

Software y estándares para la Web

PROPUESTA DE PROYECTO CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA 2021/2022

Nombre: Tania Bajo García

UO277084

Contenido

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

El proyecto desarrollado y su temática deberán ser diferentes de los ejercicios abordados en las prácticas de la convocatoria ordinaria.

Se debe realizar una **Bitácora** explicando todos los pasos del desarrollo y pruebas del proyecto, así como el 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 desarrolla en el proyecto. Todos los módulos deben tener relación con la temática.

La temática de mi propuesta será fútbol, más específicamente el Real Sporting de Gijón.

HTML

Deben realizarse al menos 3 documentos HTML5 (ni generados ni compuestos a partir de incrustaciones de código) para el desarrollo del sitio web. Debe utilizarse el marcado semántico correcto, así como la estructuración correcta de los contenidos.

Habrán 3 documentos HTML5 puros (no cambiarán dinámicamente):

1. Un HTML donde se verá información del equipo (incluyendo fotos y vídeos) (Real Sporting).
2. Un HTML donde se verá una lista de los logros del equipo.
3. Un HTML con información de un jugador histórico del club, mezclando multimedia y tabla con logros del jugador.

CSS

Deberá realizarse una (o varias) hojas de estilo para el sitio web propuesto. Debe realizarse una definición de selectores correcta y óptima, obviando el uso de ID y class salvo en casos debidamente justificados. Se debe garantizar la adaptabilidad del sitio web.

En principio habrá un archivo .css por cada HTML y un .css común para los encabezados y el texto. Los css particulares de los HTML serán para el posicionamiento de los elementos, usando grid layout.

XML

Debe diseñarse 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) y será necesario documentar la herramienta con la que se ha realizado la transformación

Habrà un archivo XML con los datos de las nacionalidades de los jugadores, los datos de los jugadores y de los equipos en los que han jugado los jugadores, con sus DTD y Schema.

Se generará un árbol donde el nodo principal sea el equipo de fútbol (Real Sporting de Gijón). El equipo tendrá varios países, y cada país tendrá a los jugadores del equipo cuya nacionalidad coincida con el país. A su vez, cada jugador tendrá los equipos de los que fue jugador en el pasado.

Habrà datos fecha para la fecha de nacimiento del jugador (día, mes y año), de tipo decimal para la altura, de tipo entero para la edad, además de tipo texto para el nombre completo, otro para la ciudad de nacimiento y otro para la ruta de una imagen del jugador. Para los equipos habrá dato de fecha en la que el jugador empezó a jugar en él (mes y año), fecha de cuando dejó de jugar (mes y año), si dejó de jugar, un entero que indique la antigüedad del equipo y un dato de tipo texto con el nombre de la ciudad a la que pertenece. Para el país habrá datos para las coordenadas, indicando la latitud y longitud, un entero que indique la población y un texto que indique el continente.

La indentación del xml será:

- Equipo (datos del equipo, país+)
- País (datos del país, jugador+)
- Jugador (datos del jugador, equipo*)

Se podrá ver los datos del XML del equipo, procesándolo con ECMAScript.

Computación ECMAScript en el cliente

- Debe describirse la funcionalidad del proyecto para computación en el cliente que se desarrollará en ECMAScript.
- Deberá usarse 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. Los servicios web utilizados no pueden ser los mismos que se usaron en las prácticas de evaluación continua.

Con jQuery podremos ver los ojeadores y, dependiendo del ojeador ver los jugadores que ojea. A su vez, de cada jugador podremos obtener la información del equipo en el que actualmente juega.

Con archivos JSON podremos añadir ojeadores.

Cogeré los recursos de la API (<https://www.resultados-futbol.com/api/documentacion>). A partir de ello, podremos obtener distintos tipos de datos relacionados con el club, como los jugadores titulares, etc. Para usarla usaremos Ajax.

Con la API de Geolocalización podremos calcular la distancia que hay desde nuestra localización hasta El Molinón (estadio del Real Sporting).

Con la API File procesaremos el XML del anterior apartado.

Computación PHP en el servidor

Debe describirse la funcionalidad del proyecto para computación en el servidor, que se desarrollará en PHP. Debe describirse 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 4 tablas relacionadas y normalizadas, y deberá entregarse el diagrama E-R de la misma.

- Deberá usarse el paradigma orientado a objetos obligatoriamente
- Deberá usarse 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 estará compuesta de 4 tablas:

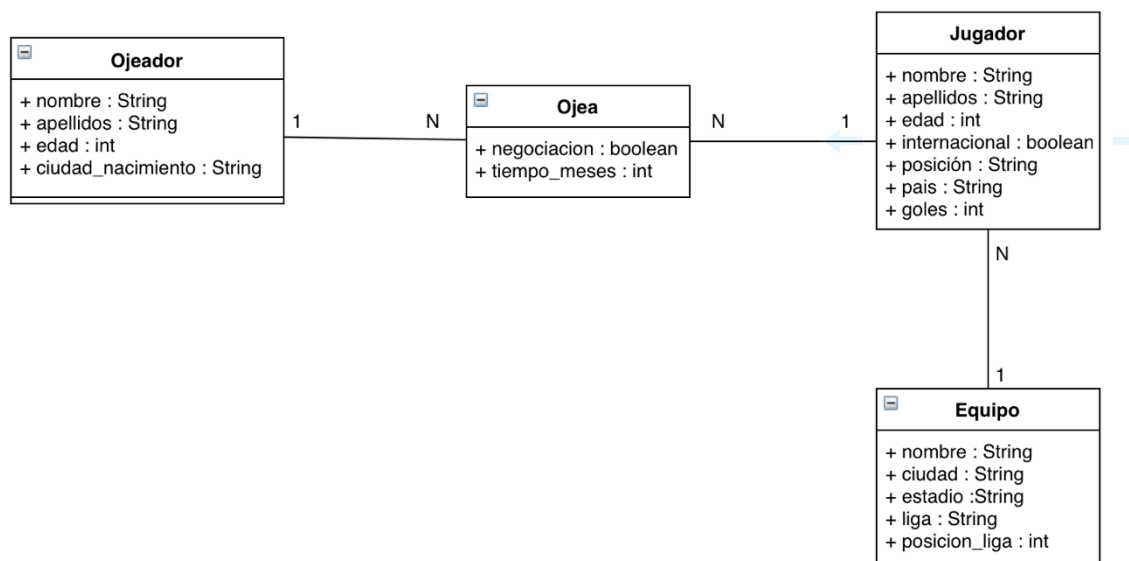
1. Ojeador
 - Nombre
 - Apellidos
 - Edad
 - Ciudad de nacimiento
2. Ojea (relación entre Ojeador y Jugador)
 - Negociación (true si han negociado y false en caso contrario)
 - Tiempo_meses (tiempo que lleva ojeando al jugador, medido en meses)
3. Jugador
 - Nombre

- Apellidos
- Edad
- Internacional (true si juega en la selección de su país y false en caso contrario)
- Posición (posición en la que juega)
- País (país donde nació)
- Goles (goles que ha marcado)

4. Equipo

- Nombre del equipo
- Ciudad
- Estadio (nombre del estadio)
- Liga (liga en la que juega)
- Posición_liga (posición en la que está en la clasificación)

El equipo tendrá varios ojeadores. Los ojeadores observan jugadores (ojean). Cada jugador jugará en un equipo. Los ojeadores se mostrarán al principio y se podrá que jugadores son ojeados por cada ojeador. Luego se podrá consultar en que equipo juega cada jugador.



La información de estas tablas se usará para:

- Habrá una página con un campo de texto donde pondremos un equipo y, al enviarlo, nos devolverá los jugadores ojeados que juegan en ese equipo.
- Si buscamos el nombre o apellidos de un jugador nos aparecerán los datos de sus atributos
- Al igual que con los jugadores, si buscamos el nombre o apellidos de un ojeador, nos saldrán los datos del ojeador.
- Se podrá obtener el número de jugadores ojeados de una liga, según la liga del equipo en el que juegan.
- Se podrán buscar los jugadores que han mantenido negociaciones con un ojeador determinado.
- Se podrán calcular los goles de un equipo según los jugadores que están siendo ojeados.
- Se podrán buscar los jugadores internacionales que llevan siendo ojeados más de medio año.

Pruebas obligatorias a documentar en la Bitácora

Deberán realizarse las pruebas siguientes:

- Funcionamiento en máquina local mediante XAMPP
- Funcionamiento en la nube (AWS o Azure) 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.
- Pruebas de accesibilidad utilizando al menos 3 herramientas.

Con la entrega de esta propuesta el estudiante se compromete a realizar y documentar las pruebas obligatorias descritas.