

UNIDAD 6: Tarea

Aplicaciones web dinámicas: PHP y JavaScript

- [a. Lee, investiga y explica con tus propias palabras lo que es una librería JavaScript](#)
- [b. Lee, investiga y explica con tus propias palabras lo que es un framework JavaScript](#)
- [c. Di en qué se diferencia una librería JS de un framework JS y nombra tres ejemplos de cada uno.](#)
- [d. Lee, investiga y explica con tus propias palabras lo que es React](#)
- [e. Lee, investiga y explica con tus propias palabras lo que es Angular](#)
- [f. Lee, investiga y explica con tus propias palabras lo que es Vue.js](#)

Ejercicio 3.- Librerías y frameworks JavaScript

- a. Lee, investiga y explica con tus propias palabras lo que es una [librería JavaScript](#)
-

Una librería en programación, tanto para JavaScript como para otros lenguajes de programación, es una colección de código que realiza unos procesos determinados. Su fin es ser incluida en otros proyectos de forma totalmente autónoma e independientemente de la índole del proyecto. El uso de librerías abstrae el lenguaje y, a su vez, agiliza el proceso de desarrollo ya que no se tiene que volver a "inventar la rueda" para hacer ciertas tareas.

- b. Lee, investiga y explica con tus propias palabras lo que es un [framework JavaScript](#)
-

Es necesario saber qué es un framework antes de explicarlo aplicado a JavaScript. Un **framework** es un conjunto de herramientas que abstrae el software en el que se basa, sobre el cual se define una estructura determinada para facilitar la organización y el flujo de datos de la aplicación. Están hechos de forma abstracta para que se puedan adaptar a cualquier tipo de proyecto. Su naturaleza es extensible y no modificable: es decir, el programador puede añadir más funcionalidades al framework pero no se contempla la supresión de las ya existentes.

Aplicado en JavaScript, los frameworks integran soluciones para facilitar la interacción con el DOM, añadiendo conceptos como *componentes* y *ciclos de vida de un componente*.

- c. Di en qué se diferencia una *librería JS* de un *framework JS* y nombra tres ejemplos de cada uno.
-

Una librería ofrecen la solución a un problema concreto (por ejemplo, tratamiento de las fechas) mientras que un framework proveen un marco de trabajo sobre el que realizar una aplicación. Además, los frameworks son, usualmente, más amplios ya que acaparan una estructura de proyecto, un conjunto de librerías, patrones de diseño definidos, etc.

Algunas librerías populares de JavaScript son *jQuery*, *Google Polymer*, *DOJO toolkit* y *D3.js*

Algunos ejemplos de frameworks JavaScript son *Vue.js*, *React.js* o *Angular*

- d. Lee, investiga y explica con tus propias palabras lo que es [React](#)
-

Es un framework gratuito y de código abierto de JavaScript mantenido, principalmente, por Meta. Puede ser usado para crear aplicaciones SPA, aplicaciones móviles o, junto a frameworks como Next.js, crear aplicaciones renderizadas por parte del servidor. Se usa en el stack **MERN** (MongoDB Express React Node.js)

Cabe destacar que React no se encarga de aspectos como el enrutamiento, por lo que se tiene que usar una librería externa para ello.

- e. Lee, investiga y explica con tus propias palabras lo que es [Angular](#)
-

Es un framework gratuito y de código abierto de TypeScript mantenido por Google y su comunidad de usuarios. Es el relevo del framework *AngularJS*, basado en JavaScript. Se usa en el stack **MEAN** (MongoDB Express Angular Node.js)

- f. Lee, investiga y explica con tus propias palabras lo que es [Vue.js](#)
-

Como *React.js* y *Angular*, es un framework gratuito y de código abierto de JavaScript usado para realizar interfaces gráficas y SPAs. Su patrón arquitectónico es **MVVM** (Model - View - ViewModel). Es mantenido por su creador, Evan You, y la comunidad de usuarios. [Este](#) documental muestra cómo se inició el proyecto.

Como detalle curioso, cada versión del framework tiene el nombre de una serie anime.