DISEÑO DE INTERFACES WEB UD-2

CSS. INTRODUCCIÓN

ÍNDICE

[INTRODUCCIÓN 3](#_Toc148080576)

[A. VENTAJAS DEL USO DE CSS 3](#_Toc148080577)

[B. PREPROCESADORES EN ESTILOS 3](#_Toc148080578)

[FORMAS DE ENLAZAR ESTILOS 3](#_Toc148080579)

[REGLAS CSS 4](#_Toc148080580)

[HERENCIA Y CASCADA 4](#_Toc148080581)

[SELECTORES BÁSICOS 5](#_Toc148080582)

[SELECTORES AVANZADOS 6](#_Toc148080583)

[PSEUDOCLASES Y PSEUDOELEMENTOS 6](#_Toc148080584)

[A) PSEUDOCLASES 6](#_Toc148080585)

[B) PSEUDOELEMENTOS 6](#_Toc148080586)

[ESPECIFICIDAD 7](#_Toc148080587)

# INTRODUCCIÓN

CSS nos sirve para hacer estilados en un HTML sin necesidad de utilizar marcas de estilo como <b>, <em>, etc. facilitando el diseño web.

## VENTAJAS DEL USO DE CSS

* Separación entre contenido y presentación.
* Uso en múltiples páginas del mismo archivo.
* Ahorro de espacio en memoria.
* Separación de trabajos de diseño y contenido. Especialización.
* Legibilidad a los motores de búsqueda.
* Adaptación a otros formatos de dispositivos.
* Adaptación para accesibilidad.
* Posibilidad de funcionalidades más potentes.

## PREPROCESADORES EN ESTILOS

Podemos utilizar otros lenguajes que nos den más funcionalidad que CSS, por ejemplo, SASS, que permite usar variables. Estos ficheros se deben convertir posteriormente a CSS.

Imagen que contiene Interfaz de usuario gráfica

Descripción generada automáticamente

Estos preprocesadores permiten crear un estilo de lenguaje tipo script que es mucho más potente que el CSS tipo, aun así, esto en proyectos pequeños o medianos no es útil, pero en proyectos grandes sí que facilita muchísimo el trabajo e incluso lo hace más legible en esas situaciones.

# CONCEPTOS BÁSICOS

## REGLAS CSS

Una regla es la unidad de trabajo más pequeña de CSS. Se compone de una parte “selector” donde se indica a qué elementos aplica la regla, separados por comas, y otra parte de “declaración” que indica entre llaves pares de propiedad:valor, separados por punto y coma.

Imagen que contiene Interfaz de usuario gráfica

Descripción generada automáticamente

Cada fichero css puede tener infinitas reglas.

Si hay conflicto de reglas, tiene prioridad la que esté más cerca al contenido al que aplica, porque se aplica el último estilo que se lee.

## FORMAS DE ENLAZAR ESTILOS

Los estilos CSS se pueden enlazar de 4 formas diferentes.

1. A nivel de los elementos utilizando el atributo style y en el valor colocamos la declaración CSS que afectará a ese elemento.

Texto

Descripción generada automáticamente

1. Con la etiqueta style en la cabecera del documento HTML.

Interfaz de usuario gráfica, Texto

Descripción generada automáticamente

1. Con @import dentro de style.

Texto

Descripción generada automáticamente

1. Con la etiqueta link.



Estas formas están ordenadas de menor a mayor modularidad de elementos, siempre es mejor tener separados los estilos completamente del HTML para así poder reutilizarlos con mayor facilidad.

Además, esto ofrece una mayor legibilidad y adaptación a otros formatos.

## VALIDACIÓN DE CSS

W3C proporciona herramientas para validar código y hojas de estilo, comprobando si éstas son correctas según las gramáticas publicadas.

Si la validación no encuentra errores, sus autores podrán incluir un icono indicando que los desarrolladores se han preocupado por crear un sitio web interoperable y acorde al estándar.

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Correo electrónico

Descripción generada automáticamente

Por el contrario, si la validación encuentra errores nos informará de ello.

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente

# HERENCIA

Hay propiedades, como el tamaño de texto, que se heredan a los elementos hijos de otros elementos, o a sus descendientes. Los elementos que están por encima de uno determinado se denominan ancestros.

Imagen que contiene electrónica

Descripción generada automáticamente

No todas las propiedades son heredables, como el color de los bordes, etc.

Por ejemplo, vamos a practicar la herencia con el siguiente documento HTML:

Texto

Descripción generada automáticamente

Si quisiéramos que todos los elementos de nuestra página fueran de color verde podremos crear una regla CSS que englobe a todos los elementos de nuestra página, por ejemplo:

Interfaz de usuario gráfica, Texto

Descripción generada automáticamente

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente

Como vemos esto funciona, pero si ahora nuestro HTML creciera y se crearan unos elementos que fueran diferentes a los que ya tenemos, tendríamos que cambiar esta regla CSS para que todo el documento siguiera cumpliendo con ser de color verde.

Esto se puede solucionar fácilmente mediante herencia, por ejemplo aplicando la regla sobre el elemento padre de todos estos elementos, es decir, el elemento <body>.

Interfaz de usuario gráfica

Descripción generada automáticamente con confianza media

Esto hará que la propiedad “color: green”, se hereden a todos los elementos por debajo de él.

# CASCADA

Las hojas de estilo funcionan en cascada que es una característica de CSS que hace que no haya conflictos entre estilos.

Texto

Descripción generada automáticamente con confianza media

Por ejemplo, en este estilado lo que va a hacer CSS es sobrescribir el color del 2º párrafo para que, en lugar de verde, se muestre marrón.

Interfaz de usuario gráfica, Texto

Descripción generada automáticamente

Por tanto, la cascada nos va a permitir sobrescribir estilos de forma dinámica gracias al manejo de conflictos que tiene internamente. Y este manejo de estilos se basa en 3 reglas:

1. **Importancia.** Si alguna de las declaraciones tiene la “coletilla” !important, será la que se aplique. Esto no se debe utilizar salvo en casos muy excepcionales.
2. **Especificidad.** A mayor especificidad del selector, mayor será su importancia y por tanto, al final será el que se utilice.

Se aplica la siguiente tabla:

Tabla

Descripción generada automáticamente

Este cálculo sólo entra en juego en caso de que haya un conflicto en la propiedad. Si hay más propiedades, se aplicarán esas.

Tabla

Descripción generada automáticamente

Se aplicaría el color rojo de la última fila.

1. **Orden del código.** En caso de igualdad de importancia, tendrá prioridad la regla que esté más abajo (se ha escrito más recientemente).



# SELECTORES CSS

Para esta sección vamos a usar el siguiente documento HTML:

Texto

Descripción generada automáticamente

## SELECTORES BÁSICOS

1. Selector universal (\*)

Un \* indica que las declaraciones se van a aplicar a todos los elementos html. Hay que utilizar este selector con precaución.

Se puede utilizar por ejemplo para reiniciar los márgenes y el padding del documento.

Texto

Descripción generada automáticamente

Texto, Carta

Descripción generada automáticamente

1. Selector de etiqueta

Se indica la etiqueta html sobre la que se quiere aplicar la regla.

Texto

Descripción generada automáticamenteTexto

Descripción generada automáticamente

1. Selector de agrupación

Cuando se indican varios selectores separados por comas, significa que la regla se aplica a todos ellos de igual forma.

Texto

Descripción generada automáticamente

Texto

Descripción generada automáticamente

1. Selector de clase

Se representa mediante un punto (.) inicial.

Una forma para aplicar estilos a un solo elemento de la página, o a un conjunto de ellos, consiste en utilizar el atributo HTML class.

El nombre de la clase no está prefijado (puede inventarse).

Esto es recomendable solo en caso puntuales, ya que obliga a modificar el código HTML, y no se aplicará a futuros nuevos elementos.

Texto

Descripción generada automáticamente

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente

Es posible combinar el selector de clase con otros tipos de selectores

Texto

Descripción generada automáticamente

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Chat o mensaje de texto

Descripción generada automáticamente

1. Selector por ID

Se representa mediante un #.

Una forma para aplicar estilos a un solo elemento de la página, o a un conjunto de ellos, consiste en utilizar el atributo HTML id. En una página sólo debe asignarse un id concreto a un único elemento HTML.

El nombre del id no está prefijado (puede inventarse).

Esto es recomendable solo en caso puntuales, ya que obliga a modificar el código HTML.

Texto

Descripción generada automáticamente

Imagen que contiene Diagrama

Descripción generada automáticamente

## SELECTORES AVANZADOS

1. Selector descendente

Se representa mediante dos elementos separados por un espacio.

Selecciona los elementos que se encuentran dentro de otros elementos. Un elemento es descendiente de otro cuando se encuentra entre las etiquetas de apertura y de cierre del otro elemento.

Interfaz de usuario gráfica

Descripción generada automáticamente con confianza mediaTexto

Descripción generada automáticamente

1. Selector de hijos

Se utiliza para seleccionar un elemento que es hijo directo de otro elemento y se indica mediante el signo “>”.

Texto

Descripción generada automáticamente con confianza baja

Diagrama

Descripción generada automáticamente con confianza baja

No hay que confundir un selector descendente con un selector de hijos. En el primer caso, se aplica a los elementos que descienden de otro, sin importar el nivel de descendencia (hijos, nietos, etc), en cambio en el segundo caso aplica sólo a los elementos que descienden directamente, es decir a los hijos.

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Escala de tiempo

Descripción generada automáticamente

1. Selector de hermanos

Se emplea el signo ~.

Se utiliza para seleccionar un elemento que está al mismo nivel que otro y está después de él (a continuación, o no).

Interfaz de usuario gráfica, Texto

Descripción generada automáticamente

Interfaz de usuario gráfica, Texto

Descripción generada automáticamente

1. Selector adyacente

Se emplea el signo +.

Se utiliza para seleccionar un elemento que está al mismo nivel que otro y además va justo a continuación (“siguiente hermano”).

Texto

Descripción generada automáticamenteImagen que contiene Texto

Descripción generada automáticamente

1. Selector de atributo

Permiten seleccionar elementos HTML en función de sus atributos HTML y/o valores de esos atributos. El nombre del atributo en el selector se pone entre corchetes [ ].

Recordamos que un atributo HTML es aquel que se incluye en la etiqueta y se le da un valor, por ejemplo:

Tabla

Descripción generada automáticamente

Hay varias formas de utilizar selectores de atributo:

Texto

Descripción generada automáticamente

## SELECTORES DE PSEUDO-CLASES

Una pseudo-clase aplicada a un elemento HTML delimita la selección sobre ese elemento: se aplica sólo a elementos que cumplan una condición. Se representa mediante dos puntos (:) siendo:

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente

Los nombres de pseudo-clases están predefinidos (no pueden inventarse). Por ejemplo, la pseudo-clase :first-child selecciona el primer hijo de una serie de elementos.

Algunas pseudo-clases aplicadas son:

Texto

Descripción generada automáticamente

## SELECTORES DE PSEUDO-ELEMENTOS

Un pseudo-elemento aplicado a un elemento delimita la selección sobre ese elemento: se aplica sólo a una parte del elemento. Se representa mediante cuatro puntos (::).

Los nombres de pseudo-elementos están predefinidos (no pueden inventarse).

Por ejemplo, el pseudo-elemento :first-letter selecciona la primera letra de una elemento.

Algunos pseudo-atributos aplicados:

Interfaz de usuario gráfica, Texto

Descripción generada automáticamente