn>

Web responsive

- **Definición:** El diseño web adaptable o adaptativo, conocido por las siglas RWD (del inglés, Responsive Web Design) es una filosofía de diseño y desarrollo cuyo objetivo es adaptar la apariencia de las páginas web al dispositivo que se esté utilizando para visualizarla.

Fuente: [wikipedia](#)

Web responsive - Gráficamente



Se pueden hacer cosas como

- **Importar el css si es para imprimir en superficies mayores a 25cm**
`<link rel="stylesheet" media="print and (min-width: 25cm)" href="http://..." />`
- **Definir en el css algo aplicable solo a screen entre 400 y 700 pixeles**
`@media screen and (min-width: 400px) and (max-width: 700px) { ... }`
- **Ver más:**
 - <http://www.w3.org/TR/css3-mediaqueries/#media1>
 - <http://www.w3.org/TR/2014/WD-mediaqueries-4-20140605/>

Frameworks Web responsive

- <http://foundation.zurb.com/index.html>
- <http://www.initializr.com>
- <http://montagestudio.com/montagejs/>
- <http://stuffandnonsense.co.uk/projects/320andup/>
- <http://gumbyframework.com/>
- <http://getbootstrap.com/>

Referencias CSS

- **Tutorial básico CSS**
 - <http://www.w3schools.com/css/>
 - <http://www.w3.org/Style/Examples/011/firstcss>
- **CSS en la W3C**
 - <http://www.w3.org/TR/CSS2>

- **En español**

- http://www.w3.org/Style/css21-updates/css2.1_spa.pdf

- **Algunos Libros en la web:**

- <http://www.librosweb.es>
-

Mas referencias útiles

- **Try it yourself online:**

- http://www.w3schools.com/tags/tryit.asp?filename=tryhtml_style

- **Sobre HTML5**

- <http://diveintohtml5.info/> (Para aprender)
- <http://www.html5rocks.com/en/> (Para ejemplos y práctica)