

Práctica Evaluable I:

Diseño de un gestor de bibliotecas digitales

Fecha de última actualización: 9 de marzo de 2020

Objetivo

El objetivo de este primer ejercicio evaluable es poner en práctica los conocimientos adquiridos sobre HTML5 y CSS3, así como probar la capacidad para **incorporar otros conceptos no estudiados** en las clases de prácticas y que sean susceptibles de ser introducidos como mejoras en este trabajo. El contexto será un sistema de gestión de bibliotecas digitales y básicamente en esta práctica se solicita la instanciación del mismo para generar un sitio web sobre un tipo de recurso digital concreto.

Descripción

Una biblioteca digital es una aplicación que permite gestionar un conjunto de recursos digitales. Pongamos por ejemplo el archivo de programas que dispone RTVE. El ente público debe tener un sistema de gestión de bibliotecas digitales que permita dar de alta los diferentes programas que ha producido, en formato vídeo, así como un conjunto de metadatos sobre los mismos (título, fecha de emisión, productora, lugar, presentador, temática, etc.). Una vez almacenados y generado así un archivo histórico de programas los documentalistas de la radio y televisión públicas podrán acceder a ellos mediante consultas para recuperarlos y, por ejemplo, volver a emitirlos o extraer los extractos que interesen.

En esta práctica se propone diseñar a nivel de HTML y CSS un gestor digital que establezca la funcionalidad simulada (no habrá programación en el servidor) siguiente:

1. El documento principal (*index.html*) del gestor se diseñará según la figura 1. Visualmente estará compuesto por una cabecera que contendrá el logo, el nombre del gestor digital y un formulario por el que los usuarios se podrán identificar, el cual solicitará el usuario y la contraseña (el botón de enviar quedará enlazado con el documento gestorbd.html).

Tendrá un cuerpo principal, dividido en dos partes de igual tamaño: la izquierda, que albergará una imagen representativa del gestor y la derecha, que



mostrará la lista de bibliotecas que se han dado de alta, compuestas de una imagen y un título. Al hacer clic en el título se accederá al fichero bd1.html que referencia a la biblioteca digital 1 que es la única que se desarrollará. El resto de enlaces, aún representando bibliotecas diferentes también apuntarán a bd1.html. Por último, el documento tendrá un pié con los enlaces a contacto.html, en el que aparecerán los datos personales del desarrollador y con "Cómo se hizo", que enlazará el fichero $como_se_hizo.pdf$ con la documentación de la práctica.

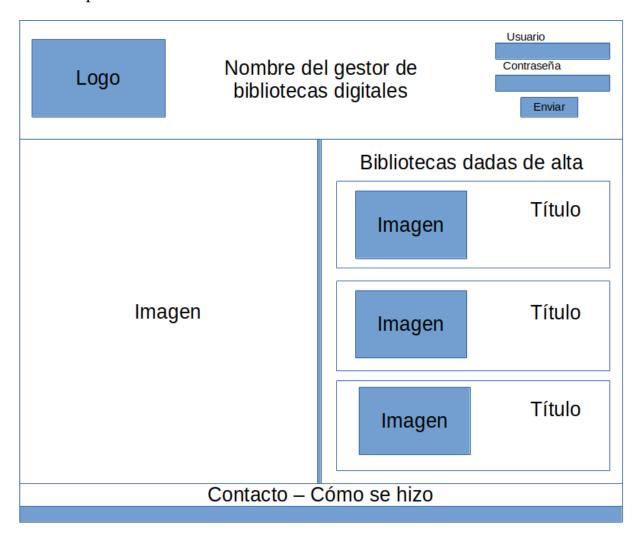


Figura 1: Documento index.hml de inicio del sitio web.



2. Una vez identificados los usuarios gestores, aparecerá un documento según la figura 2 (gestorbd.html), en el que se mostrarán en la derecha enlaces a todas las bibliotecas generadas (en nuestro caso, de nuevo, sólo una será la que tenga el enlace activo y real (bd1edicion.html)) y dos nuevos enlaces para borrar o editar la biblioteca correspondiente. En el caso de borrar, el enlace llevará a borrarbd.html y para editar señalará a editarbd.html. En la zona izquierda, con un enlace a la creación de bibliotecas, enlazando el fichero crearbd.html que contendrá un formulario para dar de alta una biblioteca digital.

El diseño de los documentos borrarbd.html, editarbd.html y crearbd.html queda a libre elección del estudiante, manteniendo el aspecto visual común del sitio web.

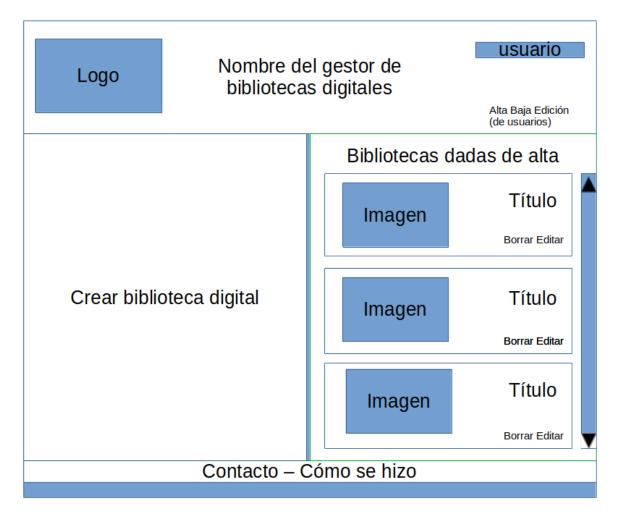


Figura 2: Documento gestorbd.html para la gestión de bibliotecas documentales.



3. Al hacer clic en el enlace de la biblioteca correspondiente, se mostrará un documento tal cual se indica en la figura 3 y que representará el documento principal de la biblioteca (bd1.html). En la cabecera aparecerá el logo y el título de la biblioteca, así como el usuario conectado. En el cuerpo principal, un menú con las secciones de la biblioteca; en la zona izquierda, un texto descriptivo de la biblioteca y debajo los recursos destacados (nos podremos mover por ellos con una barra de desplazamiento). En la zona derecha, metadatos generales de la biblioteca y enlaces para dar de alta, editar o borrar un recursos y otros tantos para hacer lo propio con las secciones.

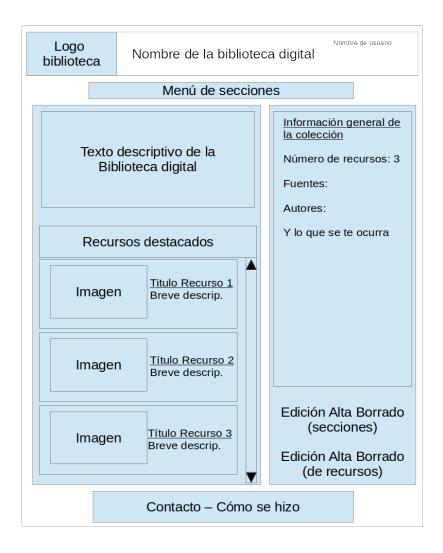


Figura 3: Documento bd1.html de gestión de una biblioteca digital concreta.



4. En la figura 4 se muestra el documento que permitirá la subida de nuevos recursos a la biblioteca digital (altarecurso.html). Además de las secciones ya habituales (cabeceras y piés de páginas), el cuerpo del documento tendrá un formulario para poder describir y subir el recurso. Habrá un botón en la zona izquierda para seleccionar el fichero a subir. En la derecha, varios campos para introducir todos los metadatos del recurso. Podrán ser de texto libre (a libre elección del estudiante) o de selección de valores determinados (habrá que indicar la sección de las existentes a la que pertenece el recurso así como el tipo de recurso: audio, vídeo, texto o imagen). Y finalmente un campo de texto más amplio para meter una descripción más detallada del mismo.

Logo	Nombre de la biblioteca digital		
Menú de secciones			
Subir recurse	Título: Autor: Sección: Tipo Metadato1: Metadato2:		
Descripción			
	Enviar		
	Contacto – Cómo se hizo		

Figura 4: Documento altarecurso.html para dar de alta un recurso de la biblioteca



5. En la figura 5, se muestra el interfaz de una sección concreta de la biblioteca digital (recursosseccion1.html). Se mostrarán los recursos en tres columnas y tres filas, y de cada uno de ellos su título y una breve descripción. El título será el texto del enlace al documento donde aparece toda la información de recurso completo (recurso1.html y figura 6).



Figura 5: Documento recursoseccion1.html que muestra y enlaza todos los recursos digitales de la biblioteca



Programación Web Grado en Ingeniería Informática

. Práctica Evaluable I

Logo	Nombre de la b	piblioteca digital Nombre de usuario si conectado	
Menú de secciones			
Recurs	Sección: Tipo Fecha : Hijo de: 	Pokemon1 Juanma. Familia Pérez Imagen 09/02/2020 Su madre	
Este es un pokemon muy raro porque sólo se da en las zonas frías de Rusia y en las cálidas de la selva del Amazonas.			
Anterior		Siguiente	
	Contacto – C	Cómo se hizo	

Figura 6: Documento recurso1.html que almacena toda la información de un recurso completo.



Programación Web Grado en Ingeniería Informática

Práctica Evaluable I

6. Existe un administrador que exclusivamente gestiona usuarios gestores de bibliotecas (son los que pueden crear diferentes bibliotecas o editar y borrar las existentes) mediante un formulario en el que se introducen los datos personales de los mismos. El diseño de los documentos HTML (altagestor.html, editargestor.html, borrargestor.html) relacionados con la gestión de usuarios se deja al criterio del estudiante. Estos documentos deberían mostrarse sólo si el usuario conectado es el administrador y lo harían en el documento gestorbd.html (para esta práctica aparecerán siempre estos enlaces independientemente de quien sea el usuario enlazado).

Los formularios requeridos en esta práctica sólo estarán diseñados en HTML. Por razones obvias, no se les dotará de acción ninguna al enviarlos. Todos los campos son obligatorios, por lo que se tendrán que realizar las comprobaciones oportunas.

El aspecto visual de los elementos queda a la imaginación de cada uno, pero sí es condición necesaria que el documento bd1.html siga un diseño **web adaptable** (**responsive design**) y que pueda visualizarse correctamente en dispositivos de diferente tamaño (concretamente, en una pantalla de teléfono móvil y un monitor).

Evaluación

La evaluación de esta práctica dependerá de los siguientes elementos:

- Organización adecuada de los contenidos y uso correcto de las marcas HTML5.
- Diseño visual (colores, fondos, fuentes,...).
- Diseño adaptable del documento de mis libros.
- Inclusión de aspectos innovadores no vistos en clase.
- Documentación de la práctica.
- Cumplimiento de los estándares del W3C.

Entrega

- La práctica se podrá subir al servidor *betatun.ugr.es* hasta el próximo ?? **de** abril, domingo, hasta las 23:59h.
- Se deberá crear un directorio dentro de vuestro **public_html** denominado **bd** y un fichero **index.html** que contenga la página de inicio. Los documentos se



Programación Web Grado en Ingeniería Informática

Práctica Evaluable I

tendrán que llamar exactamente como se ha indicado anteriormente. Habrá en dicho directorio otro denominado **imagenes**, donde se incluirán todas las imágenes que se empleen (sólo se podrán emplear imágenes libres).

- En los pies de documento, junto al enlace de contacto, aparecerá un enlace denominado "Cómo se hizo", el cual apuntará a un fichero pdf, con el nombre como_se_hizo.pdf y ubicado en el directorio bd, que contendrá una descripción del trabajo realizado, haciendo especial énfasis en los aspectos innovadores de la práctica.
- El no cumplimiento de estas normas de entrega implicará la no corrección de la práctica y su calificación como suspensa de forma directa.

Nota

Todos los trabajos serán pasados bajo el sistema de detección de plagios del Departamento de Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial. Una similitud entre prácticas de más del 30% supondrá un suspenso en la práctica para los alumnos autores de las mismas.