

Práctica 1. Programación Web estática de un sistema de compra de dvds

Versión 1.1 16/09/2014

Objetivos docentes

Tras la realización de la Práctica 1, el estudiante debe ser capaz de:

- Realizar páginas en HTML, divisiones/secciones (div), tablas, formularios, imágenes y cualquier otro recurso visto en teoría.
- Definir el aspecto visual de las páginas mediante ficheros de estilo CSS
- Gestionar el contenido de una página web mediante XML.
- Dar formato a datos XML mediante XSL.
- Entender la diferencia entre abrir páginas accediendo directamente a sus ficheros desde el navegador o a través de un servidor web.

Enunciado

Los directores de una empresa de venta de películas en dvd necesitan actualizar su página de ventas por internet. Para ello deciden contratar con una empresa de consultoría una interfaz de usuario basada en Web para facilitar la venta de sus productos por web. En la metodología que han seleccionado para el desarrollo del proyecto, los directores desean disponer de distintas entregas en las que puedan ir valorando los resultados del proyecto, interactuando con la empresa seleccionada y hacerle llegar comentarios. Por ello, en esta **primera entrega**, los directores desean que se dé cumplimiento a los siguientes requerimientos:

- Se realizará en lenguaje HTML, es decir, será una programación estática, con uso de CSS, XML y XSL. Toda la información será simulada.
- El *layout* de las páginas se deberá realizar mediante divisiones (div) y no con tablas, que se reservarán para mostrar información tabular.
- Todas las páginas de la aplicación web se deben estructurar del mismo modo y tener los siguientes elementos comunes: una cabecera, un menú lateral, un pie de página y una zona de contenido. El contenido variará en cada página.
- No se permite el uso de imágenes de fondo. El fondo ha de ser de color plano o degradado. Se valorará el uso de elementos flotantes (*float*).
- El estilo del sitio se deberá realizar con un fichero común de estilo (CSS) para todas las páginas. En principio, no se deberá introducir ningún modificador de estilo dentro del HTML ni como hoja de estilos interna, ni *inline*. Si se utilizan estas modalidades se deberá justificar en la memoria.
- En ningún caso se permite introducir estilo mediante los atributos de estilo de HTML.
- Todas las páginas creadas deberán tener la etiqueta <!DOCTYPE> adecuada a HTML 5 y se deberán validar para esta versión de HTML utilizando el servicio de validación de W3C: <http://validator.w3.org>
- Adicionalmente, el fichero de estilo de deberá validar utilizando el servicio de validación de W3C: <http://jigsaw.w3.org/css-validator/> . También se puede utilizar <http://csslint.net/>
- Las páginas no accederán a los contenidos de la base de datos.

- La aplicación Web se ejecutará en local. No accederá a ningún servidor externo.
- El cliente podrá acceder al sistema haciendo doble click sobre la página HTML principal, que será denominada `index.html`. Debe ser funcional al menos con los navegadores de los laboratorios.
- Asimismo se podrá acceder al contenido de la web a través del servidor web Apache, instalando las páginas en el lugar adecuado del propio ordenador (localhost). En esta primera entrega, toda la información será simulada y estática, encontrándose dentro de ficheros XML. Se deberán generar los ficheros xml con unas pocas películas de ejemplo. La información sobre películas se puede extraer de alguna web como: www.imdb.es

Funcionalidad

Importante: En esta entrega todo el contenido será estático y sin acceso a una BBDD. Por tanto, mucha de la funcionalidad aquí descrita deberá ser simulada. Por ejemplo, cuando se pulse en “realizar compra” siempre se mostrará la misma página de confirmación independientemente de lo que haya seleccionado el usuario durante su navegación.

Es imprescindible que todas las páginas indiquen si se está navegando con un usuario o no. En el caso de que el usuario ya se haya registrado aparecerá el nombre de usuario. En caso de que no se haya registrado debe aparecer un enlace para hacer login. En esta primera entrega, donde todo es estático, se mostrará en la página principal el enlace para hacer login y otro para registrarse. En el resto de páginas aparecerá un nombre de usuario ficticio y un enlace para desconectarse (salir).

Todas las páginas deben tener una serie de elementos comunes: una cabecera, un menú lateral, una zona para mostrar los contenidos y un pie de página.

Entrada

La página muestra una selección de las últimas películas, así como funcionalidades para entrar al sistema de búsqueda por texto y por categoría.

Acceso de un usuario

El sistema tendrá la opción de pedir el login y la contraseña del usuario, y reconocerá el usuario. A partir de que el usuario se identifique, aparecerá su nombre de usuario en la parte superior derecha junto con una opción de “salir” (logout) en todas las páginas sucesivas por las que navegue.

Errores

Cualquier situación de error (usuarios no registrados, búsquedas con parámetros erróneos, etc.) informará al usuario adecuadamente.

En esta entrega, se simulará el error, por ejemplo al seleccionar una película determinada para obtener sus datos.

Portal selección y búsqueda de películas

El sistema mostrará las películas en una lista. Esta lista se podrá filtrar por categoría o precio y ordenar por precio o título de la película. También se mostrará la disponibilidad en el stock de cada título.

Adicionalmente se permitirá buscar una película por título introduciendo un texto mostrando el resultado de la búsqueda.

El usuario podrá añadir al carrito uno o más títulos.

Habrà un botón "Finalizar compra". Una vez seleccionado se irá a la página de finalizar compra.

Finalizar compra de dvd

En esta página se mostrará el pedido con la lista de películas seleccionadas y el precio total. Adicionalmente se dará la opción de confirmar el pedido.

Si se ha llegado a esta página con un usuario registrado entonces se mostrarán todos los datos del usuario (email, dirección, teléfono, tarjeta de crédito, etc) y un botón para confirmar el pedido.

Mostrar historial de un usuario

Un usuario registrado podrá ver todos sus pedidos con todos los detalles. Para esta práctica se implementará utilizando un fichero XML que codificará los datos del historial y estos datos se mostrarán usando un fichero de estilo XSL.

Se elaborará una propuesta de *schema* XSD para especificar la estructura del fichero XML creado.

Documentación a aportar

En vuestra **primera** entrega **deberéis** aportar una memoria con:

- Mapa de navegación del sitio completo incluyendo las páginas no desarrolladas en esta fase como carrito, registro, login, etc. El mapa se debe justificar en términos de comodidad de usa y mantenimiento, etc.
- Diseño de esquemático de las páginas realizadas
- Descripción de los archivos de la entrega
- Descripción del funcionamiento e implementación de las páginas web
- Ficheros HTML y CSS estáticos que den respuesta a los requerimientos solicitados.
- Fichero XML con contenidos estáticos de historial y su correspondiente XSL.

Entrega

El contenido de las entrega corresponderá a toda la documentación y todos los ficheros del sitio web.

Las fechas concretas de entrega y normas de entrega de las prácticas se encuentran en Moodle.

Bibliografía

- [1] Aprendizaje interactivo de html: <http://www.w3schools.com/html/default.asp>
- [2] Aprendizaje interactivo de css: <http://www.w3schools.com/css/default.asp>
- [3] Aprendizaje interactivo de xsl: <http://www.w3schools.com/xsl/default.asp>
- [4] "Top Ten Guidelines for Homepage Usability", de Jakob Nielsen:
<http://www.useit.com/alertbox/20020512.html>



[5] "Top Ten Web Design Mistakes of 2005", de Jakob Nielsen:
<http://www.useit.com/alertbox/designmistakes.html>