TÉCNICAS DE PROGRAMACIÓN INTERFAZ GRÁFICA (CSS)





Propiedades avanzadas CSS





Estilos y vínculos

Por *default,* los vínculos se comportan de cierta manera: tienen un color asignado, que a veces cambia cuando pasamos el mouse por arriba.

Estas características predeterminadas pueden modificarse con las pseudo clases. Existen varias opciones:

a:hover	Cuando pasamos el <i>mouse</i> por encima del vínculo.
a:link	Cuando aún no hemos visitado el vínculo.
a:visited	Cuando hemos visitado el vínculo.
a:active	Cuando le hacemos clic al vínculo.

```
<style>
a:hover {color: pink}
</style>
```





Estilos y vínculos

Veámoslo con un ejemplo:

```
a { color: white; text-decoration: none; }
a:hover { text-decoration: underline; }
```

Primera línea:

Afecta a los links, en general.

- color: white le asigna color blanco.
- text-decoration: none elimina el subrayado (que tienen los links por defecto).

Segunda línea:

Modifica la apariencia de los links al pasarle el mouse por arriba.

 text-decoration: underline agrega el subrayado.





Alineando contenido

En el código del ejemplo en la derecha trabaja- mos la alineación de los párrafos mediante la propiedad text-align.

En el primer caso, los elementos están orientados hacia la izquierda, en el segundo hacia el centro.

Si quiero orientar mi texto hacia la derecha utilizaré el tercer valor y para justificarlo el último.

Actualmente podemos ver cómo también figuran los valores end y start, estos valores también son válidos y responden a left y right respectivamente. Es decir start/left de izquierda a derecha y right/end de derecha a izquierda.

```
<style>
p { text-align: left; }
p { text-align: center; }
p { text-align: right; }
p { text-align: justify; }
</style>
```

Interfaz Gráfica - CSS





Valores nuevos CSS: experimental

Justify

Con respecto al valor **justify**, justificar un texto es obligar a que todas las líneas de un texto tengan el **mismo ancho**.

Sin embargo, más allá de la sugerencia de que no siempre este valor queda bien muchas veces lo tomamos y el resultado es que todo se obliga a generar el mismo ancho menos la última línea.

Entonces, actualmente se encuentra en fase experimental el valor justify-all de modo tal que a futuro esa última línea también pueda ser forzada. Esto quiere decir que este valor aún no es tomado por la mayoría de los navegadores.

Lorem ipsum dolor sit amet consectetur adipisicing elit. Expedita illum, asperiores eveniet vel repellendus eligendi magnam neque iste iure earum ab perferendis sed aut dolorum molestias quae accusantium in dignissimos! Lorem ipsum dolor sit amet consectetur adipisicing elit. Atque doloribus facilis excepturi libero tempore! Reprehenderit iure dignissimos ipsa, fugiat id vitae accusamus magnam dolor, vel possimus commodi sequi suscipit corrupti?





Valores nuevos CSS: experimental

Text-align-last

Para resolver el punto anterior, siendo que aún ese valor (justify-all) no ha sido aprobado por todos los navegadores, existe la propiedad

text-align-last. Esta propiedad también relativamente nueva, pero funciona en la mayoría de los navegadores actuales.

```
# estilos.css X

# estilos.css > % p

1
2
3  p{ text-align:justify;
4  text-align-last: justify;}
```

La idea es forzar a que suceda algo con **la última línea del texto,** ya sea que se quiera justificar al mismo ancho que el resto, o que se quiera un comportamiento diferente de ésta.

El resultado de aplicar text-align-last será:

Lorem ipsum dolor sit amet consectetur adipisicing elit. Expedita illum, asperiores eveniet vel repellendus eligendi magnam neque iste iure earum ab perferendis sed aut dolorum molestias quae accusantium in dignissimos! Lorem ipsum dolor sit amet consectetur adipisicing elit. Atque doloribus facilis excepturi libero tempore! Reprehenderit iure dignissimos ipsa, fugiat id vitae accusamus magnam dolor, vel possimus commodi sequi suscipit corrupti?

Interfaz Gráfica - CSS





Valores nuevos CSS: experimental

Por supuesto, también podemos **sólo afectar esa línea** sin indicar nada distinto para el resto del texto:

```
windex.html x # estilos.css x

# estilos.css > ...

1
2
3 p{ text-align-last: center ;}
4
5
```

De modo tal que el resultado será que todo el texto se orientará de **izquierda a derecha** (valor por defecto start o left) y luego la última línea se encontrará **centrada**.

Lorem ipsum dolor sit amet consectetur adipisicing elit. Expedita illum, asperiores eveniet vel repellendus eligendi magnam neque iste iure earum ab perferendis sed aut dolorum molestias quae accusantium in dignissimos! Lorem ipsum dolor sit amet consectetur adipisicing elit. Atque doloribus facilis excepturi libero tempore! Reprehenderit iure dignissimos ipsa, fugiat id vitae accusamus magnam dolor, vel possimus commodi sequi suscipit corrupti?





Transformación de texto

Otra propiedad útil es **text-transform**. La misma nos permite transformar un texto, por ejemplo, en mayúsculas o minúsculas.

Su valores posibles son:

- uppercase.
- lowercase.
- capitalize.
- none.

```
nav a {
   text-transform: capitalize;
}
```





Decoración de texto

Otra propiedad muy utilizada especialmente en los vínculos es text-decoration. Nos **permite subrayar (o no hacerlo)** un elemento.

En el ejemplo estamos utilizando un *selector* descendente y una pseudo clase. En este caso afectamos sólo a aquellos vínculos dentro de nav cuándo pasamos el mouse sobre ellos.

Los valores posibles son, entre otros:

- underline.
- none.
- overline.
- line-through.

```
nav a:hover {
   text-decoration: underline;
}
```





Nuevas posibilidades

Actualmente a la propiedad **text-decoration** podemos agregarle estilo y color imitando la propiedad border, que tiene funciones similares. Siempre indicamos el estilo y luego el color.

Algunos valores posibles de estilos son:

- solid (sólido).
- dashed (una línea al lado de la otra).
- dotted (un punto al lado del otro).
- wavy (una onda).

```
# estilos.css ×

# estilos.css > % h1
1    h1 {
2         text-decoration: dashed □green underline;
3 }
```

Enunciado

Lorem ipsum dolor sit amet consectetur adipisicing elit. Expedita illum, asperiores eveniet vel repellendus eligendi magnam neque iste iure earum ab perferendis sed aut dolorum molestias quae accusantium in dignissimos! Lorem ipsum dolor sit amet consectetur adipisicing elit. Atque doloribus facilis excepturi libero tempore! Reprehenderit iure dignissimos ipsa, fugiat id vitae accusamus magnam dolor, vel possimus commodi sequi suscipit corrupti?





Anchos: propiedad width

Esta propiedad indica el **ancho** de los elementos de mi documento.

Es sólo aplicable a **elementos de bloque o línea bloque** (como las imágenes, videos, etc.) Por ejemplo, si trato de implementar esta propiedad en un vínculo, no funcionará.

Los valores posibles son amplios (puedo trabajar con **diferentes medidas de longitud** como vh, vw, %, etc.)

Durante este curso trabajaremos con px y %.

```
footer ,
main ,
header ,
aside {
    width: 100%;
}
```





Altos: propiedad height

Esta propiedad indica el **alto** de los elementos de mi documento.

Es sólo aplicable a elementos de bloque o línea bloque (como las imágenes, videos, etc.). Por ejemplo, si trato de implementar esta propiedad en un vínculo no funcionará.

Los valores posibles son amplios (puedo trabajar con diferentes medidas de longitud, como vh, vw, %, etc.) **Durante este curso trabajaremos con** px **y** %.

Si no indico un valor, este será *auto*. Lo que significa que fluye con el contenido del elemento que tenga aplicada esta propiedad.

```
footer {

   height: 100px;

   padding: 10px;

   background-color: #FCEE21;
}
```





Márgenes en el documento

La **propiedad** margin fija un espacio entre elementos contiguos. Su valores pueden ser medidas de longitud o bien un porcentaje en base al ancho o alto (dependiendo el margen) del elemento contenedor.

También puede trabajarse con **valores negativos**, aunque no es lo más común, en todo caso, la lógica sería la siguiente:

Si genero un margen de **izquierda negativo** más que alejar al elemento situado hacia ese lado, lo iré acercando, incluso esto puede generar una superposición de elementos.

A continuación, vamos a entender mejor de qué se trata esta propiedad y qué alternativas tenemos.





Márgenes en el documento

Si genero un margen de **izquierda negativo** más que alejar al elemento situado hacia ese lado, lo iré acercando, incluso esto puede generar una superposición de elementos.

A continuación, vamos a entender mejor de qué se trata esta propiedad y qué alternativas tenemos.

```
margin: valor1;

margin-top: valor1;
margin-left: valor1;
margin-right: valor1;
margin-bottom: valor1;
```

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
    <title> CSS</title>
    <style>
margin-top: 12px;
margin-left: 10%;
margin-right: -12px;
margin-bottom: 10px;
</style>
</head>
<body>
```





Padding

Esta propiedad indica el **espacio entre los bordes de un elemento y su contenido.** A diferencia del margen, pocos elementos tienen **padding.** Por ejemplo, las listas tienen padding. Si queremos quitar el padding, lo haremos como en la imagen de la derecha. Si buscamos asignar diferentes valores lo haremos como se muestra debajo:

```
div { padding-top: 12px;
padding-left: 10%;
padding-right: -12px;
padding-bottom: 10px;}
```

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
    <title> CSS</title>
    <style>
<style>
ul, ol { margin: 0; padding: 0;}
</style>
</style>
</head>
```





Box-sizing

Esta propiedad **permite o no que el** padding **se sume al ancho o alto total de un elemento**.

Por ejemplo, si a un elemento le agregamos: width 800px + padding 10px = el ancho total quedará en <math>820px.

Es decir, 10px de padding de cada lado, en total 20px, se sumarán a los 800px de width y el elemento será más grande que su width inicial.

Si bien podemos trabajar con esta característica, es ideal modificarla a través de la propiedad box-sizing y específicamente con su valor border-box, para así hacer que ese padding se tome del width inicial y, finalmente: width 800px

+ padding 10px = quedará en <math>800px.





Box-sizing

Generalmente, como deseamos aplicar esta propiedad a todos los elementos del documento, la implementamos a través del **selector** * también llamado *Universal*.

Este selector es el menos específico de los selectores y **afecta a todos los elementos.** Siempre ubicamos este selector **al comienzo de nuestra hoja de estilos.**

```
* {
    box-sizing: border-box;
}
```





Propiedad font-weight

Si queremos poner en **negrita** un contenido lo podemos hacer de la siguiente manera, a través de la propiedad **font-weight.**

Si bien lo mencionamos al ver *Google Fonts*, es importante recordar que si deseamos trabajar con varios valores del eje weight debemos importar todos aquellos a utilizar,

si no el navegador no generará una versión real de la tipografía en ese eje.

Esta propiedad de CSS tiene la posibilidad de trabajar con valores como **bold** donde el contenido se pone en negrita o **normal** para que éste deje de estarlo.

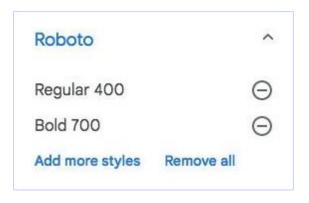
font-weight: bold;" > Mi párrafo





Propiedad font-weight

Esta propiedad tiene **valores numéricos.** Por ejemplo, si importamos *Roboto* en su valor 400 y 700 haremos referencia a esa variable mencionando el número y no diciendo bold o normal.



```
body {
    color: #333;
    font-weight: 400;
    font-size: 24px;
    font-family: 'Roboto', sans-serif;
    margin: 0;
}
```





Aplicando la propiedad font-style

Si queremos poner en **itálica** un contenido lo podemos hacer de la siguiente manera, a través de la propiedad **font-style**.

Esta propiedad de CSS tiene la posibilidad de trabajar con valores como **italic** donde el contenido se pone en itálica o **normal** para que éste deje de estarlo:

```
 Mi párrafo
```





Tipografía: alertas

Es importante prestar atención a la tipografía y sus rangos (weight, style, etc.) para trabajarlas de manera correcta con las propiedades antes vistas.

Por ejemplo

No se puede trabajar en Roboto con un peso 200 porque no existe. Si se escribiera en la hoja de estilo como vemos en la imagen superior derecha, el navegador buscará el peso más cercano dentro de los importados (se debe importar para usarlo).

```
Whereas recognition of the inherent dignity

Thin 100 Italic

Whereas recognition of the inherent dignity
```





Tipografía: alertas

Es importante prestar atención a la tipografía y sus rangos (weight, style, etc.) para trabajarlas de manera correcta con las propiedades antes vistas.

Por ejemplo

No se puede trabajar en Roboto con un peso 200 porque no existe. Si se escribiera en la hoja de estilo como vemos en la imagen superior derecha, el navegador buscará el peso más cercano dentro de los importados (se debe importar para usarlo).

```
Whereas recognition of the inherent dignity

Thin 100 Italia

Whereas recognition of the inherent dignity
```