# Software y estándares para la Web

# PROPUESTA DE PROYECTO CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA 2018/2019

Nombre: Enrique José Rodríguez Martín

UO257565



# Contenido

| Temática                             | 2 |
|--------------------------------------|---|
| HTML                                 |   |
| CSS                                  |   |
| XML                                  |   |
| Computación ECMAScript en el cliente |   |
| Computación PHP en el servidor       |   |
| Drughas                              | , |

#### **Temática**

Resumen de la temática general del sitio web a desarrolla en el proyecto

Sería un sitio web sobre la ciudad Avilés, algo similar a la página del ayuntamiento y similar, sobre la historia y la actualidad de la urbe.

#### **HTML**

Se deben especificar los documentos HTML5 que van a componer el proyecto, estableciendo el mapa de navegación entre ellos.

Tendrá una pagina de bienvenida que describe someramente datos de la ciudad, este al igual que el resto de los archivos temáticos, como cultura, deporte, historia o turismo, mediante un nav se podrá navegar entre dichas páginas.

#### **CSS**

Se debe establecer el aspecto general de los documentos del sitio web del proyecto, estableciendo la disposición general de los elementos (1 columna, 2 columnas, ...) o si se va a utilizar alguno de los módulos CSS3 como flexbox, o Grid Layout.

Usará una columna, y su aspecto intentará emular la página web del ayuntamiento, intentando que este sea más sencillo y menos recargado.

#### XMI

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

- Deberá contener validadores DTD y Schema
- Deberá contener transformaciones XSLT
- Deberá contener procesamiento de XML en ECMAScript utilizando ¡Query

El XML consistirá de una serie puntos turísticos o de interés dentro de la urbe, constará de nombre del punto de interés, una breve descripción, unas coordenadas para que pueda trabajar con la API de geolocalización, también contará con algún recurso multimedia ya bien video o imágenes, contará también de una sección de curiosidades y noticias relacionadas estos puntos de interés. Constará también de un listado de locales próximos al punto de interés, con nombre, tipo de negocio, horarios y algún dato como página web o teléfono decontacto. La idea es poder transformar mediante ECMAScript ese archivo XML para generar el contenido de la página de turismo.

### 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.

- Deberá usar ¡Query
- 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 utilizará JQuery para generar funciones similares a una presentación que cambie imágenes estáticas para darle más dinamismo al sitio web.

Además del uso de las APIs que añadirán el uso de JSON, se consumirá ficheros JSON para, mediante Ajax, generar una tabla de personajes ilustres o de efemérides acaecidas en la urbe.

Crear a partir de las rutas turísticas antes mencionadas y usando la API de Google Maps mostrar en el mapa de puntos de interés, además utilizara un servicio web de meteorología usando la fuente de AEMET opendata <a href="https://opendata.aemet.es/centrodedescargas/inicio">https://opendata.aemet.es/centrodedescargas/inicio</a>.

Se utilizará también la API de SVG para la creación de gráficos con datos relativos al sitio o procedentes de ficheros JSON.

# 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 2 tablas relacionadas y normalizada.

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

Mediante PHP proporcionaré unos servicios de acceso a una base de datos que almacenará los comentarios realizados por los usuarios a través de un formulario provisto en el sitio web.

La base de datos servirá como apoyo a una especie de libro de visita de la página web, constará de dos tablas, usuarios (nombre, apellidos y DNI, vsiendo DNI la clave primaria) y otra de comentarios(comentario, timestamp y DNI, siendo DNI clave foránea proveniente de la tabla

usuarios y teniendo como clave primaria el timestamp y el DNI) los cuales se cargarán y guardaran en dicha base de datos y se mostraran en el sitio web. Omitiendo el DNI por motivos de privacidad.

#### **Pruebas**

Se debe comprobar que se realizan las pruebas siguientes:

- Funcionamiento en máquina local mediante XAMPP
- Funcionamiento en la nube con una cuenta de estudiante. Se debe documentar en la Bitácora
- 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 al menos 3 herramientas. Se debe documentar en la Bitácora
- Pruebas de accesibilidad utilizando al menos 3 herramientas. Se debe documentar en la Bitácora