

Software y estándares para la Web

PROPUESTA DE PROYECTO CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA 2020/2021

Nombre: María Fernández Rojo

UO263595

Contenido

Objetivo	2
Temática	2
HTML	2
CSS	3
XML.....	3
Computación ECMAScript en el cliente.....	4
Computación PHP en el servidor.....	5
Pruebas.....	6

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 general del sitio web girará en torno a un periódico digital; de modo que tendrá una parte de presentación, en la que se indicarán aspectos relacionados con la misma página y el resto serán divisiones de buscador de noticias, datos de mercado, información sobre el tiempo, datos sobre la liga de fútbol expresados a través de tablas y una cartelera de cine.

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.

El sitio Web tendrá tres documentos HTML5 no generados. El primero de ellos contendrá una pequeña explicación sobre la página y algo de información relacionada; el segundo se compondrá con las noticias más relevantes sucedidas durante el año, cada una dispuesta en una sección; finalmente, el tercero contendrá información sobre el director del periódico, los jefes de sección y algunos de los redactores más imprescindibles (cada trabajador ocupará una sección).

En cuanto a la estructura, cada documento dispondrá de una barra de navegación a través de la cual podremos ir moviéndonos entre los distintos ficheros; y su contenido se dividirá de forma similar a como se puede observar en el esquema que dejo a la derecha. En resumen, como mínimo dispondrá de la barra de navegación antes mencionada, un título, un main con diferentes secciones relacionadas con la temática concreta de cada apartado, y un footer que recogerá información de interés.

Además se incorporarán otros documentos, pero serán generados, como un buscador de noticias, otro de datos de mercado, uno que proporcione información sobre el tiempo, y un último con datos pertenecientes a la liga de futbol.



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.

Para organizar el estilo del sitio web utilizaré dos hojas de estilo. En una se abarcará todo lo relacionado con el posicionamiento, y en otra, se recogerán el resto de los aspectos como pueden ser color de ciertos elementos, tipos de fuente, tamaños de letra,

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)

Para cargar los datos con la información perteneciente a la cartelera de cine (que deberá tener como mínimo tres películas), se usará un fichero XML, que será procesado como se indica. Este fichero deberá satisfacer los siguientes requisitos:

- Nombre de la película
- Género de la película (comedia, dramática, de terror, ciencia ficción, bélica, ...)
- Fecha de estreno
- Hora inicio
- Duración
- Cine que la ofrece
- Dirección del cine
- Descripción de la película
- Público recomendado (todas las edades, +12, +18, ...)
- Recomendación de 0 a 10
- Crítica
- Referencias con información de la película
- Actores (mínimo 3):
 - Nombre y apellidos
 - Información relevante (por ejemplo, premios que ha ganado)

- Fecha de nacimiento
- Lugar de nacimiento
- Galería de fotografías (mínimo 1, máximo 5)
- Galería de vídeos (mínimo 0, máximo 3)

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

En el apartado de noticias se implementará un buscador que permitirá encontrar a través de las palabras clave introducidas, noticias relacionadas; con este fin se utilizará [Mediastack](#) que enviará los datos en formato JSON. ***Nota: Esta API se utilizará de forma complementaria al resto.**

Se dispondrá también, de un servicio que aportará datos de mercado actualizados obtenidos de [MarketStack](#) en formato JSON. Para ello se podrá buscar información introduciendo el o los tickers de los que se quiere sacar información. Podrá consultarse a su vez información histórica añadiendo a la anterior consulta el rango de fechas de las que se quiere realizar la búsqueda.

En el caso del tiempo, los datos van a obtenerse de [Weatherbit](#) (también en formato JSON), y estos serán correspondientes a la localización del usuario, identificada con la API de HTML5 de Geolocalización.

Para aportar la funcionalidad a estas partes de la página, se usará jQuery y Ajax tal como se indica.

Finalmente, en el apartado de cartelera se ofrecerá a su vez la opción de cargar carteleras antiguas que pueda tener el usuario, para ello dispondrán de dos botones, uno para descargar la cartelera actual, y otro para cargar la que se quiera, de forma que se pueda visualizar correctamente. En este caso se usará la API File de HTML5.

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.

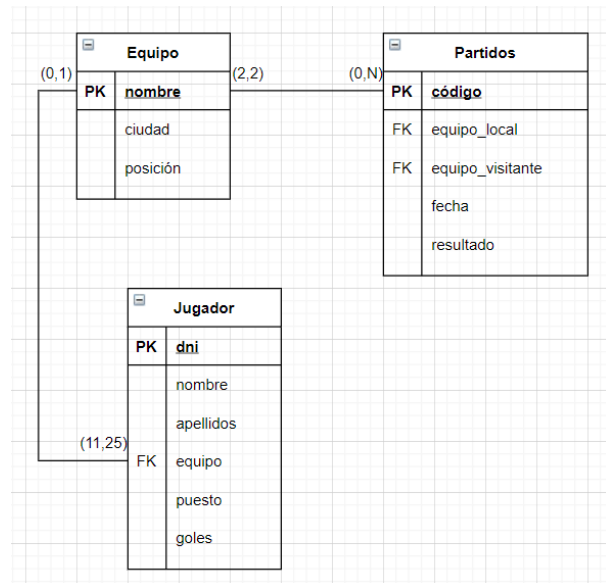
- Deberá usar el paradigma orientado a objetos obligatoriamente
- Deberá usar el sistema de gestión de bases de datos en el servidor
- No se pueden usar bibliotecas externas

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

Con el objetivo de introducir una base de datos, se recogerán los datos pertenecientes a la liga (LaLiga) de fútbol. La disposición se compondrá de tres tablas: Equipo, Jugador y Partidos; todo esto es tal como se indica en el diagrama adjunto.

Los datos que se podrán obtener de las tablas son los siguientes:

- A través de un buscador cuando se introduzca el DNI de un jugador se podrán visualizar todos sus atributos. Lo mismo sucederá si se introduce el nombre o sus apellidos, pero en este caso podrá ser más de uno.
- Si se quisieran buscar equipos o partidos se deberá introducir su nombre o código respectivamente, y al igual que con los jugadores podrán verse todos sus atributos.
- Podrán calcularse todos los goles de un equipo; se introducirá el nombre de un equipo, y a partir de aquí se irán sumando todos los goles que han metido cada uno de los jugadores de este equipo.
- También si insertan dos equipos se calculará cuantas veces ganó y perdió cada uno en todos los partidos que hayan jugado en contra; esto se conseguirá buscando en la tabla partidos y sumando los resultados.
- Se pueden buscar a su vez el número de equipos que tiene una ciudad (pudiendo ser cero), simplemente basta con introducir el nombre de la ciudad y con la tabla equipo se irán contando las coincidencias.



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