



FULL STACK

Comenzamos en unos
minutos

Introducción al Desarrollo Web

¿Que es CSS?



¿Que es CSS?



CSS por sus siglas en inglés (Cascading Style Sheets) “hojas de estilo en cascada” **Es el lenguaje que define el estilo de los elementos de un documento HTML**, por lo tanto es el lenguaje con la cual controlaremos el diseño, la apariencia de nuestras páginas web hechas con HTML.

Un poco de historia

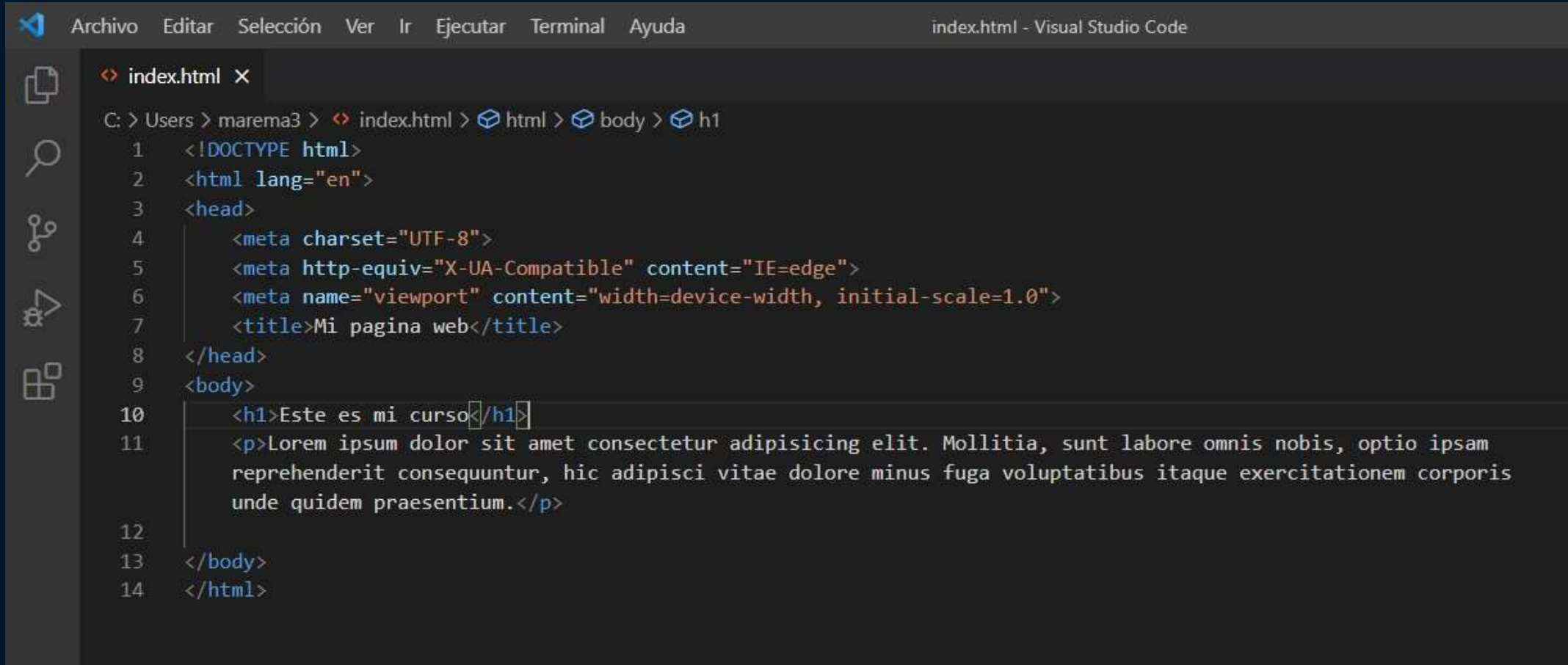
- En 1995, el W3C decidió apostar por el desarrollo y estandarización de CSS y lo añadió a su grupo de trabajo de HTML. A finales de 1996, el W3C publicó la primera recomendación oficial, conocida como "CSS nivel 1".
- A principios de 1997, el W3C decide separar los trabajos del grupo de HTML en tres secciones: el grupo de trabajo de HTML, el grupo de trabajo de DOM y el grupo de trabajo de CSS.

Un poco de historia

- El 12 de Mayo de 1998, el grupo de trabajo de CSS publica su segunda recomendación oficial, conocida como "CSS nivel 2". La versión de CSS que utilizan todos los navegadores de hoy en día es CSS 2.1, una revisión de CSS 2 que aún se está elaborando (la última actualización es del 8 de septiembre de 2009). Al mismo tiempo, la siguiente recomendación de CSS, conocida como "CSS nivel 3", continúa en desarrollo desde 1998 y hasta el momento sólo se han publicado borradores.
- La adopción de CSS por parte de los navegadores ha requerido un largo periodo de tiempo. El mismo año que se publicó CSS 1, Microsoft lanzaba su navegador Internet Explorer 3.0, que disponía de un soporte bastante reducido de CSS. El primer navegador con soporte completo de CSS 1 fue la versión para Mac de Internet Explorer 5, que se publicó en el año 2000. Por el momento, ningún navegador tiene soporte completo de CSS 2.1.

¿Porque usar CSS?

Primero veamos el código en HTML



```
Archivo  Editar  Selección  Ver  Ir  Ejecutar  Terminal  Ayuda  index.html - Visual Studio Code

index.html X
C: > Users > marema3 > index.html > html > body > h1
1  <!DOCTYPE html>
2  <html lang="en">
3  <head>
4      <meta charset="UTF-8">
5      <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
6      <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
7      <title>Mi pagina web</title>
8  </head>
9  <body>
10     <h1>Este es mi curso</h1>
11     <p>Lorem ipsum dolor sit amet consectetur adipisicing elit. Mollitia, sunt labore omnis nobis, optio ipsam
    reprehenderit consequuntur, hic adipisci vitae dolore minus fuga voluptatibus itaque exercitationem corporis
    unde quidem praesentium.</p>
12
13 </body>
14 </html>
```

¿Porque usar CSS?

Este seria el resultado interpretado en el navegador



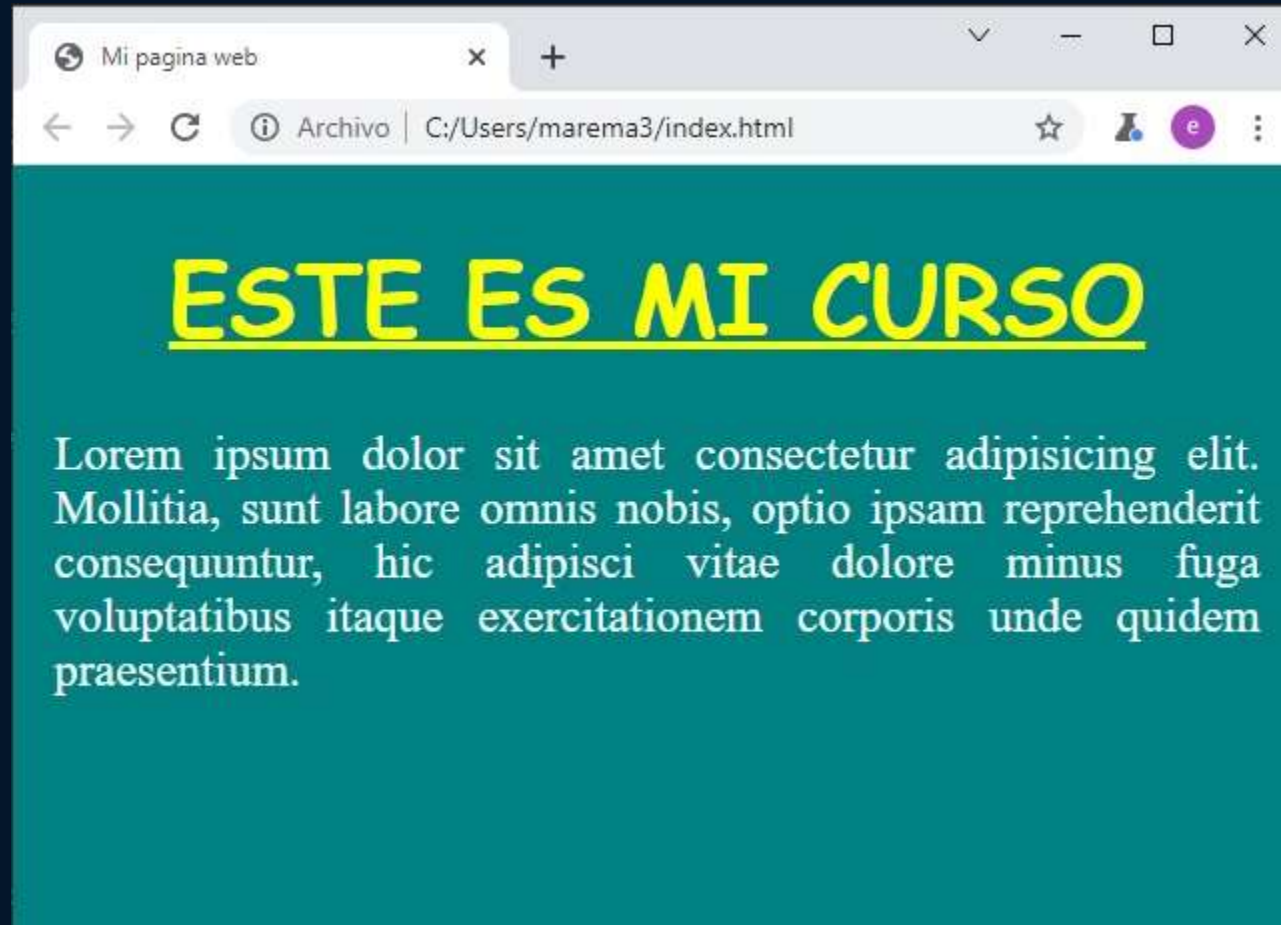
¿Porque usar CSS?

Ejemplo del código HTML con CSS

```
C: > Users > marema3 > index.html > html > head > style > h1
4 <head>
5   <meta charset="UTF-8">
6   <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
7   <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
8   <title>Mi pagina web</title>
9   <style>
10     body {
11       background-color: teal;
12     }
13     h1 {
14       text-align: center;
15       font-family: cursive;
16       text-decoration: underline;
17       color: yellow;
18       font-size: 3rem;
19       text-transform: uppercase;
20     }
21     p {
22       text-align: justify;
23       color: white;
24       font-size: 1.5rem;
25       padding: 0 2%;
26     }
27   </style>
28 </head>
29 <body>
30   <h1>Este es mi curso</h1>
31   <p>Lorem ipsum dolor sit amet consectetur adipisicing elit. Mollitia, sunt labore omnis nobis, optio ipsam
32     reprehenderit consequuntur, hic adipisci vitae dolore minus fuga voluptatibus itaque exercitationem corporis
33     unde quidem praesentium.</p>
34 </body>
35 </html>
```

¿Porque usar CSS?

Debajo vemos el resultado de HTML combinado con CSS



¿Porque usar CSS?

HTML y CSS tienen una relación muy fuerte entre ellos, ya que el HTML es un lenguaje de marcado (constituye la base de un sitio web) y CSS define el estilo de la página (toda la parte estética).

A pesar de que las Hojas de Estilo en Cascada no son imprescindibles, son importantes para darle forma y apariencia a tu página web. Si solo usas HTML tu página se verá desnuda y no destacará entre la competencia.

Ventajas de usar CSS

1.- Separación del contenido y presentación.

Las hojas de estilo generalmente se encuentran en archivos separados del código principal (html, por ejemplo). Esto nos va a permitir que en un equipo de trabajo, programador y diseñador puedan realizar sus tareas de forma independiente aunque paralela, sin correr el riesgo de que haya interferencias entre ambos, y ello no alterará el resultado final.

2.- Flexibilidad.

Podríamos comparar las hojas de estilo con la ropa que guardamos en nuestros cajones. Nosotros somos los mismos, pero dependiendo de la temporada variamos nuestra apariencia.

En el caso de las hojas de estilo sucede lo mismo: podemos cambiar en cualquier momento alguna parte o la totalidad del diseño de nuestras páginas con sólo modificar nuestra hoja de estilo, sin que ello suponga modificar el contenido.

3.- Unificación del diseño de las páginas del sitio.

Un sitio web, ya sea dinámico o estático, suele estar formado por unas cuantas páginas. Mantener una misma apariencia se puede volver una tarea pesada y tediosa si tenemos que copiar y pegar código cada vez que creamos una página nueva, o que deseemos modificar una misma cosa en todas.

Enlazando a cada una de nuestras páginas nuestras hojas de estilo, agilizamos este proceso y minimizamos el trabajo.

Ventajas de usar CSS

4.- Optimización de los tiempos de carga y de tráfico en el servidor.

Al haber dividido contenido y apariencia obtenemos archivos más ligeros, y esto nos reporta dos beneficios: por un lado, reducimos notablemente los tiempos de carga del sitio en el navegador. A esto debemos unir la capacidad de éste para mantener nuestra hoja de estilo en caché.

Por otro lado, reducimos el volumen de tráfico de nuestro servidor, que siempre es de agradecer, tanto si disfrutamos de servicios gratuitos en que solemos tener cuotas muy reducidas, como si pagamos por tener alojamiento propio.

5.- Precisión o elasticidad.

Desde el momento en que usemos CSS , el tamaño y posicionamiento de los elementos que formen nuestras páginas podrá ser exacto. Podremos indicarle al navegador en qué píxel debe colocar ésta o aquella imagen, o qué alto y ancho deberá mostrar.

Pero al mismo tiempo, podremos emplear medidas variables o relativas que nos permitan expandir el contenido hasta ocupar la totalidad de la ventana de navegación a nuestro antojo, o contraerla a sólo una parte de la misma, con independencia de la resolución de pantalla del usuario.

6.- Accesibilidad y estructuración.

La combinación de CSS y marcadores descriptivos va a posibilitar que nuestra página se vea correctamente con o sin hoja de estilos, puesto que en cualquier caso, la información se mantendrá estructurada y ordenada. Esto supone que podrá ser accesible sin ningún tipo de problemas tanto por navegadores antiguos o sin soporte para CSS, como para personas con algún tipo discapacidad.

a esta tecnología.

¿Cómo utilizo CSS?



Como utilizo CSS

Existen 3 maneras de utilizar CSS

1- CSS en línea empleando un atributo (método menos recomendado)

Ejemplo de CSS aplicado en línea HTML.

```
HTML
1 <p style="color: blue;"> Este es un párrafo </p>
```

este es un párrafo

Como utilizo CSS

Existen 3 maneras de utilizar CSS

2-CSS incrustado en el documento HTML

```
HTML
1 <style>
2 /* En esta parte incluimos todo el código CSS*/
3 p{
4   text-align: center;
5   color: red;
6 }
7 </style>
8
```


Como utilizo CSS

Existen 3 maneras de utilizar CSS

3-CSS en un documento CSS externo

HTML

```
1 <html>
2 <head>
3 <title>MI TITULO</title>
4 <link rel="stylesheet" href="estilos.css">
5 </head>
6 <body>
7 </body>
8 </html>
```

CSS

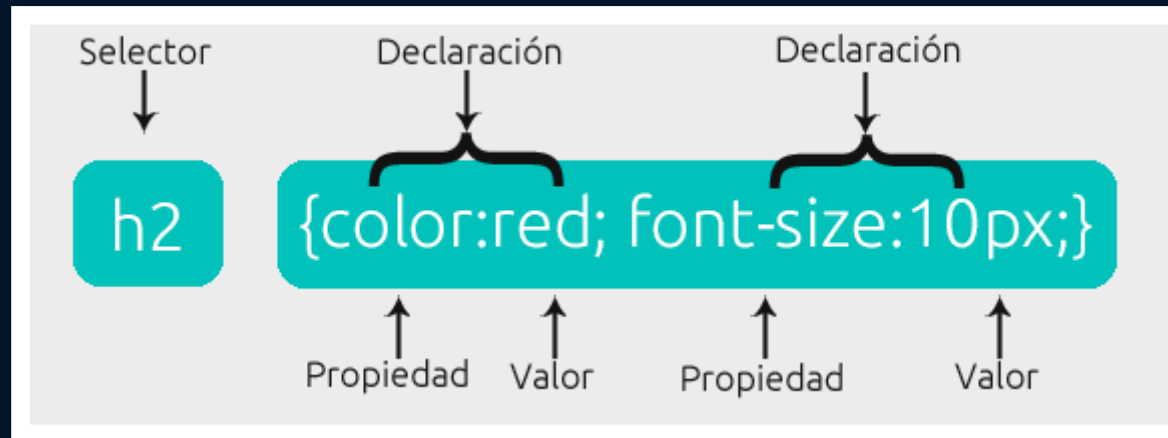
```
1
2 /* En esta parte incluimos todo el código CSS*/
3 p{
4     text-align: center;
5     color: red;
6 }
7
```

¿Cuál es la sintaxis CSS?



Sintaxis CSS

Se considera sintaxis al orden y relación de los elementos que componen una correcta instrucción CSS así como las funciones que cumple.



¿Qué es una regla CSS?

Una regla CSS es la forma adecuada de escribir una instrucción mediante código CSS, es decir la manera en que se debe escribir código CSS para que este sea interpretado y aplicado correctamente por el navegador web.

Partes de una regla CSS

Una regla CSS está formada principalmente por un selector y una declaración, dentro de la declaración se encuentran las propiedades con su respectivo valor.

- ***El selector.**- el selector es quien indica a que elemento HTML se aplica el código CSS (el estilo)
- ***La propiedad.**- es la característica que se desea definir, por ejemplo: color (el color).
- ***Valor.**- es el valor que tomará la propiedad, por ejemplo: green (verde).
- ***Punto y coma (;).**- una declaración siempre se debe terminar con un punto y coma simple (;)

¿Qué es una regla CSS?

Ejemplo de una regla CSS

CSS

```
1 h1 {color: red;}
```

En el ejemplo podemos identificar las partes:

El selector apunta a un elemento de HTML, en este caso un `<h1>`.

La declaración siempre va dentro de llaves y contienen a la propiedad y su valor cerrada por un punto y coma, en nuestro caso `(color:red;)`.

En el ejemplo se define la propiedad de color, o color de letra (`color`).

El valor del color es `red` en ingles, rojo en español.

¿Selectores CSS?



Selectores CSS

BASICOS:

Selector de tipo o etiqueta

Selecciona todos los elementos que coinciden con el nombre del elemento especificado.

Ejemplo: `h1 { propiedad: valor; }`

Selector de clase

Selecciona todos los elementos que tienen el atributo de class especificado.

Ejemplo: `.nombreDeLaClase { propiedad: valor; }`

Selector de ID

Selecciona un elemento basándose en el valor de su atributo id. Solo puede haber un elemento con un determinado ID dentro de un documento. No se puede repetir.

Ejemplo: `#nombreDeId { propiedad: valor; }`

Selectores CSS

BASICOS:

Selector universal

Selecciona todos los elementos. Opcionalmente, puede estar restringido a un espacio de nombre específico o a todos los espacios de nombres.

Ejemplo: `*{ propiedad: valor; }`

Selector de Atributo

Selecciona elementos basándose en el valor de un determinado atributo.

Ejemplo: `[autoplay]{ propiedad: valor; }` Seleccionará todos los elementos que tengan el atributo "autoplay" establecido

Selectores CSS

COMBINADOS:

Combinador de hermanos adyacentes

El combinador + selecciona hermanos adyacentes. Esto quiere decir que el segundo elemento sigue directamente al primero y ambos comparten el mismo elemento padre.

Sintaxis: A + B

Ejemplo: La regla h2 + p se aplicará a todos los elementos <p> que siguen directamente a un elemento <h2>.

Combinador general de hermanos

El combinador ~ selecciona hermanos. Esto quiere decir que el segundo elemento sigue al primero (no necesariamente de forma inmediata) y ambos comparten el mismo elemento padre.

Sintaxis: A ~ B

Ejemplo: La regla p ~ span se aplicará a todos los elementos que siguen un elemento <p>.

Selectores CSS

COMBINADOS:

Combinador de hijo

El combinador > selecciona los elementos que son hijos directos del primer elemento.

Sintaxis: A > B

Ejemplo: La regla ul > li se aplicará a todos los elementos que son hijos directos de un elemento .

Combinador de descendientes

El combinador (espacio) selecciona los elementos que son descendientes del primer elemento.

Sintaxis: A B

Ejemplo: La regla div span se aplicará a todos los elementos que están dentro de un elemento <div>.

Combinador de columna

El combinador || selecciona los elementos especificados pertenecientes a una columna.

Sintaxis: A || B

Ejemplo: col || td seleccionará todos los elementos <td> que pertenezcan al ámbito de <col>.

Selectores CSS

NIVEL	HTML	CSS
05	<p>	p
04	<div> <p>	div p
03	<p class="claseParrafo">	.claseParrafo
02	<p id="idParrafo">	#idParrafo
01	<div id="idCapa"><p>	#idCapa p

Selectores CSS

EJEMPLO COMBINADOS:

HTML

```
<p><span class="orange"></span></p>
```

```
<div class="titulo1"><p>lorem</p></div>
```

```
<div id="box1">  
  <div class="items">  
    <p>lorem</p>  
  </div>  
</div>
```

CSS

Etiqueta .clase = p .orange

.clase Etiqueta = .titulo1 p

#id .clase Etiqueta = #box1 .items p

Selectores CSS

EJEMPLO COMBINADOS:

HTML

```
<div id="box1" Class="box">  
  <div class="items" id="item1">  
    <p>lorem</p>  
  </div>  
  <div class="items" id="item2">  
    <p>lorem</p>  
  </div>  
</div>
```

CSS

Etiqueta.clase = div.box

Etiqueta#id = div#box1

.clase#id = .box#box1

#id.clase Etiqueta = #box1.box p

!important

La Regla !important:

La palabra clave !important se utiliza para dar mayor prioridad a una instrucciones, de manera que las instrucciones siguientes no puedan sobrescribirla. Se le da prioridad frente a todas las demás especificaciones.



!important

La Regla !important:

Para utilizar la regla !important solo debemos escribir al lado del valor la palabra !important dejando un espacio. De esta manera tendrá mayor jerarquía que cualquier otra.

```
/*Estos son comentarios*/  
p{  
    font-family: serif;  
    color: yellow !important;  
  
}  
p{  
    font-family: cursive;  
    color: red;  
  
}
```

Herencia y cascada CSS



Cascada y Herencia CSS

CASCADA:

El estilo final de una página web es establecido por el total de códigos CSS que influyen sobre ella;
las fuentes de código CSS pueden ser:

La hoja de estilos creada por el desarrollador de la página.

Los estilos predeterminados del navegador.

Los estilos especificados por el usuario.

HERENCIA:

Esta característica en CSS consiste en que los elementos hijos, adoptan los estilos determinados para los elementos padre en caso no se determine uno específico para el elemento hijo.

Por ejemplo: si determinamos color de letra en azul para el elemento HTML `<body>` esto afectará a todos los elementos que estén dentro de `<body>`, esto incluye los párrafos, subtítulos, o cualquier otro elemento de texto contenido dentro de `<body>`.

Comentarios en CSS

EJEMPLO DE COMENTARIOS:

HTML

```
<!-- estos son comentarios-->

<div id="box1" Class="box">
  <div class="items" id="item1">
    <p>lorem</p>
  </div>
  <div class="items" id="item2">
    <p>lorem</p>
  </div>
</div>
```

CSS

```
/*Estos son comentarios*/
#box1{
  height: 110px;
  width: 100%;
}
p{
  font-family: cursive;
  text-align: center;
}
```