

Lenguajes de Marcas y Sistemas de Información

U4. INTRODUCCIÓN CSS: CONCEPTOS BÁSICOS

2024-2025

Introducción CSS: Conceptos Básicos

Objetivos

- Definir qué es CSS
- Conocer la estructura de las hojas de estilo y como se aplican a los documentos HTML



Introducción CSS: Conceptos Básicos

Contenidos

- Estructura básica y características principales de CSS



Introducción CSS: Conceptos Básicos

Definición de CSS

Qué es una hoja de estilo

- En las primeras versiones del HTML, el código fuente de una página web contenía tanto la información (*el contenido*) como la forma de representarse (*el diseño o formato*).
- Actualmente, estos dos aspectos se pueden separar
- La página web (el documento html) sólo debe contener información, mientras que el formato se debe definir en las llamadas hojas de estilo (en inglés, **CSS, Cascading Style Sheets**, es decir, Hojas de Estilo en Cascada).



Introducción CSS: Conceptos Básicos

Definición de CSS

Qué es una hoja de estilo

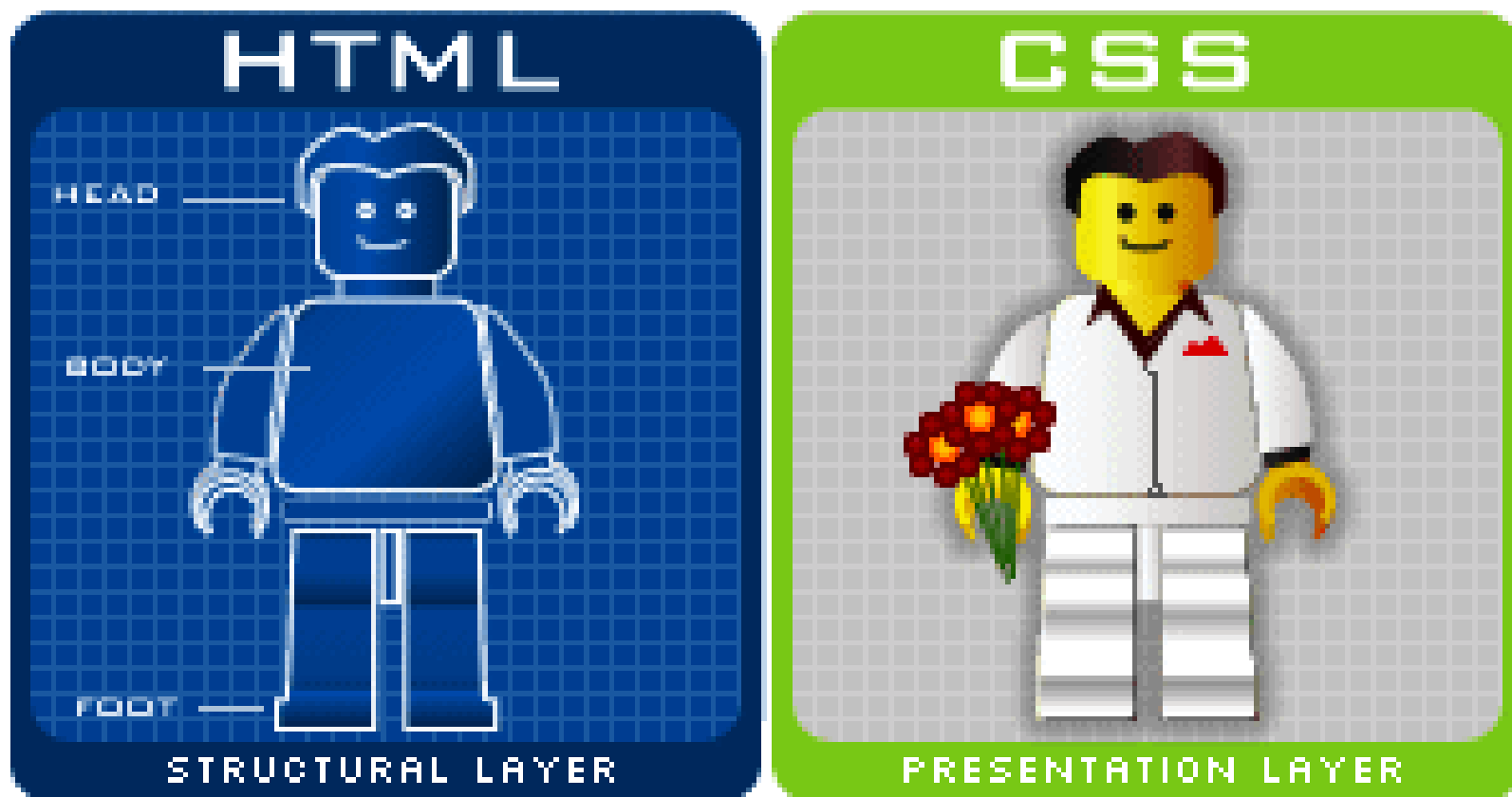
- CSS ...es un lenguaje de diseño gráfico para definir y crear la presentación de un documento estructurado escrito en un lenguaje de marcado.
- Es muy usado para establecer el diseño visual de los documentos web, e interfaces de usuario escritas en HTML...



Introducción CSS: Conceptos Básicos

Definición de CSS

- *HTML: Define el contenido de nuestra página → “¿Qué hay?”*
- *CSS: Define la presentación de nuestra página → ¿Cómo es?*



Introducción CSS: Conceptos Básicos

Definición de CSS

- HTML: Define el contenido de nuestra página → “¿Qué hay?”

Contenido: “ *Hola! Bienvenido a la página web...* ”

- CSS: Define la presentación de nuestra página → ¿Cómo es?

Presentación: Letra tipo Arial, Color Azul, Margen 4px...

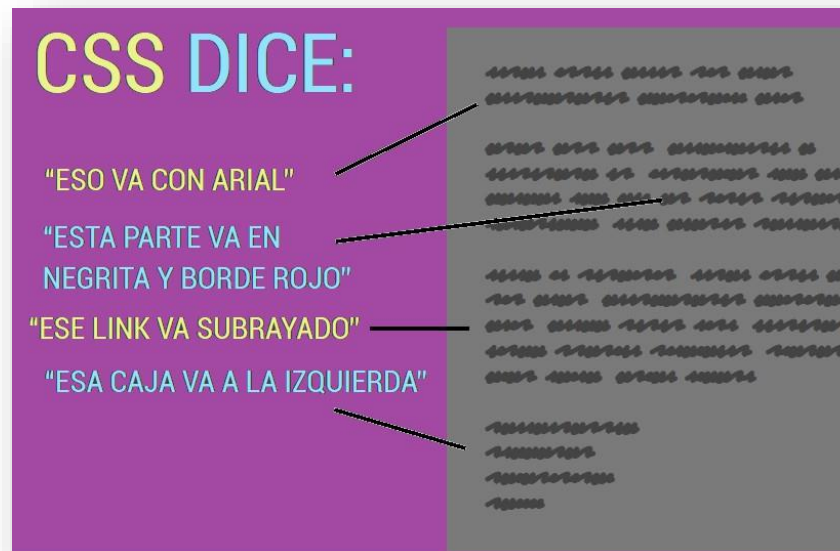


Introducción CSS: Conceptos Básicos

Funcionamiento de CSS

El funcionamiento de las hojas de estilo es el siguiente:

- En la página web (archivo .html) se escriben las etiquetas que definen categorías o elementos.
- En la hoja de estilo (archivo .css) se escribe cómo queremos que sea el estilo de presentación de las etiquetas (color, tamaño, fuente, bordes, márgenes, posición, etc).
- En la página web se escribe qué hoja de estilo queremos utilizar.'



Introducción CSS: Conceptos Básicos

Funcionamiento de CSS

- Las hojas de estilo en cascada (CSS, Cascade Style Sheet) son complementos a las etiquetas HTML que mejora la presentación y el aspecto de las páginas Web
- Separan el contenido del documento de todo el aspecto de presentación de éste
- Intenta evitar la excesiva utilización de tablas en las páginas
- No se indica en el código HTML el estilo del documento sino que se indica lo que es cada elemento y dicho formato se especifica mediante CSS.
- Están especificadas en la versión HTML 4.0 del W3C



Introducción CSS: Conceptos Básicos

Resumen:

- Una página web es realmente un documento de texto en el que se escribe código en HTML con el que creamos el contenido de una web.
- El **Código CSS**, unido al código HTML, permite dar forma, color, posición (y otras características visuales) a una página web.
- En resumen, CSS se trata de un idioma como podría ser el inglés o el alemán, que los navegadores web como **Chrome** o **Firefox** conocen y pueden entender. Nuestro objetivo como diseñadores y programadores web es precisamente ese: aprender el idioma.



Introducción CSS: Conceptos Básicos

Versiones de CSS

- El **lenguaje CSS** es una especificación desarrollada y mantenida por el World Wide Web Consortium (W3C)
- A lo largo de su historia, **CSS** ha evolucionado en diferentes versiones, denominados **niveles**:

Nivel	Año	Descripción
CSS1	1996	Propiedades de fuente, colores, alineación, etc...
CSS2	1998	Propiedades de posicionamiento, tipos de medios, etc...
CSS2.1	2005	Corrige errores de CSS2 y modifica ciertas propiedades
CSS3	2011	Inicio de módulos separados con funcionalidades nuevas



Introducción CSS: Conceptos Básicos

Ventajas de CSS

- Mayor control de la presentación del sitio web
- Si necesitamos hacer modificaciones de presentación lo hacemos en un sólo lugar y no tenemos que editar todos los documentos HTML por separado.
- Mayor legibilidad → más fácil de interpretar y entender
- Se reduce la duplicación de estilos en diferentes lugares, por lo que la información a transmitir es considerablemente menor (las páginas se descargan más rápido).
- Es más fácil crear versiones diferentes de presentación para otros tipos de dispositivos: tabletas, smartphones o dispositivos móviles, etc...



Introducción CSS: Conceptos Básicos

Desventajas de CSS

- A veces, dependiendo del navegador, la página que ha sido maquetada con CSS puede verse distinta
- El uso de las tablas nos permitía crear diseños complejos de forma mucho más sencilla que utilizando CSS



Introducción CSS: Conceptos Básicos

Cómo usar CSS?

- Antes de empezar con CSS, debemos saber las formas en las que podemos incluir contenido CSS en nuestros documentos HTML. Existen tres formas diferentes principales:

CSS Externo

- En la cabecera del HTML, el bloque <head></head>, incluimos una relación al archivo CSS en cuestión:

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

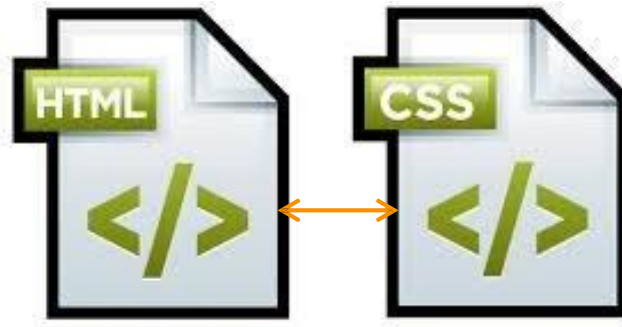
- De esta forma, los navegadores sabrán que deben aplicar los estilos de este archivo (*index.css*) al documento HTML actual.
- Se aconseja escribir esta línea lo antes posible (**sobre todo, antes de scripts**), obligando así al navegador a aplicar los estilos cuanto antes y eliminar la falsa sensación de página no cargada por completo.
- Esta es la manera recomendada de utilizar un archivo CSS en nuestros documento y la que utilizaremos principalmente.

Introducción CSS: Conceptos Básicos

Cómo usar CSS?

CSS Externo: Ejemplo

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



```
@charset "utf-8";  
/* CSS Document */  
  
body  
{  
  font-size:75%;  
  font-family:verdana,arial,'sans serif';  
  background-color:#FFFFFF0;  
  color:#000080;  
  margin:10px;  
}  
  
h1 {font-size:200%;}  
h2 {font-size:140%;}  
h3 {font-size:110%;}  
  
th {background-color:#ADD8E6;}  
  
ul {list-style:circle;}  
ol {list-style:upper-roman;}  
  
a:link {color:#000080;}  
a:hover {color:red;}
```

Se llaman entre sí dentro de la estructura, aunque estén en archivos distintos.

Introducción CSS: Conceptos Básicos

CSS Externo

■ Atributos:

- **rel="stylesheet"**: relación entre los archivos CSS y el XHTML
- **type="text/css"**: el tipo de recurso para CSS siempre es text/css
- **href="url"**: URL del archivo CSS que contiene los estilos
 - La URL puede ser relativa o absoluta y apuntar a un recurso interno o externo al sitio web
- **media**: indica el medio en el que se van a aplicar los estilos del archivo CSS
 - Esto permite definir distintos estilos según el dispositivo. Por ejemplo:
 - **all** Todos los medios definidos
 - **screen** Pantallas de ordenador
 - **print** Impresoras y modo "Vista Previa para Imprimir"
 - **handheld** Dispositivos de mano: móviles, PDA, etc.
 - **tv** Televisores y dispositivos con resolución baja
 - Para personas con discapacidad:
 - **braille** Dispositivos táctiles que emplean el sistema braille
 - **embosed** Impresoras braille
 - **speech** Sintetizadores para navegadores de voz

```
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="../css/estilos.css" media="screen"/>
```


Introducción CSS: Conceptos Básicos

Cómo usar CSS?

CSS Interno o etiqueta Style

- Otra de las formas que existen para incluir estilos en un documento HTML es la de añadirlos directamente en la cabecera HTML del documento:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>Título de la página</title>
  <style type="text/css">
    div {
      background:#FFFFFF;
    }
  </style>
</head>
...
```

- Si hay algún cambio tengo que hacerlo en todos los ficheros.
- Normalmente en la cabecera (head)

Introducción CSS: Conceptos Básicos

Cómo usar CSS?

CSS Interno: Ejemplo

```
<head>  
    <style type="text/css"> body {background-color:yellow;}  
    h1 { color:orange; text-align:center; }p { font-family:"Times New  
    Roman"; color:blue; }</style>  
</head>
```

Se declara todas las características dentro del bloque de HTML, como se ha mostrado en la estructura. Su sintaxis básica para aplicar un estilo a una etiqueta es por tanto:



Introducción CSS: Conceptos Básicos

Cómo usar CSS?

CSS Embebido o Inline

- Por último, la tercera forma de aplicar estilos en un documento HTML es hacerlo directamente en las propias etiquetas, a través del atributo **style**:

```
<p>¡Hola <span style="color:#FF0000">amigo lector</span>!</p>
```

- Al igual que en el método anterior, si hay algún cambio tengo que hacerlo en todas las etiquetas o tags de todos los ficheros en donde lo haya puesto.

```
<!Doctype html>
<html>
<body>
<p>¡Hola <span style="color:#FF0000">amigo lector</span>!</p>
<!-- la parte de CSS es la de Style,-->
<!--y la etiqueta span es para resaltar una parte del texto-->
</body>
</html>
```



¡Hola amigo lector!

Introducción CSS: Conceptos Básicos

Estructura de CSS

- Al igual que los documentos HTML, los documentos CSS son archivos de texto donde se escribe una serie de órdenes y el cliente (navegador) las interpreta y aplica a los documentos HTML asociados.
- La **estructura CSS** se basa en reglas que tienen el siguiente formato:

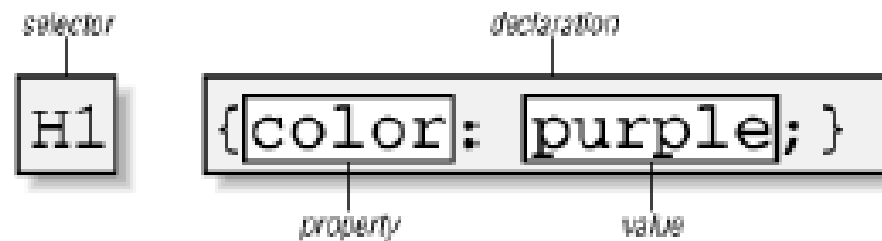


Introducción CSS: Conceptos Básicos

Estructura de CSS

- **Selector:** El selector es el elemento HTML que vamos a seleccionar del documento para aplicarle un estilo concreto. Por ejemplo, el elemento p. Realmente, esto es mucho más complejo, pero ya lo veremos más adelante.
- **Propiedad:** La propiedad es una de las diferentes características que brinda el lenguaje CSS e iremos aprendiendo.
- **Valor:** Cada propiedad CSS tiene una serie de valores concretos, con los que tendrá uno u otro comportamiento.

Con todo esto le iremos indicando al navegador que, para cada etiqueta (selector especificado) debe aplicar las reglas (propiedad y valor) indicadas.



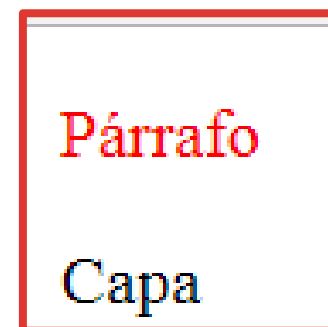
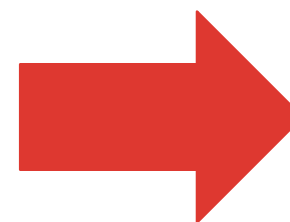
Introducción CSS: Conceptos Básicos

Estructura de CSS

```
HTML
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>Título de página</title>
  <link rel="stylesheet" type="text/css" href="index.css" />
</head>
<body>
  <div id="first">
    <p>Párrafo</p>
  </div>
  <div id="second">
    <span>Capa</span>
  </div>
</body>
</html>
```



```
CSS
p {
  color:red;      /* Color de texto rojo */
}
```



Introducción CSS: Conceptos Básicos

Estructura de CSS

- Se pueden aplicar muchas más reglas (no sólo el color del ejemplo), consiguiendo así un conjunto de estilos para la etiqueta indicada en el selector. Cada una de estas reglas se terminará con el carácter **punto y coma (;)**.
- En el siguiente esquema se puede ver las diferentes partes del código CSS con sus respectivos nombres:



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



El punto y coma del final en este tipo de estructura Puede ser opcional, aunque se recomienda que se Indique siempre para evitar posibles problemas.

Algunas propiedades

COLOR:

La propiedad color se utiliza para definir el color del texto dentro de un elemento.

```
selector {  
    color: #ffffff; /* Color del texto blanco */  
}
```


colores

AliceBlue #F0F8FF	AntiqueWhite #FAEBD7	Aqua #00FFFF
Aquamarine #7FFFD4	Azure #F0FFFF	Beige #F5F5DC
Bisque #FFE4C4	Black #000000	BlanchedAlmond #FFEBCD
Blue #0000FF	BlueViolet #8A2BE2	Brown #A52A2A
BurlyWood #DEB887	CadetBlue #5F9EA0	Chartreuse #7FFF00
Chocolate #D2691E	Coral #FF7F50	CornflowerBlue #6495ED

Valores de colores

Colores Hexadecimales

Colores Hexadecimales con Transparencia

Colores RGB

Colores RGBA

Colores HSL

Colores HSLA

Nombres de Colores Predefinidos/Compatibles con Todos los Navegadores

Con la palabra clave currentcolor

Algunas propiedades

BORDER

La propiedad border en CSS se utiliza para definir el borde de un elemento. La sintaxis básica es:

```
selector {  
    border: 2px solid red;  
}
```

Algunas propiedades

*La propiedad **background-color** se utiliza para definir el color de fondo de un elemento. Puedes especificar el color utilizando nombres de colores, códigos hexadecimales, RGB u otros formatos.*

```
selector {  
    background-color: blue; /* Color de fondo  
    azul */  
}
```

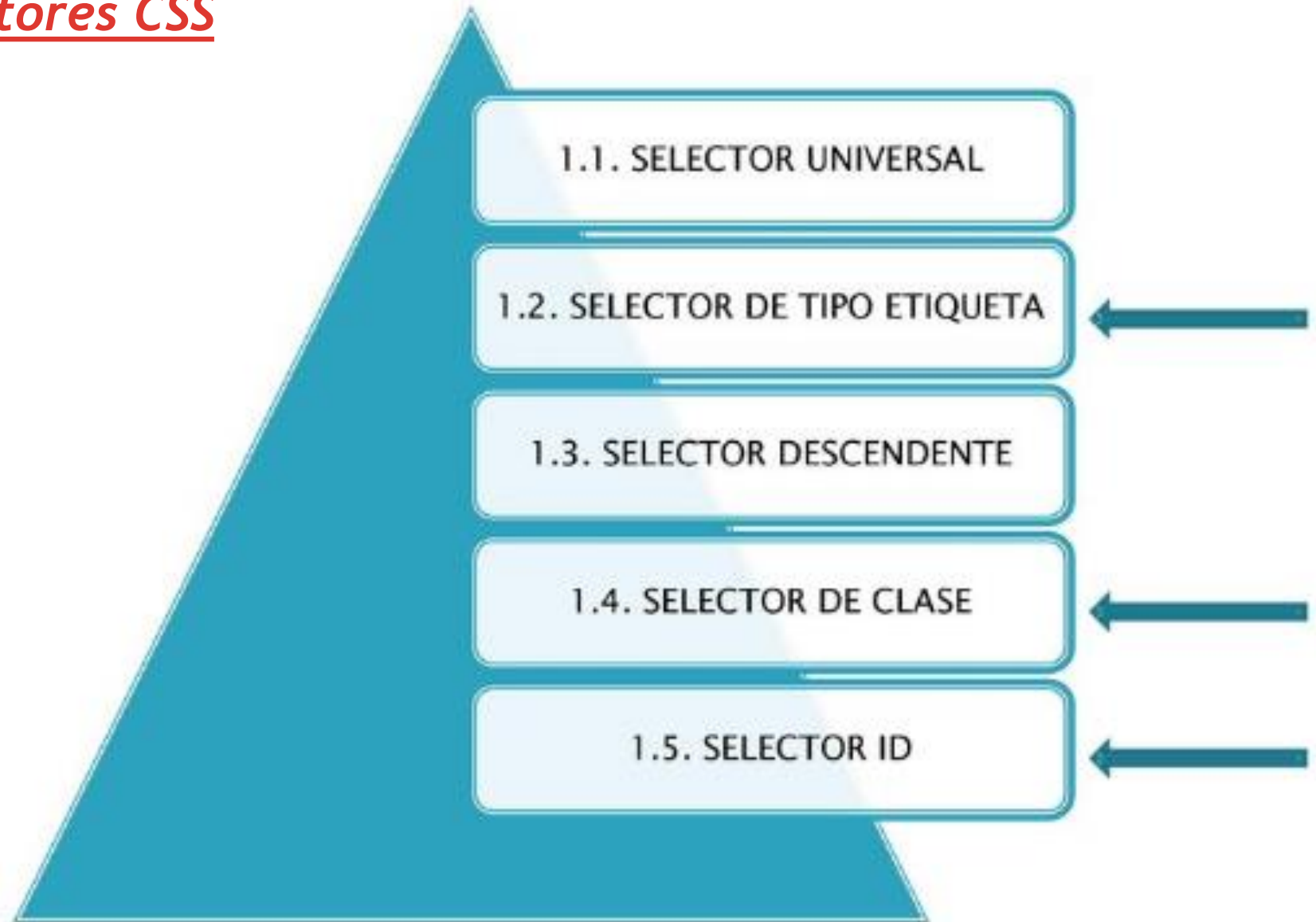
Algunas propiedades

*La propiedad **font-family** define una lista de fuentes o familias de fuentes, con un orden de prioridad, para utilizar en un elemento seleccionado. Los valores se separan con comas (",") para indicar que son valores alternativos.*

```
selector {  
    font-family: Georgia, Cambria, Times, "Times New Roman";  
}
```

Introducción CSS: Conceptos Básicos

Tipos de Selectores CSS



SELECTOR UNIVERSAL

¿PARA QUÉ SE
UTILIZA?

- Se utiliza para seleccionar todos los elementos de la página.

¿CÓMO SE
INDICA?

- El selector universal se indica mediante un asterisco (*).

EJEMPLO

```
1 /* ejemplo de selector universal */  
2  
3 * {color:#00F;  
4     font-family: Verdana, Geneva, sans-serif;}
```



SELECTOR TIPO ETIQUETA

¿PARA QU SE
UTILIZA?

- Selecciona todos los elementos de la página cuya etiqueta HTML coincide con el valor del selector

¿CÓMO SE
INDICA?

- Para utilizar este selector, solamente es necesario indicar el nombre de una etiqueta HTML

EJEMPLO

```
1  /* ejemplo de selector de tipo o etiqueta */  
2  
3  h1 {font-size: 0.8em}  
4  
5  p {font-family: Verdana, Geneva, sans-serif;}  
6  
7  ins {color: blue}  
8  
9  i {color: red}
```


SELECTOR DESCENDENTE

¿PARA QUÉ SE
UTILIZA?

- Selecciona los elementos que se encuentran dentro de otros elementos.

¿CÓMO SE
INDICA?

- Un elemento es descendiente de otro cuando se encuentra entre las etiquetas de apertura y de cierre del otro elemento.

EJEMPLO

No debe confundirse el selector descendente con la combinación de selectores:

```
/* El estilo se aplica a todos los elementos "p", "a", "span" y "em" */  
p, a, span, em { text-decoration: underline; }
```

```
/* El estilo se aplica solo a los elementos "em" que se  
encuentran dentro de "p a span" */  
p a span em { text-decoration: underline; }
```


Selector de hijos

```
<div>  
  <p>Soy un párrafo...</p>  
  
  <ul>  
    <li>Soda</li>  
    <li>Jugo</li>  
    <p>Soy otro párrafo</p>  
  </ul>  
  
  <p>Último párrafo.</p>  
</div>
```

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

Esta regla sólo seleccionaría a los párrafos (P) que son exactamente hijos directos del DIV.

El párrafo que está dentro del UL es un nieto o descendiente del DIV, por lo que no será seleccionado.

Selector de adjacentes

```
<div>
```

```
  <h1>Mi título</h1>
```

```
  <p>Primer párrafo.</p>
```

```
  <p>Segundo párrafo.</p>
```

```
  <p>Tercer párrafo.</p>
```

```
</div>
```

```
h1 + p { color: red; }
```

Esta regla sólo seleccionaría al párrafo que viene exactamente después de un H1.

Ignorará a los otros párrafos ya que no vienen exactamente después del H1.

SELECTOR DE CLASE

¿PARA QUÉ SE
UTILIZA?

- Para aplicar estilos CSS a una sola etiqueta

¿CÓMO SE INDICA
EN HTML?

- el atributo **class="ejemplo"**

¿CÓMO SE INDICA
EN CSS?

- **.ejemplo**

SELECTORES ID

¿PARA QUE SE
UTILIZA?

- para aplicar estilos a un único elemento, eficiente que **class**

¿Cómo SE INDICA
EN HTML

- `<Div id="Ejemplo">`
- `</div>`

¿Cómo SE INDICA
EN CSS?

- `#ejemplo`

Selector de atributo

Simple Attribute Selector

`elemento[atributo]`

`a[title] { color: green }`

Selecciona a todos los A que tienen el atributo title

Exact Attribute Selector

`elemento[atributo="valor"]`

`a[title="Casa"]`

Selecciona a todos los A que tienen el atributo title y que sea igual a "casa"

Selector de atributo

Partial Attribute Selector

`elemento[atributo="valor"]`

`a[title~="Casa"]`

Selecciona a todos los A que tienen el atributo title y que dentro de su valor tengan "casa"

Introducción CSS: Conceptos Básicos

Elementos de Selección ID y Class en CSS

Características Elemento ID

- El valor del atributo “id” de un elemento es único
- No debería haber otro elemento con el mismo nombre de identificador (id) dentro de tu documento HTML.



The screenshot shows a web development tool interface with two panels. The top panel has tabs for 'HTML', 'CSS', and 'Result', with 'HTML' selected and highlighted by a red box. Below the tabs, the HTML code is displayed: `<div id="unico">Charmander</div>`. The bottom panel also has tabs for 'HTML', 'CSS', and 'Result', with 'CSS' selected and highlighted by a red box. Below the tabs, the CSS code is displayed:

```
#unico {  
  background: orange;  
  margin: 1rem;  
  padding: 1rem;  
  text-align: center;  
  color: yellow;  
  font-size: 2rem;  
}
```

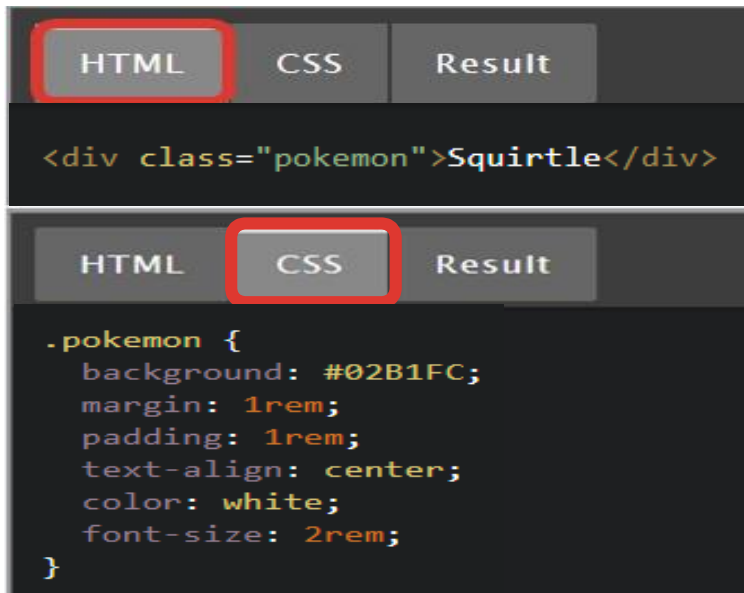


Introducción CSS: Conceptos Básicos

Elementos de Selección ID y Class en CSS

Características Elemento Class

- El valor del atributo “class”, a diferencia del valor del atributo “id”, puede ser utilizado en más de un elemento de tu documento HTML.
- Esto es muy beneficioso cuando tengamos que aplicar los mismos estilos a diferentes elementos, dado que nos permitirá reducir las líneas de código en nuestro archivo .css.



```
HTML CSS Result
<div class="pokemon">Squirtle</div>

HTML CSS Result
.pokemon {
  background: #02B1FC;
  margin: 1rem;
  padding: 1rem;
  text-align: center;
  color: white;
  font-size: 2rem;
}
```

Squirtle

Introducción CSS: Conceptos Básicos

Elementos de Selección ID y Class en CSS

Características Elemento Class

- Entonces si queremos aplicar las propiedades de un selector de clase a varios elementos, podemos hacerlo de la siguiente manera:

```
HTML CSS Result
<div class="pkmn planta">bulbasaur</div>
<div class="pkmn agua">squirtle</div>
<div class="pkmn fuego">charmander</div>
```

```
HTML CSS Result
.pkmn {
  margin: 1rem;
  padding: 1rem;
  text-align: center;
  font-size: 2rem;
}
.planta {
  background: #1abc9c;
  color: #16a085;
}
.agua {
  background: #3498db;
  color: #2980b9;
}
.fuego {
  background: #e67e22;
  color: #d35400;
}
```

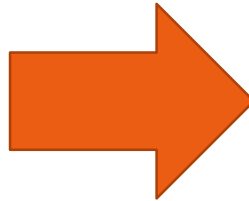
Introducción CSS: Conceptos Básicos

Elementos de Selección ID y Class en CSS

Características Elemento Class

```
HTML CSS Result
<div class="pkmn planta">bulbasaur</div>
<div class="pkmn agua">squirtle</div>
<div class="pkmn fuego">charmander</div>
```

```
HTML CSS Result
.pkmn {
  margin: 1rem;
  padding: 1rem;
  text-align: center;
  font-size: 2rem;
}
.planta {
  background: #1abc9c;
  color: #16a085;
}
.agua {
  background: #3498db;
  color: #2980b9;
}
.fuego {
  background: #e67e22;
  color: #d35400;
}
```



Introducción CSS: Conceptos Básicos

Elementos de Selección ID y Class en CSS

Características Elemento Class

```
HTML CSS Result
.pkmn {
  margin: 1rem;
  padding: 1rem;
  text-align: center;
  font-size: 2rem;
}
.planta {
  background: #1abc9c;
  color: #16a085;
}
.agua {
  background: #3498db;
  color: #2980b9;
}
.fuego {
  background: #e67e22;
  color: #d35400;
}
```

- En el ejemplo estamos creando un selector de clase “pkmn”, el cual contiene propiedades generales que aplicaremos a todos los elementos
- Posteriormente, dejando un espacio agregamos otro selector de clase donde establecemos un determinado color para cada elemento. De esta forma modificamos el color de cada elemento sin tener que escribir todo el código para cada una.



Introducción CSS: Conceptos Básicos

Elementos de Selección ID y Class en CSS

Elemento ID

- Permiten aportar diferentes estilos a una misma o diferentes etiquetas
- Son ideales cuando sabes exactamente qué elemento debe recibir cierto estilo
- Primero definimos un id único para ese elemento

```
<p id="serio">Párrafo 1</p>
```

```
<p>Párrafo 2</p>
```

```
<p id="serio">Párrafo 2</p>
```

- En la hoja de estilos haremos referencia a ese id mediante la almohadilla

```
#serio {  
    color: red;  
    font-family: Courier;  
}
```

Introducción CSS: Conceptos Básicos

Elementos de Selección ID y Class en CSS

Elemento Class

- Al igual que id, permite aportar diferentes estilos a varias etiquetas

```
<h3 class="rojo">Encabezado rojo</h3>
```

```
<p class="rojo">párrafo rojo</p>
```

- En la hoja de estilos haremos referencia a ese id mediante un punto

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

Introducción CSS: Conceptos Básicos

Actividad 1

Crear una página **estilos1.html** con dos títulos con texto de color rojo (h1 y h2) y fuente Arial.



Crear una página **estilos2.html** donde definiremos estilos para muchas marcas dentro de la sección style (h1, h2 y h3)



Introducción CSS: Conceptos Básicos

Actividad 2

Crear una página llamada **estilos3.html** con el contenido de abajo, añadir un CSS que agrupe las fuentes de las cabeceras para simplificar el código

```
<body>
  <h1 style="font-size:24px;font-family:Verdana;color:red">
    UNIDAD FORMATIVA -2- Lenguajes de Marcas</h1>
  <h2 style="font-size:18px;font-family:Verdana;color:blue">
    UA1 - Introducción a HTML</h2>
  <h2 style="font-size:18px;font-family:Verdana;color:blue">UA2
  - Aproximación a HTML.</h2>
  <h2 style="font-size:18px;font-family:Verdana;color:blue">
    UA3 - Estructura de un documento HTML</font></h2>
  <h3 style="font-size:12px;font-family:Arial"> Utilización de
    eXtensible HyperText Markup (XHTML)</h3>
</body>
```


Introducción CSS: Conceptos Básicos

Actividad 3

Crear un archivo llamado **estilo.css** en una carpeta llamada **./css**

Aplicar dentro del cuerpo del documento la fuente Arial (`font-family`)

Aplicar al título `h1` el color azul y la fuente Verdana

Quitar la decoración (`text-decoration`) a los enlaces

Crear una nueva página llamada **estilos4.html**.

Añade archivo `estilo.css` de la carpeta `./css`

Después añade un texto en el cuerpo, “este mensaje está en Arial”, un título (`h1`) con el texto “ este mensaje es azul con fuente verdana” y un enlace web a la página de google

Introducción CSS: Conceptos Básicos

Actividad 4

Modifica la página **estilos4.html** para añadir una **hoja de estilo interna** que defina el color verde del hipervínculo. Guardar y abrir de nuevo la página **estilos4.html** ¿qué sucede?

Modificar de nuevo la página y añadir a la etiqueta que contiene el texto “este mensaje es azul con fuente verdana” un **estilo local** que cambie el color a rojo. Guardar y abrir de nuevo la página **estilos4.html** ¿qué sucede?

Añadir un nuevo hipervínculo, ¿de qué color aparecerá?

Introducción CSS: Conceptos Básicos

Actividad 5

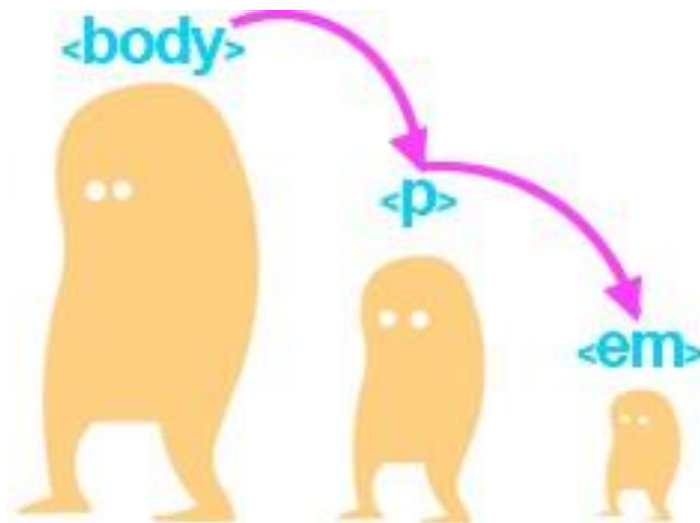
1. Modifica el encabezado h2 y añade un ID llamado "introducción"
2. Da al encabezado h3 y al primer párrafo una clase llamada "destacado". No hagas nada al segundo párrafo ni al tercero
3. Añade una hoja de estilos y fija un id "introducción" con el color #B83C3A y fija la clase "destacado" con color #F7AC5F y fuente Verdana.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
  </head>
  <body>
    <h2>Introducción</h2>
    <h3>Clases e Ids en CSS</h3>
    <p>Las clases e ids son supefáciles en CSS. ¡Las estás
utilizando ahora mismo!</p>
    <h3>Selectores habituales en HTML</h3>
    <p>Si quieres usar una clase o id, los elementos HTML
tendrán el estilo habitual de cada hacer un estilo para cada elemento si no
especificas nada particular en la hoja de estilos. </p>
  </body>
</html>
```

Introducción CSS: Aplicación de CSS

Herencia en CSS

- La herencia en CSS es el mecanismo mediante el cual determinadas propiedades de un elemento padre se transmiten a sus hijos.
- Es muy similar a la herencia genética: si un padre es rubio, lo más seguro es que los hijos también puedan ser rubios...



```
<title>Ejemplo de herencia de estilos</title>
<style type="text/css">
  body { color: blue; }
</style>
</head>
```

```
<body>
  <h1>Titular de la página</h1>
  <p>Un párrafo de texto no muy largo.</p>
</body>
</html>
```

Introducción CSS: Aplicación de CSS

Ejemplo Herencia en CSS

```
<!Doctype html>
<html>
<head>
  <title>Ejemplo de herencia de estilos</title>
  <style type="text/css">
    body { color: blue; }
  </style>
</head>

<body>
  <h1>Prueba CSS</h1>
  <p>Un párrafo de texto no muy largo.</p>
  <div>
    <h2>Aquí vemos como el div también hereda las propiedades CSS</h2>
  </div>
</body>
</html>
```

Prueba CSS

Un párrafo de texto no muy largo.

Aquí vemos como el div también hereda las propiedades CSS

En este ejemplo, aplicamos a la etiqueta HTML **<body>** el **color de texto azul**. En principio, esta propiedad aplicará dicho color a los textos que estén dentro de dicha etiqueta **<body>**, sin embargo, si tenemos más etiquetas dentro, como por ejemplo, la **<div>** que le hemos introducido, también heredará esta propiedad. Esto ocurre porque la propiedad **color** es una de las propiedades CSS que hereda el valor de su elemento padre.

Introducción CSS: Aplicación de CSS

Ejemplo Herencia en CSS

- Cuando se establece el valor de alguna propiedad en un elemento, todos sus descendientes heredan inicialmente ese mismo valor.

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="es">
  <head>
    <title>Ejemplo de herencia de estilos</title>
    <style>
      body { font-family: Arial; color: black; }
      h1 { font-family: Verdana; }
      p { color: red; }
    </style>
  </head>
  <body>
    <h1>Titular de la página</h1>
    <p>Un párrafo de texto no muy largo.</p>
  </body>
</html>
```

COLISIONES

- ¿Qué color se aplica al texto?

```
p { color: red; }  
p { color: blue; }
```

```
<p>Un párrafo de texto no muy  
largo.</p>
```

- ¿Qué color se aplica al texto?
- El último marcado

COLISIONES

- **Cuando los navegadores** muestran una página web se aplican:
 - Hoja de estilo de los diseñadores
 - Hojas de estilos del navegador
 - Hoja de estilos del usuario.
- **La hoja de estilos del navegador** se utiliza para establecer el **estilo inicial por defecto** a todos los elementos HTML: tamaños de letra, decoración del texto, márgenes, etc. Esta hoja de estilos siempre se aplica a todas las páginas web, por lo que cuando una página no incluye ninguna hoja de estilos propia, el aspecto con el que se muestra en el navegador se debe a esta hoja de estilos del navegador.

COLISIONES

La **hoja de estilos del usuario** es la que puede aplicar el usuario mediante su navegador. Aunque la inmensa mayoría de usuarios no utiliza esta característica, en teoría es posible que los usuarios establezcan el tipo de letra, color y tamaño de los textos y cualquier otra propiedad CSS de los elementos de la página que muestra el navegador.

-  General
-  Inicio
-  Buscar
-  Privacidad & Seguridad
-  Sincronización
-  Más de Mozilla

Apariencia del sitio web

Algunos sitios web adaptan su combinación de colores según las preferencias. Elija qué combinación de colores le gustaría usar para esos sitios.

☐ Automático

☒ Claro

☐ Oscuro

Administre los temas de Firefox en [Extensiones y temas](#)

Colores

Anular los colores predeterminados de Firefox para texto, fondos de sitios web y enlaces.

[Administrar colores...](#)

Tipos de letra

Tipografía predeterminada

Predeterminado (Times New Roman) ▾

Tamaño 16 ▾

[Avanzadas...](#)

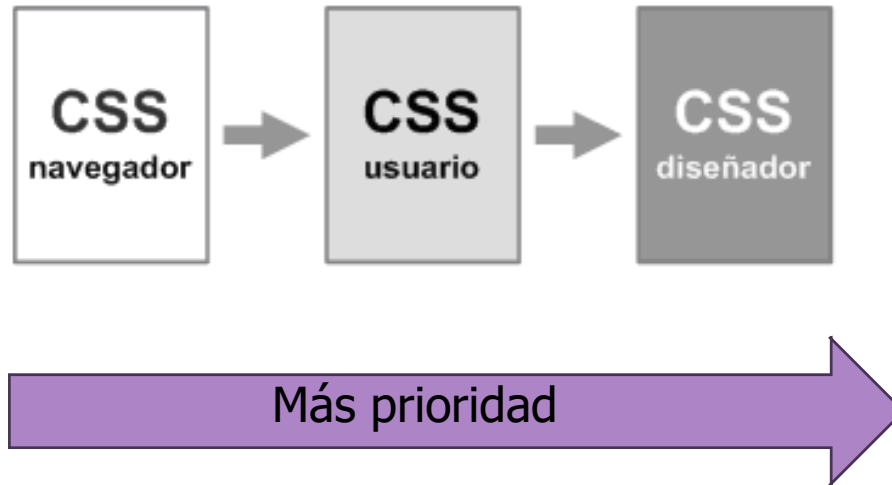
Ampliación

Ampliación predeterminada 100% ▾

☐ Sólo ampliar texto

COLISIONES

- El orden en el que se aplican las hojas de estilo es el siguiente:



COLISIONES

El método genérico seguido por CSS para resolver las colisiones es:

1. Determinar TODAS las **declaraciones** que se aplican al elemento para el medio CSS seleccionado.
2. **Ordenar** las declaraciones **según su origen** (CSS de navegador, de usuario o de diseñador)
3. **Ordenar** las declaraciones según lo **específico que sea el selector**. Cuanto más genérico es un selector, menos importancia tienen sus declaraciones.
4. Si después de aplicar las normas anteriores existen dos o más reglas con la misma prioridad, se aplica la que se indicó **en último lugar**.

COLISIONES

Especificidades del selector:

I. Importancia (!important)

```
#ultimo{  
  color:red !important;  
}
```

COLISIONES

selector	!important	inline	IDs	Clases /pseudoclasas (:hover) o atributos	Elementos o pseudoelementos (::first-letter)	PRIORIDAD
*{...}	0	0	0	0	0	0
p{...}	0	0	0	0	1	1
div p	0	0	0	0	2	2
div div + p	0	0	0	0	3	3
div .clase{...}	0	0	0	1	1	11
p.clase{...}	0	0	0	1	1	11
.class:hover{...}	0	0	0	2	0	20
#iden{...}	0	0	1	0	0	100
#iden .clase{...}	0	0	1	1	0	110
p#iden .clase[title="a"] {...}	0	0	1	2	1	121
<p style="...">	0	1	0	0	0	1000
p{... !important;}	1	0	0	0	1	10001

Calculadora: <https://polypane.app/css-specificity-calculator/>

COLISIONES

- En el siguiente ejemplo, la regla CSS que prevalece se decide por lo **específico que es cada selector**:
- Si las reglas de estilo son igual de específicas y están en diferentes orígenes, se aplica lo siguiente:
- Primero se aplica el CSS del fichero externo o interno
- Por último, se aplica el atributo style de cada elemento

```
p { color: red; }  
p#especial { color: green; }  
* { color: blue; }
```

```
<p id="especial"> Párrafo especial</p>
```

¿De qué color se verá el párrafo?

Párrafo especial