



**TECNOLÓGICO DE MONTERREY**  
**Campus Querétaro**

PROFESORES ENCARGADOS:  
Ricardo Cortés Espinosa  
Eduardo Daniel Juárez Pineda

**Construcción de software y toma de decisiones**

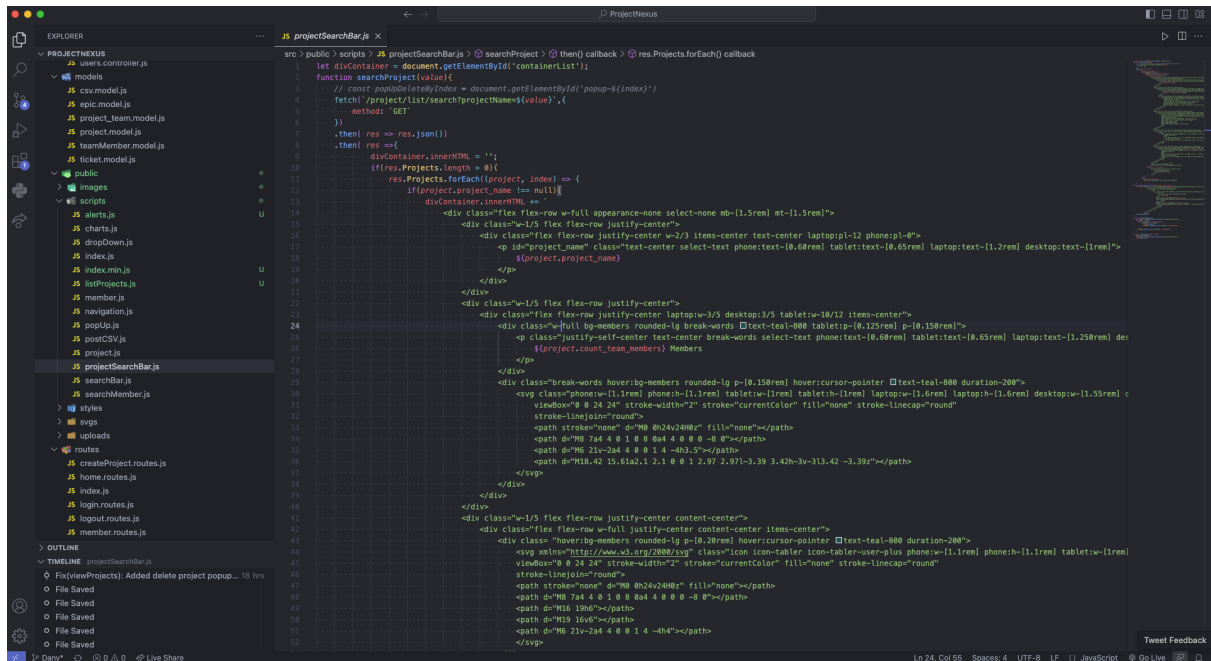
***Lab 24***

Daniel Gutiérrez Gómez A01068056

**FECHA DE ENTREGA:**  
18/04/2023

## Laboratorio de AJAX 24:

Para nuestro proyecto llamado “ProjectNexus”, utilicé código de AJAX (Asynchronous JavaScript and XML) para poder realizar varias peticiones de nuestra página web. Dentro de las funcionalidades que hice en mi equipo, una de ellas fue la de un buscador de proyectos, el cual utilicé AJAX, por fetch que ofrece express (método get), y regresar así un elemento al Document Object Model con la lista de los proyectos que se está buscando.



### ¿Qué importancia tiene AJAX en el desarrollo de RIA's (Rich Internet Applications)?

Las Rich Internet Application o (RIA) son aquellas aplicaciones web que se comportan del mismo modo que las tradicionales aplicaciones de escritorio, pero cuentan con la capacidad de ser ejecutadas en cualquier navegador web. Además, las RIA son aquellas aplicaciones en las que se busca la interacción continua con el cliente, sin la necesidad de estar refrescando la página, por lo que AJAX al ser asíncrono, ayuda a ofrecer esta experiencia al usuario. Se puede lidiar de una mejor manera con el tráfico de usuarios y se puede mejorar la interacción.

¿Qué implicaciones de seguridad tiene AJAX? ¿Dónde se deben hacer las validaciones de seguridad, del lado del cliente o del lado del servidor?

Siempre las validaciones deben de realizarse por el lado del servidor, ya que si la validación de seguridad se hace del lado del cliente, la validación puede ser pasada por alto o manipulada por usuarios maliciosos. En cambio en el servidor, tu manejas la seguridad, siendo más segura y sin pasar por alto. Se puede realizar validaciones del lado del cliente, sin embargo, lo mejor es en el servidor, y si se requiere o se quiere más seguridad, se puede por ambos lados.

## ¿Qué es JSON?

JSON, por sus siglas es un Javascript Object Notation, que literalmente es como un hashmap de estructura de datos, donde cada clave estará asociado a un valor o “n” valores. Se usa para el intercambio de datos. Se trata de un subconjunto de la notación literal de los

objetos de JavaScript, debido a que se utiliza como alternativa a XML, se adoptó como si fuese un formato independiente del lenguaje.

Sus usos principales son:

- Transferencia de datos: Transferir datos entre servidor y cliente en web.
- Formato de almacenamiento: Almacenamiento en bases de datos o en documentos.
- Documentos de configuración: Usado para configurar datos de una aplicación web. Preferencias, ajustes y otras aplicaciones a los datos.
- Respuestas de APIs: Mandar respuestas desde APIs a aplicaciones del cliente. Datos, errores, y otras informaciones.
- Formato de mensajes: Formato de mensajes para comunicación en tiempo real, aplicaciones de chat o de mensajería.
- Aplicaciones para IoT: Aplicaciones para transmitir información de dispositivos de IoT a servidores.