



Nombre:

Fecha: / 10 /2010

Grupo: 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐

PRÁCTICA 6

CSS. PONIENDO ESTILO EN PÁGINAS HTML. CSS BÁSICO.

En esta práctica vamos a trabajar con CSS (Cascading Style Sheets), hojas de estilo en cascada, que es una manera de definir la presentación de documentos estructurados escritos en HTML (o en cualquier lenguaje de marcas como XHTML, XML...).

Como ya observamos en prácticas anteriores, el propio DTD Strict ya sugería en su introducción (<http://www.w3.org/TR/REC-html40/sgml/dtd.html>) que todos los elementos de estilo deberían ser desplazados a hojas CSS, así que uno de nuestros objetivos al usar CSS será seguir esta recomendación. Hasta la fecha han aparecido tres versiones de CSS. CSS1 fue aprobado y publicado en 1996. Posteriormente, CSS2 y CSS2.1 no han llegado a ser aprobados como definitivos, pero sí que tienen el status de Recomendación por la w3c. CSS3 sigue siendo, por el momento, trabajo en progreso. Además, como se puede observar en [http://en.wikipedia.org/wiki/Comparison_of_layout_engines_\(Cascading_Style_Sheets\)#CSS_version_support](http://en.wikipedia.org/wiki/Comparison_of_layout_engines_(Cascading_Style_Sheets)#CSS_version_support), si bien CSS2.1 es "Mostly supported" en casi todos los motores de los navegadores, CSS3 sólo dispone de "Partial support" por el momento. Por los anteriores motivos, nosotros nos atendremos siempre a las especificaciones propias de CSS 2.1.

Durante esta práctica vamos a manejar esencialmente tres documentos de Internet como apoyo: Apuntes de CSS <http://www.ignside.net/man/css/index.php> (a los que nos referiremos como R1), la especificación CSS2.1 <http://www.w3.org/TR/CSS2/> (R2) y, de nuevo, la especificación HTML 4.01 <http://html.conclase.net/w3c/html401-es/cover.html> (R3).

Se pueden encontrar múltiples editores de CSS. En realidad, cualquier editor de texto permite crear y editar hojas de estilo. En las prácticas recomendaremos el uso de TopStyle Lite, que si bien es una herramienta que ya no recibe soporte, se puede descargar libremente y permite trabajar de manera más cómoda con hojas CSS.

Si quieres aprender un poco más sobre qué son las hojas de estilo, qué nos permiten hacer y cómo, puedes leer la Introducción de R1, la parte de Introducción a CSS 2.1 en R2 (<http://www.w3.org/TR/CSS2/intro.html>) y el capítulo correspondiente en R3 <http://html.conclase.net/w3c/html401-es/present/styles.html>.

Para poder hacer la práctica, en primer lugar, vamos a recuperar las páginas HTML que creamos en la práctica 5, practica05_horario.htm y practica05_calendario.htm y las vamos a renombrar como practica06_horario.htm y practica06_calendario.htm.

Lo primero que debemos saber es cómo introducir estilos CSS, u hojas de estilo, en un documento HTML. Puedes encontrar una explicación detallada

en <http://html.conclase.net/w3c/html401-es/present/styles.html>. Existen tres formas distintas de hacerlo:

1. Información de estilo en línea: Por medio del atributo "style" aplicado a cualquier tag de HTML. Al atributo "style" le asignamos en este caso el valor de estilo que deseemos. Por ejemplo:

```
<p style="font-size: 12pt; color: fuchsia">Un párrafo con
estilo</p>
```

La regla anterior de estilo define para el párrafo `<p>...</p>` afectado un tamaño de fuente de 12 en color fucsia. Esta forma de trabajar está desaconsejada porque no separa el contenido del estilo y porque no permite ninguna portabilidad de los estilos entre distintas páginas html, así que procuraremos evitarla.

2. Información de estilo en cabecera: dentro de la cabecera de nuestro documento HTML (es decir, entre los tags `<HEAD>...</HEAD>`) podemos utilizar el tag `<STYLE>...</STYLE>` para situar una serie de reglas CSS que nos permitan definir el estilo de la página web correspondiente.

```
<HEAD>
...
<STYLE type="text/css">
H1 {border-width: 1px; border: solid; text-align: center}
</STYLE>
</HEAD>
```

El comando anterior especificaría, para todos los encabezados H1 de nuestra página web, un borde de 1 píxel de anchura, de tipo sólido, y que el texto aparezca alineado al centro. Con esta forma de trabajar, si bien hemos conseguido separar el estilo del contenido, de nuevo no hemos conseguido que nuestro estilo sea fácilmente portable (por ejemplo, que se pueda aplicar a todas las páginas web de nuestro sitio web).

3. Hojas de estilo externas: en este caso la hoja de estilo (generalmente un documento con extensión .css) y el sitio web (el documento .html o .htm) son distintos. La forma de vincular ambos es por medio del elemento `<LINK>` (cuyo tag de cierre está prohibido).

```
<HEAD>
...
<LINK href="miestilo.css" rel="stylesheet" type="text/css">
<LINK href="miestilo2.css" rel="stylesheet" type="text/css">
</HEAD>
```

En el fragmento de código anterior hemos decidido que vamos a aplicar las hojas de estilo de nombre "miestilo.css" y "miestilo2.css" a nuestra página web. Es importante notar que el valor del atributo "href" puede ser cualquier URI (Uniform Resource Identifier) y por tanto cualquier URL, incluidas las de páginas css ajenas a nuestro sitio web. Esta forma de introducir estilos css es la mejor tanto desde el punto de vista de la separación de contenido y estilo como del de la portabilidad de los estilos, y por tanto será la que utilicemos en adelante.

1. Crea con TopStyle Lite una hoja de estilos "horario.css" (en la misma carpeta que tengas la página practica06_horario.htm) y edita tu página HTML para que haga uso de la página css.

2. Recupera ahora el enlace http://www.unirioja.es/facultades_escuelas/fceai/horarios/horarios_10_11/pdf/gii_1.1.pdf o http://www.unirioja.es/facultades_escuelas/fceai/horarios/horarios_10_11/pdf/gm_1.1.pdf.

3. El primer paso para poder insertar estilos en una página web consiste en introducir en la misma ciertos elementos que nos permitan controlar la estructura de la misma. Aunque en este caso no sea necesario, ya que nuestra página html sólo contiene el horario, vamos a crear un elemento `<div>...</div>` que contenga todo el cuerpo de la tabla:

```
<body>
<div id="horario">
...
</div>
</body>
```

Puedes observar que el elemento `<div>...</div>` no ha introducido ningún cambio en la forma en que se visualiza la página web. Sin embargo, el elemento `div` nos permite estructurar la página en fragmentos (o áreas) sobre las cuales aplicaremos posteriormente los estilos deseados. El elemento `div` es un elemento de nivel de bloque. En HTML también disponemos del elemento `<span>...</span>`, de nivel de línea, que si bien tampoco modifica el aspecto de la página, nos permitirá introducir estilos a fragmentos de nuestra página de nivel de línea (tienes más información en <http://html.conclase.net/w3c/html401-es/struct/global.html#edef-DIV>).

Es importante notar también la presencia del atributo `id="horario"`. El atributo `id` crea un identificador, que debe aparecer una única vez en la página web, y del que luego haremos uso para definir los estilos. Si queremos que un mismo estilo se aplique a múltiples elementos (p.ej. a varias celdas de una tabla, o a varios párrafos de texto), disponemos del atributo `class="nombre"`. Puedes encontrar una explicación más detallada sobre los atributos `id` y `class` en <http://html.conclase.net/w3c/html401-es/struct/global.html#class-id-example>.

4. Ahora que ya le hemos dado un primer nivel de estructura a nuestro documento por medio de `div`, veamos cómo podemos incluir elementos de estilo. En primer lugar, repasa el código html de la página practica06_horario.htm y elimina todos los elementos de estilo que encuentres en la misma (p.ej., elementos "border" o "width" de table, elementos "align" o "valign" de tbody, etc; mantén el colgroup tal y como lo tenías definido). Comprueba el resultado en tu navegador. Vamos a ver cómo podemos recuperar desde CSS esas propiedades. Introduce en el documento CSS los siguientes comandos:

```
#horario TABLE{
    border-style: solid;
    border-width: 2px 2px 2px 2px;
    border-color: Black;
    border-spacing: 0px;
}
```

Guarda el fichero horario.css y comprueba el resultado en el navegador. ¿Ha cambiado?

Veamos un poco más detalladamente cómo hemos definido la regla de estilo CSS. En primer lugar, por medio de

```
#horario TABLE{  
...  
}
```

señalamos que vamos a modificar alguna de las propiedades de cualquier elemento TABLE que se encuentre dentro del id "horario". Es lo que se conoce como el selector de la regla de estilo. Una vez dentro del selector, la definición de propiedades de estilo se hace por medio de pares:

```
propiedad: valor;  
border-style: solid;  
border-width: 2px 2px 2px 2px;  
border-color: Black;  
border-spacing: 0px;
```

Para la propiedad estilo de bordes, hemos especificado el valor sólido. Para la anchura de los bordes, hemos especificado valores 2 píxeles (arriba), 2px (derecha), 2px (abajo) y 2px (izquierda). Para el color de los bordes hemos especificado el valor negro. Finalmente, para el espacio entre los bordes de la tabla y las celdas de la misma, hemos especificado un valor de 0 píxeles.

(Nota: el selector anterior, #horario TABLE{...} se refiere a cualquier tabla que se encuentre dentro del id "horario". Es importante distinguirlo del selector TABLE#horario{...} que haría referencia a la única tabla con id "horario", es decir, en nuestro caso concreto, ninguna, ya que el id "horario" corresponde al div que contiene a todo el body).

5. Trata de recuperar todos los bordes de las celdas de la tabla (selector TD dentro del id horario) introduciendo en la hoja css el selector y los pares propiedad:valor correspondientes (observa que la propiedad border-spacing deja de tener significado en este selector). Utiliza también la propiedad padding (con un valor de 10 píxeles) para separar el contenido de las celdas de los bordes de las mismas. Comprueba el resultado en el navegador.

6. Utiliza el selector tbody del id horario para conseguir que todos los textos aparezcan alineados en las celdas (propiedad text-align, valor center). Comprueba el resultado.

7. Utiliza el selector propio de #horario para modificar la fuente de la página web (propiedad font-family, valor Verdana, Geneva, Arial, Helvetica, sans-serif;). Comprueba el resultado.

8. Utiliza el selector caption del id horario para definir las siguientes reglas sobre el título de la tabla. Propiedad text-align, valor left; propiedad font-size, valor larger; propiedad font-weight, valor bolder. Comprueba el resultado.

9. Veamos ahora cómo podemos conseguir que la celda en la primera fila de la tabla tenga un color de fondo amarillo. Crea tu propio id en la página html en dicha celda (recuerda que no se puede llamar "horario"). Ve ahora a la página CSS; define el selector del id que has creado, y especifica las propiedades background-color, font-size y font-weight para que la celda se muestre de color amarillo, con la letra un poco mayor y en negrita. Comprueba el resultado.

10. Nuestro siguiente paso consiste ahora en colorear el nombre de las asignaturas en la tabla. Se podría pensar en hacerlo por medio del selector

```
#horario {color: red}
```

pero esto colorearía todo el texto de la tabla de rojo (puedes comprobarlo). Parece necesario utilizar algún otro selector que nos permita trabajar de forma más detallada. Aquí es donde el selector `<span>...</span>` y el atributo class nos van a ser de ayuda.

Vamos a definir una class "asignatura" que vamos a asignar a todos los nombres de asignatura que aparecen en la tabla por medio del elemento span.

Puedes conseguir dicho efecto de la siguiente forma:

```
<span class="asignatura">Sistemas <br> Informáticos </span>
```

Repite el proceso en todo el código html para identificar todos los nombres de asignaturas de la tabla.

Veamos ahora cómo podemos definir las reglas de estilo para la clase asignatura. Añade la siguiente regla de estilo a tu página css y comprueba el resultado:

```
span.asignatura{
    color: Red;
    font-weight: bold;
}
```

Observa la notación distinta para asignar estilo a elementos en un id (con #) y para elementos en una clase (con .).

11. Define una nueva clase "grupo" y asígnala a los grupos en el horario. Puedes asignarla en los elementos `<em>...</em>` (si habías hecho uso de ellos) o a través de span. Define la clase grupo para que contenga la propiedad font-style con valor italic, y la propiedad color con valor Teal.

12. Crea una nueva class "profesor", asígnala a los profesores que aparecen en el horario y define en el css su propiedad color como Teal.

13. Define una nueva clase "horas", asígnala a la primera columna del horario (¿cómo?, ¿por medio de span, o también puede hacerse por medio de td?) y asigna su propiedad vertical-align como bottom.

14. Valida la página html con el validador en <http://validator.w3.org>. Introduce el icono de validación. CSS 2.1 dispone de una especificación formal (R2) y por tanto dispone también de un validador propio. Comprueba la validez de tu página (<http://jigsaw.w3.org/css-validator/>) e introduce el icono correspondiente en tu página html. El resultado final debería ser parecido al siguiente:

Período Lectivo: Curso 2010-11 Semestre 1
Titulación: Grado en Ingeniería Informática

HORARIO DEL CURSO 1 - GRUPO 1.1					
Horario	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
9:00 10:00		Sistemas Informáticos GRUPO: GRANDE A Prof a Contratar 06-Aula 107	Cálculo Matricial y Vectorial GRUPO: REDUC A2 J. LALIENA 06-Aula 107		
10:00 11:00		Metodología de la Programación GRUPO: GRANDE A J. SAN JUAN 06-Aula 107	Cálculo Matricial y Vectorial GRUPO: GRANDE A J. LALIENA 06-Aula 107	Metodología de la Programación GRUPO: GRANDE A J. SAN JUAN 06-Aula 107	Sistemas Informáticos GRUPO: INFOR A1 A. ROMERO 05-Sala 2 inf.
11:00 12:00	Cálculo Matricial y Vectorial GRUPO: GRANDE A J. LALIENA 06-Aula 107	Cálculo Infinitesimal GRUPO: GRANDE A J. MINGUEZ 06-Aula 107	Cálculo Infinitesimal GRUPO: GRANDE A J. MINGUEZ 06-Aula 107	Cálculo Infinitesimal GRUPO: GRANDE A J. MINGUEZ 06-Aula 107	
12:00 13:00	Matemática Discreta GRUPO: GRANDE A J. PÉREZ 06-Aula 107	Cálculo Matricial y Vectorial GRUPO: GRANDE A J. LALIENA 06-Aula 107	Matemática Discreta GRUPO: GRANDE A J. PÉREZ 06-Aula 107	Matemática Discreta GRUPO: GRANDE A J. PÉREZ 06-Aula 107	Matemática Discreta GRUPO: INFOR A1 Prof. a contratar 05-Sala 2 inf
13:00 14:00	Matemática Discreta GRUPO: REDUC A2 J. PÉREZ 06-Aula 107	Cálculo Matricial y Vectorial GRUPO: GRANDE A J. LALIENA 06-Aula 107	Cálculo Infinitesimal GRUPO: REDUC A2 J. MINGUEZ 06-Aula 107		
16:00 17:00	Cálculo Infinitesimal GRUPO: INFOR A1 J. ARREGUI 04-Sala 1 Mac (S. par)				
17:00 18:00	Cálculo Matricial y Vectorial GRUPO: INFOR A1 J. LALIENA 04-Sala 1 Mac (S. impar)				
18:00 19:00	Metodología de la Programación GRUPO: INFOR A1 B. PÉREZ 04-Sala4 BSCH	Sistemas Informáticos GRUPO: INFOR A1 A. ROMERO 05-Sala 2 inf.			
19:00 20:00					

W3C HTML 4.01 ✓
W3C CSS ✓

15. Sube la página a belenus y enlázala desde tu página de inicio.

16. Repite el proceso con la página practica05_calendario.htm. Guárdala como practica06_calendario.htm. Elimina entonces todos los atributos de estilo que contiene (border, width, text-align...) y pásalos a una hoja de estilos "calendario.css". Recupera la página web http://www.unirioja.es/estudiantes/calendario_academico/Calend_presencial10.pdf y trata de conseguir un resultado lo más similar posible (sólo para los meses de Septiembre a Diciembre).

Las reglas y selectores que debes definir son similares a las que has usado en la primera página. Quizá te pueda ser de utilidad aplicar varias clases sobre un mismo elemento html (por ejemplo, en algunos de los TD). Para ello puedes usar la siguiente sintaxis:

```
<TD class="clase1 clase2 clase3"> Contenido </TD>
```

(Es decir, puedes usar varias clases sobre un mismo elemento siempre y cuando las separes por espacios en blanco).

El resultado de la página podría ser el siguiente:

Practica 06: HTML. Tablas Y Formulari...

Calendario

CALENDARIO ACADÉMICO 2010/2011

Titulaciones presenciales

SEPTIEMBRE

L	M	X	J	V	S	D
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30			

OCTUBRE

L	M	X	J	V	S	D
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

NOVIEMBRE

L	M	X	J	V	S	D
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30					

DICIEMBRE

L	M	X	J	V	S	D
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

W3C HTML 4.01

W3C CSS

17. Sube la página a belenus y enlázala desde tu página de inicio.