

Programación en Internet

Práctica 1: Desarrollo de páginas web con HTML/CSS (2ª parte)

Índice

2.1 DESCRIPCIÓN GENERAL.....	1
2.2 ESPECIFICACIONES DE DISEÑO.....	2
2.2.1 Formato Título (<i>titulo.css</i>).....	2
2.2.2 Formato Menú (<i>menu.css</i>).....	2
2.2.3 Estilo principal (<i>principal.css</i>).....	3
2.2.4 Estilo específico (<i>acceso.css</i>).....	4
2.2.5 Estilo específico (<i>tecnologias.css</i>).....	4
2.3 DISEÑO GRÁFICO.....	5
2.3.1 Imágenes.....	5
2.3.2 Formato.....	5
2.3.3 Peso.....	5

2.1 Descripción General

Se trata en esta práctica de crear las hojas de estilo adecuadas para dar un aspecto agradable a las páginas HTML desarrolladas en la práctica anterior, completándolas también con los detalles que sean necesarios para ello.

Dispondremos de 2 grupos de hojas de estilo:

- Un primer grupo formado por las hojas de estilo generales que se aplicarán a todos los ficheros que se visualizarán en cada uno de los marcos disponibles.
 - La hoja ***titulo.css*** servirá para dar la apariencia correcta a la página *titulo.html* que se visualiza en el marco superior.
 - La hoja ***menu.css*** se empleará para dar formato a la página *menu.html* que proporciona las listas de opciones para acceder a los distintos contenidos de los que se compone el sitio web.
 - La hoja ***principal.css*** la emplearemos para dotar de un estilo común a todas las páginas que van a aparecer en el marco *principal* del sitio web. Por lo tanto, la hoja de estilo *principal.css* debe ser enlazada a todos los ficheros HTML correspondientes como hoja principal, con independencia de que puedan completarse con otras hojas de estilo.
- Un segundo grupo formado por las hojas de estilo individuales aplicadas para, en conjunción con las anteriores (concretamente con la última comentada), proporcionar formatos más específicos a las páginas que se visualizarán en el marco inferior.
 - La hoja ***tecnologias.css*** servirá para dar formato a todas las páginas en las que se desarrollan los contenidos de la asignatura.
 - La hoja ***acceso.css*** que proporcionará un aspecto agradable a la página de autenticación del usuario (*acceso.html*).

- La hoja **recursos.css** servirá para dar formato a la página *recursos.html* donde se muestran todos los recursos a disposición del alumnado.

2.2 Especificaciones de Diseño

A continuación se describen los estilos a aplicar al sitio web.

2.2.1 Formato Título (titulo.css)

Esta hoja de estilos será aplicada al fichero *titulo.html* que será cargado en el marco *titulo*. Al cuerpo se le aplicará la imagen de fondo *fondo_titulo.png*. Posteriormente se debe crear la siguiente estructura HTML:

- Existirá un elemento de bloque *BloqueTitulo* que servirá de elemento contenedor y al que se le aplicará un ancho de 770px y una altura de 91px, margen superior de 50px, centrado e imagen de fondo centrada *titulo.png*.
- Dentro del bloque anterior aparecerá la imagen *logoUCA.png* que servirá de enlace a la página principal de la UCA. Dicha imagen se debe visualizar con un ancho de 63px y un alto de 82px. Se flotará a la izquierda. Margen por la izquierda de 10px y padding superior de 5px. Esta imagen no debe mostrar borde alguno.
- De igual manera, en *BloqueTitulo* también se debe crear otro elemento de bloque *ContenedorZonaTactil* que servirá para albergar la zona interactiva de acceso privado. Este bloque se desplazará de forma relativa desde la izquierda en 525px. No tendrá desplazamiento desde arriba. Se visualizará con un ancho de 245px. La altura será la misma que la del elemento padre.
- La zona interactiva *Zonatactil* se mostrará centrada horizontalmente dentro del bloque pero desplazado de forma relativa un poco hacia la derecha y hacia abajo, 3px y 2px respectivamente. El alto será el mismo que la de su elemento padre. El ancho será de 196px. Se cargará la imagen de fondo *dedo.png*. Para dar a la zona un aspecto de hiperenlace, se modificará el aspecto del puntero. Por supuesto, este elemento debe quedar oculto por defecto.

Se puede observar que la zona táctil lleva asociado un hint (mensaje en forma de recuadro) que se visualiza junto al puntero cuando este pasa por encima del *ContenedorZonaTactil*. Este se considerará como un elemento de bloque adicional *hint*. Este elemento se posicionará de forma absoluta, dinámica y por encima del resto. Tamaño de 60px de ancho por 25px de alto. El resto de características quedarán a elección del alumno.

2.2.2 Formato Menú (menu.css)

Esta hoja de estilos será aplicada al fichero *menu.html* que será cargado en el marco *menu*. Al cuerpo se le aplicará la imagen de fondo *fondo_menu.png*. Posteriormente se debe crear la siguiente estructura HTML:

- Existirá un elemento de bloque *BloqueMenu* que servirá de elemento contenedor y al que se le aplicará un ancho de 770px y una altura de 60px. Este elemento debe aparecer centrado horizontalmente y con imagen de fondo centrada *menu.png*. Este elemento de bloque contendrá a su vez otros 2 elementos de bloque apilados verticalmente como contenedores de etiquetas de sesión (*BloqueContenedorLabels*) y de fichas de menú (*BloqueContenedorMenu*) respectivamente.
 - El elemento *BloqueContenedorLabels* será utilizado para albergar la opción de cierre de sesión (bloque *CerrarSesion*) y el nombre del usuario que ha iniciado sesión (bloque *Autenticado*). Se visualizará centrado horizontalmente con un ancho de 4px menos que

el elemento padre y una altura de 26px. Este bloque se posicionará relativamente en la parte superior del elemento padre. El color del texto se deja a elección del usuario. Ni que decir tiene que la visualización de este bloque sólo tendrá sentido si ha habido alguna autenticación contra la BBDD. Así, tanto el elemento *CerrarSesion* como *Autenticado* serán generados de forma dinámica.

- *CerrarSesion* se flotará a la izquierda y se visualizará con un ancho de 50px. Al igual que en *ContenedorZonaTactil* se debe modificar el puntero para dar apariencia de hipertexto. En este caso el texto indicativo de cierre de sesión debe cambiar de aspecto al pasar por encima el puntero. La altura será la del elemento padre.
- Con respecto a *Autenticado*, este se flotará a la derecha con un ancho de 200px y misma altura que elemento padre. Texto alineado a la derecha.
- El elemento *BloqueContenedorMenu* se empleará como contenedor de las fichas de menú. Se visualizará centrado horizontalmente al mismo ancho que el anterior y con una altura de 30px. Dentro de este bloque se crearán las fichas de menú como elementos de bloque (*ficha*) a los que se le aplicará la imagen de fondo *ficha.png*. Tendrán un ancho de 100px y la altura del elemento padre. Todas las fichas se flotarán a la izquierda. Cada ficha servirá como enlace a los ficheros de contenidos correspondientes. En prácticas posteriores, el alumno podrá preocuparse de modificar la imagen de fondo de la ficha activa.
- Por otro lado, y justo debajo del elemento *BloqueMenu* se insertará un elemento de bloque (*LineaMenu*) que sirva de separación con los elementos del marco inferior. Este bloque tendrá el mismo ancho que el elemento que se encuentra justo encima de él. Se mostrará centrado y con una altura de 4px. La imagen de fondo será *menu_linea.png* cuya posición será la misma que la del elemento superior.

2.2.3 Estilo principal (principal.css)

Como se ha comentado arriba, el estilo principal se va a aplicar mediante una única hoja de estilos (*principal.css*) a todas aquellas páginas que aparecerán en el marco *principal*. Esta hoja de estilos permitirá generar un formato determinado a la estructura de todos esos ficheros HTML.

En todos esos ficheros existirá un bloque principal *BloquePrincipal* que hará de elemento que alberga todos los contenidos de las diferentes páginas y por otro lado un bloque *PieDeBloque* que permitirá que aparezca la imagen de recuadro redondeado del final de cada página dando un mejor aspecto a cada una de ellas. Se puede observar que estos estilos aplicados mediante esta hoja son unos estilos comunes a todas las páginas visualizadas en el marco inferior.

El *BloquePrincipal* tendrá como fondo la imagen centrada *principal.png*. Este elemento se posicionará de forma relativa.

El *PieDeBloque* tendrá como fondo la imagen centrada *principal_pie.png*. Este elemento se visualizará con una altura de 20px y posición relativa.

Nótese que no se ha indicado ancho alguno para ninguno de estos bloques. Si se desea se le puede aplicar un ancho explícito aunque este ancho le será asignado posteriormente de forma dinámica en la parte referente a JavaScript.

Dentro del *BloquePrincipal* se debe crear un bloque *Contenido* que contendrá los contenidos propiamente dichos. Este elemento de bloque estará centrado horizontalmente, con altura automática, anchura igual a la de su padre, y con un relleno por la izquierda y derecha de 15px e inferior y superior de 20px.

El último elemento común a todas las páginas que aparecerán en el marco inferior será el que contenga al título (*Titular*) de cada página indicativo de su contenido (¡ATENCIÓN!, FORMULARIO DE ACCESO, HTML 4.01, PÁGINA EN CONSTRUCCION, RECURSOS). Este elemento de bloque tendrá el mismo ancho que su elemento padre y un espacio de relleno inferior

suficiente para que se diferencie claramente del resto de información. El formato restante de este bloque se deja a elección del usuario.

Finalmente, todas las imágenes aparecerán centradas horizontalmente y los posibles mensajes añadidos antes de la aparición de cualquier contenido (*mensaje*), que en nuestro caso únicamente aparece en la página *principal.html* pero que podría aparecer en cualquiera de las otras, tendrá un ancho de 400px, centrado también horizontalmente, texto justificado, espaciado de relleno inferior suficiente y tamaño de letra y borde a elección del alumno.

2.2.4 Estilo específico (*acceso.css*)

Se recuerda que los estilos específicos son aplicados en conjunción con el estilo principal. Este estilo específico será aplicado al fichero *acceso.html* donde se muestra el formulario en el que se introducen los datos a autenticar contra la BBDD. Existirá un elemento de bloque que alojará al formulario referido previamente. Este bloque quedará centrado horizontalmente con un ancho de 400px y un espaciado de relleno de 10px. El resto de los formatos de este bloque y de los del interior de éste se deja a elección del alumno.

2.2.5 Estilo específico (*tecnologias.css*)

Este fichero css se aplicará a todos los ficheros html que desarrollan los contenidos de las distintas tecnologías aunque, en nuestro caso, para simplificar la práctica, sólo se aplicará a *TecnHTML.html*. Dispondrán de una serie de elementos comunes a todos ellos:

Un elemento de bloque *indice* que albergará el índice de contenidos presentando un margen inferior de 20px. Cada uno de los elementos de índice (*eltoindice*) se representará como un elemento de lista cuya viñeta será posicionada *incide* y tipo *disc*. Dichos elementos de índice serán hipervínculos internos a los diferentes contenidos. Estos hipervínculos deben tener un color por defecto adecuado, igual a aquellos que han sido visitados y se debe distinguir perfectamente que enlace el enlace sobre el cual pasamos el puntero de ratón por encima.

A continuación van a aparecer todos y cada uno de los bloques de contenidos (*apartado*) referenciados en el índice. Se debe establecer un espacio de relleno inferior suficiente para separar unos contenidos de otros.

Dentro de cada *apartado* existirá un hipervínculo interno (*vuelta*) al inicio del documento en forma de flecha que se conseguirá aplicándole una imagen de fondo *inicio_pagina.png*. Este hipervínculo tendrá un tamaño de 15x15 px y será flotado a la izquierda. Se separará del elemento siguiente en 5px.

Este elemento siguiente del que hablamos será el título del apartado (*TituloApartado*) el cual poseerá un espaciado de relleno inferior de 15px, un tamaño suficiente para que se distinga claramente y subrayado.

En el caso que exista algún tipo de enumeración en estos apartados, será visualizado como elemento de lista, posición *incide* y tipo *circle*.

Por otra parte, todo el código fuente (*codigo*) debe tener un formato especial que lo distinga: un color específico, tipo de letra en *itálica*, ancho de 500px y centrado.

Y por último debe existir un bloque contenedor de ejemplos demostrativos (*ejemplo*). Este bloque se visualizará a un ancho de 600px, alto de 100px y centrado horizontalmente. Todo el texto que aparece en este bloque debe quedar separado de sus bordes un total de 12px. También se debe separar el propio bloque del inmediatamente superior e inferior en 10px. El tipo de letra, color y el tamaño de ésta se deja a elección del alumno, así como el color de fondo y el formato de los bordes. El alumno deberá permitir que se pueda acceder al contenido completo de este bloque en el caso de que dicho contenido sobrepase los límites éste.

2.2.6 Estilo específico (recursos.css)

Este fichero css se aplicará al fichero *recursos.html*. Dicho fichero html será generado automáticamente en función del contenido del correspondiente fichero xml. Así, la idea es la de mostrar de forma agrupada por unidades didácticas cada uno de los recursos relacionados con las distintas tecnologías indicando con un elemento de bloque *titulounidad* la unidad a la que pertenecerán los diversos recursos que aparecerán justo debajo. El diseño de los estilos aplicados a este fichero se deja a elección del alumno y este deberá preocuparse de que dicho diseño concuerde con la apariencia general del sitio. Se vuelve a recalcar que en esta parte de la práctica se pueden dejar preparados los estilos correspondientes para luego mediante XSL generar el documento HTML basado en *recursos.xml* que tenga en cuenta los estilos diseñados previamente..

2.3 Diseño Gráfico

2.3.1 Imágenes

Para crear o manipular este tipo de imágenes se recomienda el programa GIMP de GNU.

Con este programa no es difícil obtener fondos, patrones, colores, degradados y títulos atractivos para sus páginas. Esta herramienta le permite además convertir fácilmente imágenes a PNG desde una gran variedad de formatos.

2.3.2 Formato

Como comentábamos en la práctica anterior, se recomienda el empleo del formato PNG para las imágenes. PNG es un formato estándar promovido por el W3C y específicamente diseñado para la transmisión y representación de imágenes digitales en Internet.

PNG permite emplear transparencias (canales alfa) y compresión, y posee dos formatos internos de codificación del color: el modo de color real de 24 bits y el modo indexado, o de paleta, de 8 bits. El formato de 24 bits permite obtener una calidad muy superior a la de otros formatos como GIF, que es de 8 bits (a costa de más espacio, claro). También se puede crear una imagen PNG entrelazada, es decir, que se puede ir representando de manera aproximada en el navegador conforme éste la va descargando.

2.3.3 Peso

Como también comentábamos en la práctica anterior, es importante mantener bajo el peso de las páginas. Si, por ejemplo, digitaliza una imagen, piense que una resolución de 72 ppp es suficiente para mostrarla con nitidez en cualquier monitor convencional. No cree imágenes de gran resolución que luego vaya a mostrar en áreas muy pequeñas: es, simplemente, un desperdicio. Reduzca la imagen al tamaño al que se vaya a mostrar realmente en la página (tampoco a menos, o perderá calidad).

En ocasiones reducir el número de colores de la paleta puede ayudar a obtener imágenes más pequeñas sin que se produzca un pérdida apreciable de calidad.

Si una imagen que piensa emplear como fondo consta de un patrón que se repite, aíslelo en una imagen más pequeña y emplee ésta como fondo, indicando en la hoja de estilo que el patrón debe repetirse y cómo debe hacerse la repetición.

Para acotar el peso total del contenido gráfico del proyecto, ninguno de los tres directorios que pueden contener imágenes (fondos, fotos e imágenes) deberá exceder de 256 KiB.