

Software y estándares para la Web

PROPUESTA DE PROYECTO CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA 2020/2021

Nombre: Raúl Alonso García

UO270656

Contenido

Objetivo	2
Temática	2
HTML	2
CSS	3
XML.....	3
Computación ECMAScript en el cliente.....	3
Computación PHP en el servidor.....	4
Pruebas.....	4

Objetivo

El proyecto de la convocatoria extraordinaria debe ser un proyecto web completo de una temática seleccionada por el estudiante (no se admiten ejercicios/módulos independientes) que contemple los módulos especificados en la guía docente de la asignatura.

Se debe realizar una **Bitácora** explicando todos los pasos del desarrollo y pruebas del proyecto, así como material consultado (enlaces, videos, libros, etc.). La bitácora deberá contener la fecha y hora de cada entrada. El formato es libre. Se presentará en un único archivo en formato PDF.

Temática

Resumen de la temática general del sitio web a desarrollar en el proyecto. Todos los módulos deben tener relación con la temática.

La temática propuesta por el estudiante es de una biblioteca personal.

La página web será una biblioteca donde se podrán guardar los libros leídos por el usuario. De estos se guardarán datos como mínimo el título y el autor, los demás datos como: una imagen para la portada, una reseña, una calificación, una sinopsis, el ISBN, un enlace al epub o sus diferentes temáticas del libro, serán opcionales. De un libro también se puede añadir en que bibliotecas públicas se pueden encontrar en físico, aunque como los anteriores datos, es opcional y solo se podrán añadir a bibliotecas guardadas anteriormente en la base de datos.

Esta página tendrá una opción para cambiar de usuario, y que, dependiendo del usuario que esté loggeado en el momento, la información que se muestra de los libros guardados sea distinta (dos usuarios diferentes no tienen por qué querer leer los mismos libros)

HTML

Se deben realizar al menos 3 documentos HTML5 (no generados) para el desarrollo del sitio web. Debe utilizarse el marcado semántico correcto, así como la estructuración correcta de los contenidos.

Estos 3 documentos HTML serán estáticos y no se podrán cambiar dinámicamente. Estos estarán en la primera ventana del menú de navegación y serán: la página de "Inicio" de la web, donde se explicará que es esta página web y que se puede hacer en ella; la página de "Acerca del Autor", donde se explicará quien es el desarrollador de esta página web y como contactar con él, y la página de "Preguntas Frecuentes", donde se resolverán las principales dudas que se encontraron los usuarios de las pruebas de usabilidad y una forma de enviar un mensaje en caso de que la duda no se encuentre en estas FAQ.

CSS

Deberá realizarse una (o varias) hojas de estilo para el sitio web propuesto. Se deben realizar una definición de selectores correcta y óptima. Se debe garantizar la adaptabilidad del sitio web.

Esta página web se quiere usar un mismo estilo para todo el sitio web, por lo que se intentará usar el mínimo de archivos CSS posibles.

XML

Se debe diseñar un archivo XML, de complejidad similar a las prácticas de la convocatoria ordinaria, con varios niveles de anidamiento.

- Deberá contener validadores DTD y Schema
- Deberá contener procesamiento de XML en ECMAScript utilizando jQuery
- Opcionalmente si se usan transformaciones XSLT no se pueden hacer con los navegadores (agentes de usuario)

Se diseñará un archivo XML con la información de los libros, y todos los datos que se puedan guardar en la web, así como sus validadores DTD y Schema.

En la web habrá un elemento del menú donde se podrá importar un archivo XML, procesarlo con ECMAScript, y así poder visualizar los datos de este archivo.

Computación ECMAScript en el cliente

- Se debe describir la aplicación de computación en el cliente que se desarrollará en ECMAScript.
- Deberá usar obligatoriamente el paradigma de orientación a objetos. No se admitirá el paradigma procedimental ni otros paradigmas soportados por ECMAScript.
- No se pueden usar bibliotecas externas (a excepción de jQuery)
- Deberá usar jQuery
- Deberá usar JSON
- Deberá usar Ajax
- Deberá usar el API de HTML5 de Geolocalización
- Deberá usar otro API de HTML5
- Deberá consumir servicios Web. Es necesario especificar el sitio (o los sitios) web de donde se van a consumir los servicios web

Se podrá ver todos los libros guardados por el usuario en una parte del menú. Esto se mostrará en una lista, y al clicar en algún título se cambiará la página para que se muestre la información concreta de ese libro (usando JQuery).

También habrá una sección donde se puedan registrar libros y bibliotecas mediante un archivo JSON que cumpla los requisitos necesarios.

Se usará Ajax para consumir los servicios web del último punto de esta sección.

Habrà una sección donde se mostrarà la ubicación de las diferentes bibliotecas en un mapa, incluida la del usuario (API Geolocalización).

Se hará uso de la API Fullscreen para poder ver a gran tamaño la portada de un libro, si es que tiene.

Se hará uso de la API de New York Times, más en concreto la “Books API”, para utilizarla, existirá un elemento en el menú de navegación donde podamos ver recomendaciones de libros para leer. Estas recomendaciones serán la lista de best Sellers (más vendidos) del NYT.

Computación PHP en el servidor

Se debe describir la aplicación de computación en el servidor que se desarrollará en PHP. Se debe describir la Base de Datos MySQL y cómo van a ser tratados estos para obtener informes, cálculos, etc. La Base de Datos debe tener un mínimo de 3 tablas relacionadas y normalizadas.

- Deberá usar el paradigma orientado a objetos obligatoriamente
- Deberá usar el sistema de gestión de bases de datos en el servidor
- No se pueden usar bibliotecas externas

El usuario y password de la Base de Datos MySQL en XAMPP debe ser el mismo que en la convocatoria ordinaria.

La base de datos de esta aplicación tendrá 3 tablas principales:

1. Usuarios
2. Libros
3. Bibliotecas

Con estas 3 tablas se quiere guardar toda la información de la página web, los distintos usuarios registrados, que libros hay registrados en la base de datos (y todos sus datos) y que usuarios los han leído, que bibliotecas hay registradas en la base de datos (y todos sus datos) y que libros están en esta biblioteca.

Pruebas

Se debe realizar las pruebas siguientes que deben **ser documentadas en la Bitácora**:

- Funcionamiento en máquina local mediante XAMPP
- Funcionamiento en la nube con una cuenta de estudiante
- Validación del cumplimiento de los estándares HTML5 y CSS3, sin errores ni advertencias, mediante los validadores del W3C

- Pruebas de usabilidad del proyecto con al menos 12 personas indicando su nivel de destreza en la web, en 3 tandas de 4 personas. Se debe explicar en la Bitácora las tareas solicitadas a los usuarios y los tiempos que tardan en realizarlas. Entre las tandas se debe especificar en la Bitácora los cambios realizados para mejorar la usabilidad.
- Pruebas de adaptabilidad usando varios validadores. Se debe documentar en la Bitácora
- Pruebas de accesibilidad utilizando al menos 3 herramientas. Se debe documentar en la Bitácora