

DWECC – Orientación general del módulo

En este módulo vamos a trabajar con el lenguaje JavaScript, también conocido como JS. Con este lenguaje podemos desarrollar diversos tipos de aplicaciones entre las que podemos encontrar aplicaciones de escritorio, aplicaciones para móviles o aplicaciones en servidores. Cada tipo de estas aplicaciones utiliza librerías específicas para poder desarrollarlas. En nuestro caso nos vamos a centrar en el uso de JavaScript en aplicaciones web, el cual será ejecutado en un navegador web.

La versión de JavaScript que vamos a utilizar en este curso es ES6. Tal y como nos indica la legislación, vamos a trabajar con JavaScript nativo, y no utilizaremos superconjuntos del lenguaje como pueden ser TypeScript. Algunas de las APIs que vamos a utilizar en el curso son:

- DOM, utilizada de forma nativa.
- AJAX, para la comunicación asíncrona.
- jQuery, que engloba las dos anteriores, aunque en los últimos tiempos está perdiendo mucho peso.

El listado de unidades que vamos a trabajar va a ser el siguiente:

- UT 1.- Arquitecturas y lenguajes de programación en clientes web
Trabajaremos cómo integramos JavaScript en una página HTML.
- UT 2.- Estructura del lenguaje JavaScript.
Aprenderemos las primeras estructuras de flujo de lenguaje.
- UT 3.- Modelo de objetos predefinidos en JavaScript.
Objetos predefinidos del lenguaje, especialmente trabajaremos el uso de funciones y sus connotaciones respecto a otros lenguajes.
- UT 4.- Estructuras definidas por el usuario en JavaScript.
En esta unidad definiremos nuestros propios objetos para implementar nuestras propias aplicaciones. Debemos destacar el uso de prototipos
- UT 5.- Modelo de objetos del documento en JavaScript.
Introducimos el API de DOM para generar y manipular contenido de una página.
- UT 6.- Gestión de eventos y formularios en JavaScript.
Realizaremos tratamiento de formularios mediante validación de campos y captura de eventos.
- UT 7.- Programación AJAX en JavaScript.
Realizaremos actualizaciones de contenido de una página mediante peticiones y respuestas asíncronas al servidor.

La metodología que vamos a seguir está orientada a proyecto. En el primer parcial de febrero vamos a estudiar las 4 primeras unidades en las que trabajaremos los conceptos base del lenguaje. En este parcial, construiremos una estructura de objetos que reutilizaremos en el segundo.

Para el segundo parcial continuaremos con el proyecto a partir de la estructura de objetos creada. En la unidad 5 materializaremos los objetos creados previamente en una estructura en HTML utilizando el API de DOM. En la unidad 6 crearemos nuevos objetos mediante el uso de formularios y la añadiremos a la estructura HTML anterior. Por último, realizaremos una

integración entre los objetos creados en el navegador y su recuperación desde un servidor utilizando llamadas asíncronas con AJAX, también reescribiremos el código para utilizar el API jQuery.

Al finalizar el curso habremos creado una aplicación completa, evolucionada unidad tras unidad, en lugar trabajar con tareas individuales independientes.

Uno de los problemas con los que nos encontramos en el curso es que los paquetes SCORM tienen contenido muy desactualizado, por esa razón para cada una de las unidades voy a proponer una serie de contenidos personalizados más actuales, y que os ayudarán tanto en el desarrollo y superaciones de las diferentes tareas, así como en vuestra futura práctica profesional.

Para los cuestionarios de cada unidad las preguntas estarán basadas en la información de los paquetes SCORM. Sé que puede resultar tedioso tener que contestar estos cuestionarios con contenidos desactualizados, pero la actualización de estos contenidos no depende de mí y queda fuera de mis obligaciones. Recordad que el porcentaje total de los cuestionarios supone el 5% de la nota final del módulo.

En cada unidad proporcionaré un fichero pdf con la orientación sobre qué y cómo vamos a trabajar a lo largo de la unidad. El otro documento de orientación es la proporcionada en el curso por defecto, y está en relación con los paquetes SCORM.

Tendremos 3 clases foros en el aula virtual:

- Foro general: Disponible todo el curso. Lo utilizaremos para aspectos generales del curso. Cualquier duda genérica sobre el funcionamiento del módulo la podéis plantear allí.
- Foro por unidad: Cada unidad tiene su propio foro para plantear dudas sobre la resolución de problemas de esa unidad específica.
- Foros temáticos: Plantearemos dos a lo largo del curso para proponer un tema de debate.

En el área de recursos principales tenéis publicados las fuentes bibliográficas de referencia para el módulo:

- MDN. La web de desarrollo de Mozilla ofrece una guía muy completa sobre el lenguaje, pero tiene un perfil más técnico que el anterior. Muy recomendable.
- W3School. Se trata de tutoriales bastante didácticos y fáciles de seguir. El idioma es en inglés, pero su lectura y los ejercicios están muy bien desarrollados.
- Exploring ES6. Libro de consulta con ejemplos aunque el nivel es alto.
- He dejado algunos recursos para trabajar patrones de diseño, esto recursos solo están como referencia.

Por último, la comunicación que mantendremos será básicamente a través de la plataforma. Para las dudas que tengáis debéis utilizar los foros de cada unidad ya que otro compañero puede que se le plantee la misma duda, por lo tanto, quedaría resuelta para todos en los foros.

Os he dejado disponible mi correo electrónico para plantear dudas personales. Podéis utilizarlo sin problema, pero en principio sería mejor que utilizaseis los foros, ya que otros compañeros que podrían tener la misma duda.

También os he dejado publicado las horas disponibles de atención que tengo. Si tenéis algún problema que no podemos resolver por correo electrónico podemos concertar una cita para resolverla. Para este tipo de citas deberemos concertarla con anterioridad para que podamos prepararla debidamente. Aunque las horas están prefijadas, no habría problema en atenderos en otro horario, siempre y cuando lo decidamos previamente.

Por favor, revisad la programación didáctica para consultar todos los detalles que vamos a seguir en el curso.

Espero que podáis disfrutar con el estudio del módulo. Seguiremos en contacto.

Un saludo.