FRONT-END: CSS





Hojas de estilo en cascada

Cascading Style Sheets (CSS)

Es un lenguaje utilizado para dar estilo al contenido HTML



Con CSS se pueden especificar

Colores: principal, de fondo, degradados...

Tipografía: familia, tamaños, estilos...

Layout: Disposición de los elementos en el documento

Efectos: sombras, esquinas redondeadas...

Animaciones: en el cambio de los estilos



Historia

- Inicialmente **HTML** contaba un creciente número de etiquetas destinadas a la **presentación** (estilo) y no al **contenido** (y su estructura).
- Para separar la presentación del contenido se creó CSS
- La primera versión se estandariza en 1996 como CSS1
- En el 2011 se publicó la versión CSS 2.1
- La versión **CSS 3** tiene algunas partes (módulos) finalizados y otros en desarrollo



Separación de Presentación y Contenido

Aunque se puede indicar el estilo por cada elemento HTML, es mejor separar el estilo del contenido

Ventajas:

Facilita la coordinación entre diseñadores/maquetadores y programadores

Se pueden usar distintos CSSs en función del tipo/tamaño del dispositivo

La página es más accesible porque el contenido está separado de la presentación del mismo



Usar CSS para dar estilo a un HTML

Incluido en el elemento (atributo style) Incluido en el HTML (en el HEAD) En un fichero independiente (.css)



Usar CSS para dar estilo a un HTML Incluido en el elemento (atributo style)



Usar CSS para dar estilo a un HTML Incluido en el HTML (en el HEAD)

I'm purple!



Usar CSS para dar estilo a un HTML En un fichero independiente (.css)

style.css



Usar CSS para dar estilo a un HTML

Es la forma recomendada

Un mismo fichero .css se puede aplicar a páginas HTML diferentes

Ese fichero puede estar cacheado por el navegador para que no se descargue repetidamente

Se pueden incluir varios ficheros css asociados al mismo HTML



Normalizar CSS

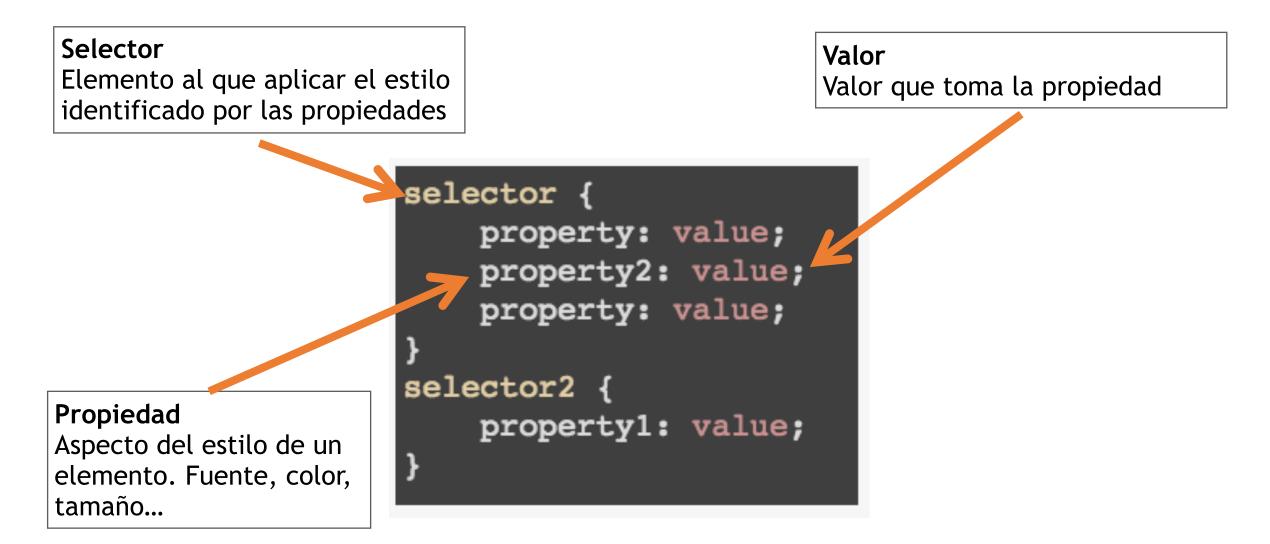
Cada navegador implementa sus estilos por defecto Es necesario normalizar los estilos para poder trabajar sobre una base unificada

http://www.cssreset.com/



Formato

Un documento CSS tiene el siguiente formato:





Formato

Un documento CSS tiene el siguiente formato:

```
selector {
    property: value;
    property: value;
    property: value;
}
selector2 {
    property1: value;
}
```

Si hay varias propiedades iguales aplicables. Se aplica la última definida => Cascada



Selector de tipo

```
p {
  font-family: Arial;
  color: blue;
  font-size: 12px;
}
```



Selector de clase

```
.class-name {
  color: red;
}
```



Selector de id

```
#id-name {
   color: red;
}
```



```
<h3 class="title">What's CSS for?</h3>
CSS is for styling HTML pages!
<h3 class="title">Why use it?</h3>
It makes webpages look <span id="highlighted">really rad</span>.
<h3 class="title">What do I think of it?</h3>
It's awesome!
```

```
p {
   font-family: Arial;
   color: blue;
   font-size: 12px;
}
.title {
   color: red;
}
#highlighted {
   background-color: yellow;
}
```

What's CSS for?

CSS is for styling HTML pages!

Why use it?

It makes webpages look really rad.

What do I think of it?

It's awesome!



Selector de descendencia (elemento1 elemento2)

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

Título de bloque

```
• 1-1
1-2
1-3
```



Selector de descendencia directa (elemento1 > elemento2)

```
<div>
     <h1>Titulo de <span>bloque</span></h1>

          1-<span>1</span>
          1-2
          1-3

</div>
```

Título de bloque

```
• 1-1
```

1-2

1-3

```
div > h1 {
  color: red;
}
```



Selector de adyacencia directa (elemento1 + elemento2)

```
<div>
     <h1>Titulo de <span>bloque</span></h1>

          1-<span>1</span>
          1-2
          1-3

</div>
```

Título de bloque

```
• 1-1
```

1-2

1-3

```
li + li {
  color: red;
}
```



Selector de adición (elemento1elemento2)

```
<div>
     <h1>Título de <span>bloque</span></h1>

          1-<span>1</span>
          1-2
          class="row red">1-3

</div>
```

Título de bloque

```
• 1-1
1-2
1-3
```

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



Selector múltiple (elemento1, elemento2)

```
<div>
     <h1>Titulo de <span>bloque</span></h1>

          1-<span>1</span>
          1-2
          1-3

</div>
```

```
h1, span {
  color: red;
}
```

Título de bloque

```
• 1-1
1-2
1-3
```



Más selectores:

http://www.w3schools.com/cssref/css_selectors.asp

http://en.wikipedia.org/wiki/Cascading Style Sheets



Selector de pseudo-clases

```
a:hover {
  color: red;
}
```

<a>Enlace rojo al pasar el ratón encima



Selector de pseudo-clases (I)

a:link Selecciona todos los enlaces no visitados por el usuario

a:visited Selecciona todos los enlaces visitados por el usuario

a:hover Selecciona todos los enlaces cuyo cursor esté por encima

a:active Selecciona todos los enlaces que el usuario haya activado

a:focus Selecciona el enlace donde el usuario tenga el foco

input:enabled Selecciona los elementos que estén en su estado por defecto

input:disabled Selecciona los elementos que estén desabilitados (por el atributo disabled)



Selector de pseudo-clases (II)

input:checked Selecciona el checbox o radio que esté seleccionado

li:first-child Selecciona el primer elemento con respecto a su padre

li:last-child Selecciona el último elemento con respecto a su padre

li:nth-child(2n+3) Selecciona los elementos que cumplan la expresión numérica

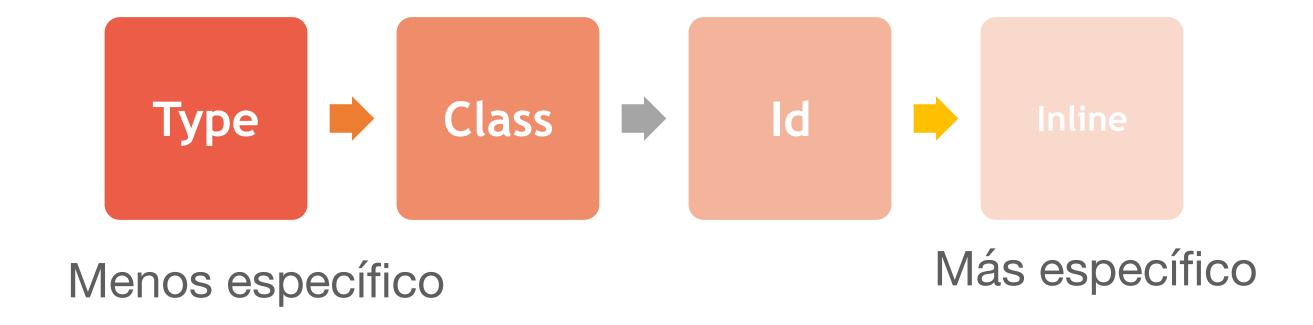
div:empty Selecciona los elementos que no tengan ningún hijo

div:not(.awesome) Selecciona los elementos que no cumplan con el selector definido

. . .



Precedencia de Selectores





Valores típicos de propiedades

Las propiedades CSS normalmente tienen los siguientes tipos de valores:

Colores: Por nombre, en rgb, rgba o hexadecimal.

Longitudes: En píxeles o porcentages

Fuentes: En puntos, o em

Otros: Depende de la propiedad



Por nombre

```
#id-name {
   color: red;
}
```

Named Numerio	Color name	Hex rgb	Decimal
	black	#000000	0,0,0
	silver	#C0C0C0	192,192,192
	gray	#808080	128,128,128
	white	#FFFFFF	255,255,255
	maroon	#800000	128,0,0
	red	#FF0000	255,0,0
	purple	#800080	128,0,128
	fuchsia	#FF00FF	255,0,255
	green	#008000	0,128,0
	lime	#00FF00	0,255,0
	olive	#808000	128,128,0
	yellow	#FFFF00	255,255,0
	navy	#000080	0,0,128
	blue	#0000FF	0,0,255
	teal	#008080	0,128,128
	aqua	#00FFFF	0,255,255



Por hexadecimal

```
em { color: #f00 } /* #rgb */
em { color: #ff0000 } /* #rrggbb */
```

```
# ff 66 00
# ff 66 00
# f 6 0
```



Por rgb/rgba

```
em { color: rgb(255,0,0) }
em { color: rgb(100%, 0%, 0%) }
em { color: rgba(255,0,0, 1) } /* 1 = solid */
em { color: rgba(100%, 0%, 0%, 0.5) } /* 50% transparent */
em { color: rgba(100%, 50%, 0%, 0.1) }
/* very transparent solid orange */
```



Generador de paletas de colores:

http://paletton.com/

https://color.adobe.com/es/create/color-wheel



Valores típicos de propiedades: Longitudes

Tamaño absoluto (px)

```
div { width: 100px; }
.title { height: 50.5px }
```

Tamaño relativo a su contenedor (%)

```
div { width: 100%; }
.title { height: 50.5% }
```



Valores típicos de propiedades: Fuentes

Tamaño absoluto (pt)

```
p { font-size: 16pt; }
.title { font-size: 18pt }
```

Tamaño relativo a la fuente del elemento (em)

```
p{ font-size: 0.85em; }
.title { font-size: 1.25em }
```



Cómo se visualizan los elementos

Los elementos de bloque se visualizan ocupando todo el ancho disponible por defecto

```
#one { background-color: red }
#two { background-color: blue }
#three { background-color: yellow }
#four { background-color: green }
```

```
<div id="one">A</div>
<div id="two">B</div>
<div id="three">C</div>
<div id="four">D</div>
```





Cómo se visualizan los elementos

Propiedad display:

display: block

No permite otros elementos en la misma línea (por defecto)

Se puede cambiar su alto y ancho

display: inline-block

Permite otros elementos en la misma línea

Se puede cambiar su alto y ancho

display: inline

Permite otros elementos en la misma línea

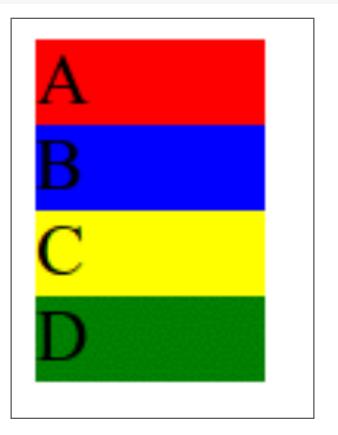
Se puede cambiar su alto y ancho

display: none

Oculto

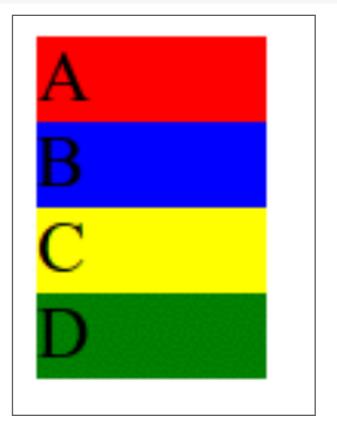


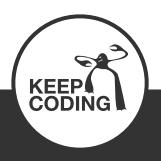
```
div {
    width: 50px;
}
```



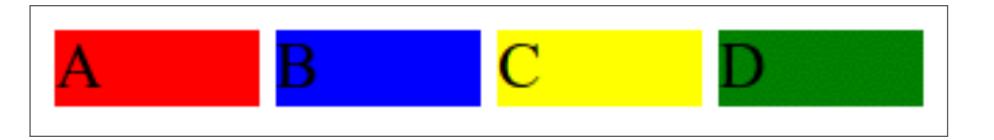


```
div {
    width: 50px;
    display: block
}
```





```
div {
    width: 50px;
    display: inline-block
}
```





```
div {
    width: 50px;
    display: inline
}
```

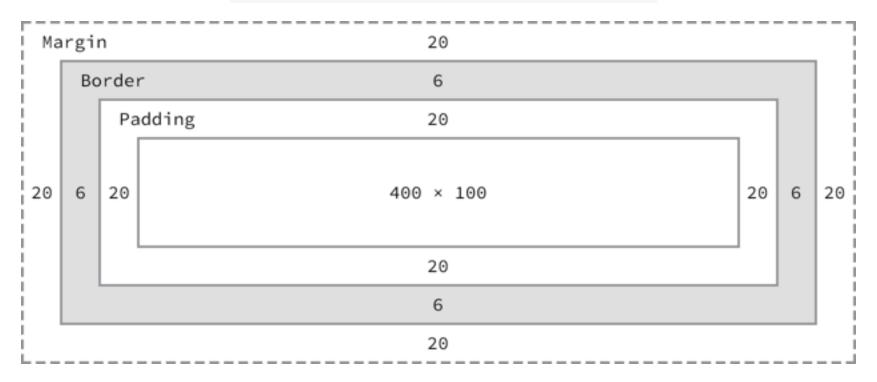


```
div {
    width: 50px;
    display: none
}
```



Box Model

```
div {
  border: 6px solid grey;
  height: 100px;
  margin: 20px;
  padding: 20px;
  width: 400px;
}
```





Alto y Ancho

Alto (height)

```
div { height: 100px; }
```

Ancho (width)

```
div { width: 200px; }
```



Margen y Relleno

Margen (margin)

```
div { margin: 100px; }
div { margin: 100px 20px 30% 0; }
div { margin-top: 100px; }
div { margin-right: 20px; }
div { margin-bottom: 30%; }
div { margin-left: 0; }
div { margin: 100px auto; }
```



Margen y Relleno

Relleno (padding)

```
div { padding: 100px; }
div { padding: 100px 20px 30% 0;
div { padding-top: 100px; }
div { padding-right: 20px; }
div { padding-bottom: 30%; }
div { padding-left: 0; }
```



Bordes

Borde simple (border)

```
div { border: 2px solid grey; }
```

2px solid grey 6px double red 8px dashed blue

4px dotted green

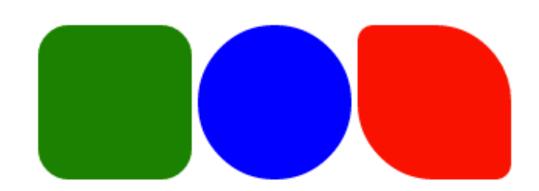


Bordes

Borde redondeado (border-radius)

```
.box {
 height: 100px;
 width: 100px;
 display: inline-block;
.box1 {
 background-color: green;
 border-radius: 20px;
.box2
 background-color: blue;
   border-radius: 50px;
.box3 {
 background-color: red;
   border-radius: 10px 50px;
```

```
<div class="box box1"></div>
<div class="box box2"></div>
<div class="box box3"></div>
```





Posicionamiento

Con display podemos controlar si el elemento

- Está sólo en la línea (block)
- Puede tener otros elementos en la misma línea (inline-block)
- Se comporta como un carácter y no puede cambiar su tamaño (inline)

Con la propiedad **position** podemos controlar su posición dentro de la página



position: static

El valor por defecto.

El elemento se posiciona según el flujo de elementos de la página

No lo usarás a no ser que quieras redefinir un valor de position que hayas cambiado previamente



Crea el siguiente documento HTML para experimentar con el posicionamiento





```
#div-1 {
    position:static;
}
```

```
id = div-before
```

id = div-1

id = div-1a

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetuer adipiscing elit. Integer pretium dui sit amet felis. Integer sit amet diam. Phasellus ultrices viverra velit.

id = div-1b

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetuer adipiscing elit. Integer pretium dui sit amet felis. Integer sit amet diam. Phasellus ultrices viverra velit. Nam mattis, arcu ut bibendum commodo, magna nisi tincidunt tortor, quis accumsan augue ipsum id lorem.

id = div-1c

id = div-after



```
#div-1 {
  position:relative;
  top:20px;
  left:-40px;
}
```

id = div-before

id = div-1

id = div-1a

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetuer adipiscing elit. Integer pretium dui sit amet felis. Integer sit amet diam. Phasellus ultrices viverra velit.

id = div-1b

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetuer adipiscing elit. Integer pretium dui sit amet felis. Integer sit amet diam. Phasellus ultrices viverra velit. Nam mattis, arcu ut bibendum commodo, magna nisi tincidunt tortor, quis accumsan augue ipsum id lorem.

id = div-1c



id = div-1a

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetuer adipiscing elit. Integer pretium dui sit amet felis. Integer sit amet diam. Phasellus ultrices viverra velit.

```
#div-la {
  position:absolute;
  top:0;
  right:0;
  width:200px;
}
```

```
id = div-1
id = div-1b
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetuer adipiscing elit.
Integer pretium dui sit amet felis. Integer sit amet diam.
Phasellus ultrices viverra velit. Nam mattis, arcu ut bibendum commodo, magna nisi tincidunt tortor, quis accumsan augue ipsum id lorem.
id = div-1c
id = div-after
```



position: relative + absolute

Si un elemento tiene position:relative, los elementos que tenga dentro con position:absolute le tomarán como referencia en el posicionamiento absoluto



```
#div-1 {
  position:relative;
}
#div-1a {
  position:absolute;
  top:0;
  right:0;
  width:200px;
}
```

```
id = div-before

id = div-1

id = div-1b

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetuer adipiscing elit.

Integer pretium dui sit amet felis. Integer sit amet diam.

Phasellus ultrices viverra velit. I phasellus ultrices viverra velit. I commodo, magna nisi tincidunt tortor, quis accumsan augue ipsum id lorem.

id = div-1c

id = div-1a

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetuer adipiscing elit. Integer pretium dui sit amet felis. Integer sit amet diam.

Phasellus ultrices viverra velit. I phasellus ultrices viverra velit. I commodo, magna nisi tincidunt tortor, quis accumsan augue ipsum id lorem.

id = div-1c
```



position:fixed

Fija un elemento a la pantalla

No se mueve aunque se haga scroll

Su posición se especifica con top, bottom, left o right



float

Si un elemento tiene la propiedad float:left o float:right se colocará a la izquierda o derecha

El texto bordeará el elemento de forma automática



```
#div-1a {
  float:left;
  width:200px;
}
```

```
id = div-before
 id = div-1
 id = div-1a
                                   id = div-1b
 Lorem ipsum dolor sit amet,
                                   Lorem ipsum dolor sit amet,
                                   consectetuer adipiscing elit.
 consectetuer adipiscing elit.
 Integer pretium dui sit amet
                                   Integer pretium dui sit amet
                                   felis. Integer sit amet diam.
 felis. Integer sit amet diam.
 Phasellus ultrices viverra velit.
                                   Phasellus ultrices viverra
                                   velit. Nam mattis, arcu ut
 bibendum commodo, magna nisi tincidunt tortor, quis
 accumsan augue ipsum id lorem.
 id = div-1c
id = div-after
```



clear

La propiedad clear permite colocar un elemento debajo del anterior con float

clear:left: Debajo del anterior float:left

clear:right: Debajo del anterior float:right

clear:both: Debajo de ambos



```
#div-la {
 float:left;
 width:190px;
#div-1b {
 float:left;
 width:190px;
#div-1c {
 clear:both;
```

```
id = div-before
 id = div-1
  id = div-1a
                                  id = div-1b
                                  Lorem ipsum dolor sit amet,
  Lorem ipsum dolor sit amet,
                                  consectetuer adipiscing elit.
  consectetuer adipiscing elit.
                                  Integer pretium dui sit amet
  Integer pretium dui sit amet
  felis. Integer sit amet diam.
                                  felis. Integer sit amet diam.
                                 Phasellus ultrices viverra velit.
  Phasellus ultrices viverra velit.
                                  Nam mattis, arcu ut bibendum
                                  commodo, magna nisi
                                  tincidunt tortor, quis
                                  accumsan augue ipsum id
                                  lorem.
  id = div-1c
id = div-after
```



Color (color)

```
Lorem ipsum...
Quisque...
Aliquam eget ...
```

```
html {
  color: blue;
}
```

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Mauris elementum a dolor eu ultricies. Sed aliquet elit justo, non consequat arcu iaculis eu.

Quisque imperdiet tempor arcu. Pellentesque in luctus urna. Phasellus metus tellus, condimentum mollis tincidunt nec, feugiat in diam. Sed feugiat lacus eget odio imperdiet, at vehicula massa congue.

Aliquam eget ornare velit. Pellentesque fringilla convallis odio et pellentesque. Donec id viverra velit.



Familia (font-family)

```
Lorem ipsum...
Quisque...
Aliquam eget ...
```

```
html {
   font-family:
     "Helvetica Neue",
     Helvetica,
     Arial,
     sans-serif;
}
```

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Mauris elementum a dolor eu ultricies. Sed aliquet elit justo, non consequat arcu iaculis eu.

Quisque imperdiet tempor arcu. Pellentesque in luctus urna. Phasellus metus tellus, condimentum mollis tincidunt nec, feugiat in diam. Sed feugiat lacus eget odio imperdiet, at vehicula massa congue.

Aliquam eget ornare velit. Pellentesque fringilla convallis odio et pellentesque. Donec id viverra velit.



Fuentes externas (Google Fonts)

```
<link href='http://fonts.googleapis.com/css?family=Roboto'
rel='stylesheet' type='text/css'>
```

```
html {
  font-family: Roboto, Arial, sans-serif;
}
```

Normal 400

Grumpy wizards make toxic brew for the evil Queen and Jack.



Tamaño (font-size)

```
Lorem ipsum...
Quisque...
Aliquam eget ...
```

```
html {
  font-size: 18pt;
}
```

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Mauris elementum a dolor eu ultricies. Sed aliquet elit justo, non consequat arcu iaculis eu.

Quisque imperdiet tempor arcu. Pellentesque in luctus urna. Phasellus metus tellus, condimentum mollis tincidunt nec, feugiat in diam. Sed feugiat lacus eget odio imperdiet, at vehicula massa congue.

Aliquam eget ornare velit.
Pellentesque fringilla convallis odio et pellentesque. Donec id viverra velit.



Grosor (font-weight)

```
Lorem ipsum...
Quisque...
Aliquam eget ...
```

```
html {
  font-weight: bold;
}
```

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Mauris elementum a dolor eu ultricies. Sed aliquet elit justo, non consequat arcu iaculis eu.

Quisque imperdiet tempor arcu. Pellentesque in luctus urna. Phasellus metus tellus, condimentum mollis tincidunt nec, feugiat in diam. Sed feugiat lacus eget odio imperdiet, at vehicula massa congue.

Aliquam eget ornare velit. Pellentesque fringilla convallis odio et pellentesque. Donec id viverra velit.



http://www.w3schools.com/cssref/pr_font_weight.asp

Interlineado (line-height)

```
Lorem ipsum...
Quisque...
Aliquam eget ...
```

```
html {
  line-height: 20pt;
}
```

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit.

Mauris elementum a dolor eu ultricies. Sed aliquet elit
justo, non consequat arcu iaculis eu.

Quisque imperdiet tempor arcu. Pellentesque in luctus urna. Phasellus metus tellus, condimentum mollis tincidunt nec, feugiat in diam. Sed feugiat lacus eget odio imperdiet, at vehicula massa congue.

Aliquam eget ornare velit. Pellentesque fringilla convallis odio et pellentesque. Donec id viverra velit.



Alineación (text-align)

```
Lorem ipsum...
Quisque...
Aliquam eget ...
```

```
html {
  text-align: center;
}
```

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Mauris elementum a dolor eu ultricies. Sed aliquet elit justo, non consequat arcu iaculis eu.

Quisque imperdiet tempor arcu. Pellentesque in luctus urna. Phasellus metus tellus, condimentum mollis tincidunt nec, feugiat in diam. Sed feugiat lacus eget odio imperdiet, at vehicula massa congue.

Aliquam eget ornare velit. Pellentesque fringilla convallis odio et pellentesque. Donec id viverra velit.



Otras propiedades interesantes:

text-decoration

text-shadow

text-transform

letter-spacing

word-spacing



Fuentes de Inspiración

https://dribbble.com/

https://www.behance.net/

http://codepen.io/

http://zurb.com/forrst

http://css-tricks.com/

http://tympanus.net/codrops/

http://www.awwwards.com/

http://www.cssdesignawards.com/

http://www.uiparade.com/

http://themeforest.net/category/site-templates



GRACIAS www.keepcoding.io

