

Diseño y Programación Web

Tema 4 **CSS (I)**

Enrique Moguel
enrique@unex.es

Diseño Web

– Tema 4. Diseño web – CSS 3.

- CSS básico.
- Módulos CSS 3.

CSS

- **CSS** – *Cascading Style Sheets*.
- Lenguaje que describe el estilo de un documento HTML.
 - CSS describe como deben mostrarse los elementos HTML.
- Permite la reutilización de los estilos mediante el uso de archivos CSS.

CSS

- HTML no está diseñado para utilizar etiquetas que den formato a una web.
 - HTML → Contenido.
- A partir de la versión 3.2 de HTML se empezaron a añadir etiquetas de formato (font, color, ...).
 - Tenían que incluirse en cada página.
 - Costoso para páginas “grandes”.

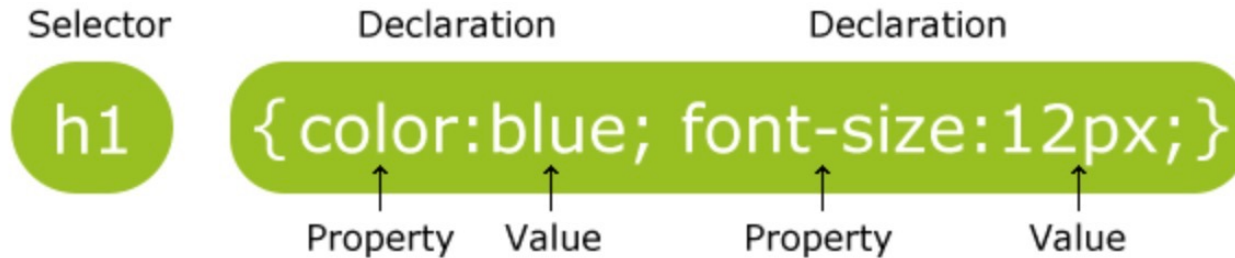
CSS

- Para evitar este problema el W3C creó el estándar CSS.
- Se elimina el estilo del HTML.
- Se almacena en ficheros externos **.css**.
 - Pueden reutilizarse en múltiples páginas.

CSS

- Sintaxis:
 - CSS se compone de reglas.
 - Cada conjunto de reglas está compuesto en un selector y un bloque de declaración.
 - El selector indica a que elementos HTML se quiere aplicar un estilo.
 - El bloque de declaración tiene varias declaraciones separadas por ;
 - Cada declaración **Propiedad CSS : valor**

CSS



```
p {  
    color: red;  
    text-align: center;  
}
```

CSS

- Selectores:
 - Buscan o seleccionan los elemento a los que aplicar un estilo en base a:
 - Nombre;
 - Identificador;
 - Clase;
 - Atributo;
 - ...

CSS

- Selectores:
 - El **selector de elemento** se basa en el nombre de un elemento para seleccionar a todos los elementos que tengan dicho nombre.

```
p {  
    color: red;  
    text-align: center;  
}
```

CSS

- Selectores:
 - El **selector de identificador** selecciona a todos los elementos que tengan un id determinado.
 - Atributo **id** de HTML.
 - Debe ser único en una página
 - El selector no solo selecciona un elemento.

```
#para1 {  
    text-align: center;  
    color: red;  
}
```

CSS

- Selectores:
 - El **selector de clase** selecciona elementos en base a su atributo clase.
 - Atributo **class** de HTML.

```
.center {  
    text-align: center;  
    color: red;  
}
```

```
<!DOCTYPE html>  
<html>  
<head>  
<style>  
    .center {  
        text-align: center;  
        color: red;  
    }  
</style>  
</head>  
<body>  
  
<h1 class="center">Red and center-aligned heading</h1>  
<p class="center">Red and center-aligned paragraph.</p>  
  
</body>  
</html>
```

CSS

- Selectores:
 - Es posible combinar el **selector de elementos con el de clase**.
 - Solo se seleccionan elementos de un tipo determinado para aplicarles una clase.

```
p.center {  
    text-align: center;  
    color: red;  
}
```

```
<h1 class="center">This heading will not be affected</h1>  
<p class="center">This paragraph will be red and center-aligned.  
</p>
```

CSS

- Selectores:
 - También es posible aplicar más de una clase a elementos HTML.

```
<p class="center large">This paragraph refers to two classes.</p>
```

CSS

- Selectores:
 - También podemos agrupar selectores para simplificar nuestro código CSS.

```
h1 {  
    text-align: center;  
    color: red;  
}  
  
h2 {  
    text-align: center;  
    color: red;  
}  
  
p {  
    text-align: center;  
    color: red;  
}
```

```
h1, h2, p {  
    text-align: center;  
    color: red;  
}
```

CSS

- Selectores
 - Podemos añadir comentarios en CSS utilizando
 - `/* ... */`

```
p {  
    color: red;  
    /* This is a single-line comment */  
    text-align: center;  
}  
  
/* This is  
a multi-line  
comment */
```

- http://www.w3schools.com/css/exercise.asp?filename=exercise_selectors1

CSS

- Existen tres formas para añadir estilos CSS a un documento HTML.
 - Hoja de estilos externas.
 - Hoja de estilos interna.
 - Estilos *inline*.

CSS

- Las **hojas de estilos externas** permiten cambiar el estilo de un sitio web completo cambiando un único archivo.
- Cada página debe incluir una referencia a la hoja externa.

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

CSS

- Las **hojas de estilo externas** son texto plano.
 - Podemos usar cualquier editor.
 - Deben tener extensión **.css**.

```
body {  
    background-color: lightblue;  
}  
  
h1 {  
    color: navy;  
    margin-left: 20px;  
}
```

CSS

- Las **hojas de estilo internas** se utilizan para aplicar estilos a una única página HTML.
- Se definen dentro de la etiqueta **<style>** en el documento HTML.

```
<head>
<style>
body {
    background-color: linen;
}

h1 {
    color: maroon;
    margin-left: 40px;
}
</style>
</head>
```

CSS

- Los **estilos inline** se aplican a un solo elemento HTML.
 - Se utiliza el atributo **style** de HTML.
 - Puede contener cualquier propiedad CSS.

```
<h1 style="color:blue;margin-left:30px;">This is a heading.</h1>
```

- En caso de conflicto entre distintas hojas de estilo se aplica siempre la última procesada.

CSS

- En general cuando hay varios estilos definidos para un mismo elemento se dice que los estilos van en cascada a un estilo virtual siguiendo estas prioridades:
 1. Estilos *inline*.
 2. Estilos externos e internos.
 3. Estilo por defecto.
- http://www.w3schools.com/css/exercise.asp?filename=exercise_howto1

CSS

- Propiedades CSS:
 - Los colores en CSS se definen igual que en HTML.
 - Nombre, RGB, valor hexadecimal.
 - Tenemos múltiples propiedades para modificar los **fondos** de elementos HTML.
 - **background-color** → Color
 - **background-image** → Imagen, por defecto se repite para cubrir todo el elemento.
 - `url("imagen.png")`

CSS

- Propiedades CSS:
 - **background-repeat** → Se manipula como se repite la image
 - Repeat-x - Solo horizontalmente
 - Repeat-y - Solo verticalmente
 - No-repeat - No se repite
 - **background-position** → Fija la posición de la imagen
 - Right top;
 - **background-attachment** → Permite indicar que la imagen se queda fija, no le afecta el *scroll*.
 - Fixed;

CSS

- Propiedades CSS:
 - Se puede simplificar el código utilizando la propiedad background.

```
body {  
    background: #ffffff url("img_tree.png") no-repeat right top;  
}
```

- http://www.w3schools.com/css/exercise.asp?filename=exercise_background1

CSS

- Propiedades CSS:

- Las propiedades **border** permiten manipular los bordes de los elementos.

- **Border-style** → dotted, dashed, solid, double, groove, ridge, inset, outset, none, hidden

```
p.mix {border-style: dotted dashed solid double;}
```

- **Border-width**

A mixed border.

- **Border-color**

CSS

- Propiedades CSS:
 - Las propiedades **margin** permiten manipular los márgenes alrededor de los elementos.
 - Espacio en blanco fuera del borde del elemento.

```
p {  
    margin-top: 100px;  
    margin-bottom: 100px;  
    margin-right: 150px;  
    margin-left: 80px;  
}
```

- Valores.
 - Tamaño.
 - Auto. Calculado por el navegador, permite centrar horizontalmente.
 - %. Del tamaño del elemento contenedor.
 - *Inherit*. Del elemento contenedor.

CSS

- Propiedades CSS:
 - Las propiedades **padding** permiten generar espacio alrededor del contenido.
 - Espacio en blanco dentro del borde del elemento.

```
p {  
    padding-top: 50px;  
    padding-right: 30px;  
    padding-bottom: 50px;  
    padding-left: 80px;  
}
```

CSS

- Propiedades CSS:
 - La propiedad **height** permite ajustar la altura de un elemento.
 - La propiedad **width** permite ajustar el ancho de un elemento.
 - Podemos darle valor auto (por defecto). El navegador calcula el tamaño necesario.

CSS

- Propiedades CSS:

