

Tarea para DWEC07

Título de la tarea: Tarea online para DWEC07

Unidad: Programación AJAX en Javascript

Ciclo formativo y módulo: Desarrollo de Aplicaciones Web - Desarrollo web en entorno cliente

Curso académico: 2024/2025

¿Qué contenidos o resultados de aprendizaje trabajaremos?

Resultados de Aprendizaje

- RA7. Desarrolla aplicaciones Web dinámicas, reconociendo y aplicando mecanismos de comunicación asíncrona entre cliente y servidor.

Contenidos

Programación AJAX en JavaScript.

1. Introducción a AJAX.
 - 1.1. Requerimientos previos.
 - 1.2. Comunicación asíncrona.
 - 1.3. El API **XMLHttpRequest**.
 - 1.3.1. Creación del objeto **XMLHttpRequest**.
 - 1.3.2. Métodos del objeto **XMLHttpRequest**.
 - 1.3.3. Propiedades del objeto **XMLHttpRequest**.
2. Envío y recepción de datos de forma asíncrona.
 - 2.1. Envío de datos usando método **GET**.
 - 2.2. Envío de datos usando método **POST**.
 - 2.3. Recepción de datos en formato **XML**.
 - 2.4. Recepción de datos en formato **JSON**.
3. Librerías cross-browser para programación AJAX.
 - 3.1. Introducción a jQuery.

- 3.2. Función **\$.ajax()** en jQuery.
- 3.3. Los métodos **.load()**, **\$.post()**, **\$.get()** y **\$.getJSON()** en jQuery.

1 - Descripción de la tarea

Caso práctico

En estos últimos meses, Antonio ha realizado un montón de trabajos en el proyecto, y prácticamente ha terminado todas las tareas. Juan le dice que todo el trabajo realizado está muy bien, pero que tendría que actualizar algunos de los procesos para darle un toque de modernidad a la aplicación.



Entre las mejoras que le recomienda Juan, están la de utilizar efectos, más dinamismo, usar AJAX (JavaScript Asíncrono y XML) en las validaciones de los formularios, o en cierto tipo de consultas, etc. El término AJAX le suena muy complicado a Antonio, pero Juan lo convence rápidamente para que intente hacerlo, ya que no necesita aprender ningún lenguaje nuevo. Utilizando un nuevo objeto de JavaScript, con sus propiedades y métodos va a poder emplear AJAX en sus aplicaciones actuales.

Además, Juan lo anima a que se ponga a estudiar rápido el tema de AJAX, ya que al final, le va a dar una pequeña sorpresa, con una librería que le va a facilitar enormemente el programar con AJAX y conseguir dar buenos efectos y mayor dinamismo al proyecto web. Esa librería gratuita tiene el respaldo de grandes compañías a nivel mundial, que la están utilizando actualmente. También cuenta con.

¿Qué te pedimos que hagas?

En Internet existen muchas webs que ofrecen APIs libres para hacer consultas a las mismas. Existen unas que devuelven los datos en formato XML y otras que lo ofrecen en formato JSON, incluso algunas te ofrecen ambos formatos.

Tu tarea consiste en lo siguiente:

1. Buscar APIs libres que te ofrezcan unos datos tanto en formato XML como en formato JSON. Debes detallar qué tipos de datos te ofrecen dichas páginas e indicar claramente su URL. Ten en cuenta que vas a necesitar una que ofrezca datos en formato XML y otra en formato JSON.
2. Implementar una página web que, haciendo uso de JavaScript y del objeto **XMLHttpRequest**, acceda a los datos de la web que te devuelve datos en formato XML, mediante una petición AJAX, y los muestre en dicha página.
3. Implementar una página web que, haciendo uso de JavaScript y del objeto **XMLHttpRequest**, acceda a los datos de la web que te devuelve datos en formato JSON, mediante una petición AJAX, y los muestre en dicha página.
4. Implementar una página web que, haciendo uso de JavaScript y jQuery, acceda a los datos de la web que te devuelve datos en formato XML y los muestre en dicha página.
5. Implementar una página web que, haciendo uso de JavaScript y jQuery, acceda a los datos de la web que te devuelve datos en formato JSON y los muestre en dicha página.

1- Información de interés

Recursos necesarios y recomendaciones

Recursos

- ✓ Tu editor favorito de páginas web
- ✓ Buscador par encontrar las APIs libres necesarias para esta página

Consejos y recomendaciones

Consultar toda la información que hay en la web al respecto y, sobre todo, leer y entender los contenidos de esta unidad.

Indicaciones de entrega

Una vez realizada la tarea, el envío se realizará a través de la plataforma. El archivo se nombrará siguiendo las siguientes pautas:

Apellido1_Apellido2_Nombre_DWEC07_Tarea

2- Evaluación de la tarea

Criterios de evaluación implicados

- ✓ a) Se han evaluado las ventajas e inconvenientes de utilizar mecanismos de comunicación asíncrona entre cliente y servidor Web.
- ✓ b) Se han analizado los mecanismos disponibles para el establecimiento de la comunicación asíncrona.
- ✓ c) Se han utilizado los objetos relacionados.
- ✓ d) Se han identificado sus propiedades y sus métodos.
- ✓ e) Se ha utilizado comunicación asíncrona en la actualización dinámica del documento Web.

- ✓ f) Se han utilizado distintos formatos en el envío y recepción de información.
- ✓ g) Se han programado aplicaciones Web asíncronas de forma que funcionen en diferentes navegadores.
- ✓ h) Se han clasificado y analizado librerías que faciliten la incorporación de las tecnologías de actualización dinámica a la programación de páginas Web.
- ✓ i) Se han creado y depurado programas que utilicen estas librerías.

¿Cómo valoramos y puntuamos tu tarea?

Rúbrica de la tarea	
Buscar APIs libres que te ofrezcan unos datos tanto en formato XML como en formato JSON. Debes detallar qué tipos de datos te ofrecen dichas páginas e indicar claramente su URL. Ten en cuenta que vas a necesitar una que ofrezca datos en formato XML y otra en formato JSON.	1 punto.
Implementar una página web, que haciendo uso de JavaScript y del objeto XMLHttpRequest acceda a los datos de la web que te devuelve datos en formato XML, mediante una petición AJAX, y los muestre en dicha página.	2,25 puntos.
Implementar una página web, que haciendo uso de JavaScript y del objeto XMLHttpRequest acceda a los datos de la web que te devuelve datos en formato JSON, mediante una petición AJAX, y los muestre en dicha página.	2,25 puntos.
Implementar una página web, que haciendo uso de JavaScript y jQuery, acceda a los datos de la web que te devuelve datos en formato XML y los muestre en dicha página.	2,25 puntos.
Implementar una página web, que haciendo uso de JavaScript y jQuery, acceda a los datos de la web	2,25 puntos.

que te devuelve datos en formato JSON y los
muestre en dicha página.