

1. Exploración teórica

- Redacta un breve documento respondiendo:
 - ¿Qué es jQuery y cuáles son sus principales ventajas?
 - ¿En qué casos conviene usar jQuery frente a JavaScript puro?
 - ¿Qué relación existe entre jQuery y Bootstrap?
 - ¿Qué es un plugin y en qué situaciones es recomendable utilizarlo?

R:

jQuery es una **librería** de JavaScript que simplifica la programación del lado del cliente, haciendo el código más conciso. Utiliza el símbolo **\$** o **jQuery()** para acceder a sus funciones. Algunas de sus ventajas son: **Simplificación del DOM** (Permite seleccionar/modificar elementos HTML con una sintaxis más simple que el JavaScript puro.), **Manejo de Eventos** (Simplifica la gestión de eventos del usuario lo que facilita la programación de interactividad) y manejo de **AJAX Sencillo** (Facilita las peticiones asíncronas al servidor (como enviar y recibir datos sin recargar la página), ayudando a un flujo de información del servidor más expedito).

| <u>Situación donde Conviene Usar jQuery</u> | <u>Tu Enfoque de "110%" (Contexto Moderno)</u> |
|---|---|
| Sistemas Heredados (Legacy): Si estás trabajando con código antiguo, donde jQuery ya está profundamente integrado. | El problema para tu carrera: En proyectos nuevos y ligeros, el JavaScript puro (ES6+) suele ser preferible por su rendimiento nativo y menor peso. |
| Prototipos Rápidos: Para proyectos pequeños o pruebas de concepto donde la velocidad de codificación es prioritaria. | La solución para tu carrera: Invertir tiempo en JS puro te da mayor flexibilidad para saltar entre <i>frameworks</i> (como React o Vue). |
| Compatibilidad con Navegadores Antiguos: Por el soporte a versiones pre-modernas de navegadores. | Tu decisión: Usa jQuery para esta actividad , pero mantén la mentalidad de fetch y JS puro (tu dominio) para tu proyecto final del M8. |

¿Qué relación existe entre jQuery y Bootstrap?

- **Relación Histórica:** La mayoría de los componentes interactivos de **Bootstrap 3 y 4** (como el Carrusel, el *Modal* y el *Collapse*) **requerían** de jQuery para funcionar. jQuery era el motor que añadía el comportamiento dinámico (la animación de deslizamiento o la aparición de una ventana) a las clases CSS de Bootstrap.
- **Contexto Actual: Bootstrap 5 (la versión moderna)** ha eliminado su dependencia de jQuery y ahora utiliza **Vanilla JavaScript** puro, lo cual marca la obsolescencia de jQuery

¿Qué es un *plugin* y en qué situaciones es recomendable utilizarlo?

- **Qué es:** Un *plugin* es un fragmento de código (generalmente basado en jQuery) que extiende la funcionalidad de la librería.
- **Cuándo usarlo:** Es recomendable utilizar *plugins* cuando necesitas una funcionalidad compleja (como un carrusel avanzado, una galería de imágenes o validación de formularios) y deseas **ahorrar tiempo de desarrollo**.