JavaScript

¿Qué es JavaScript?

JavaScript es el lenguaje de programación encargado de dotar de mayor interactividad y dinamismo a las páginas web. Cuando JavaScript se ejecuta en el navegador, no necesita de un compilador. El navegador lee directamente el código, sin necesidad de terceros. Por tanto, se le reconoce como uno de los tres lenguajes nativos de la web junto a HTML (contenido y su estructura) y a CSS (diseño del contenido y su estructura).



React

React es una librería de JavaScript para el desarrollo Interfaz de usuario (UI) que venimos viendo desde 2013, aunque ha tenido grandes actualizaciones hasta hace poco tiempo (última a finales de 2020). Está gestionado por una comunidad de desarrolladores de código abierto y Facebook.



Aunque nació como librería JavaScript, sus últimas versiones dotan a React de mayor complejidad, lo que hace que cada vez más sea un duro competidor de Angular (Google).

Las librerías de React se encargan únicamente de la vista, lo que significa que necesita de otras herramientas para hacer una aplicación completa. Esto puede tomarse como una ventaja o una desventaja ya que dota a React de mayor flexibilidad para cambiar librerías con otras más actualizadas.

Angular

Angular es un framework de código abierto de Java gestionado por Google y una comunidad de desarrolladores. Tal y como la conocemos, se lanzó en 2016, aunque se trata de una versión definitiva de lo que conocimos en su momento como Angular JS (2010) y también ha tenido múltiples actualizaciones en este tiempo, viendo la luz su último update en 2020.



¿Por qué usarlo?

Desarrollado por la comunidad de Google, logró rápidamente una amplia aceptación por parte de la comunidad de developers internacional, lo que lo convirtió rápidamente en un marco de desarrollo MVC.

Al ser un framework, y no únicamente una librería, dispone de todas las herramientas necesarias para desarrollar una aplicación completa.

Con Angular es posible manipular el objeto DOM y es posible extender etiquetas HTML para convertirlas en aplicaciones dinámicas. Utiliza también un patrón MVVM, donde se separa la

lógica de la aplicación del diseño, a pesar de mantenerse conectadas para actualizar el contenido.

Principales diferencias entre Angular y React

- Angular es un framework completo y React es una biblioteca Javascript que puede agruparse con otras bibliotecas.
- El data flow de Angular es bidireccional, mientras que React tiene un flujo de datos unidireccional.
- Angular actualiza el DOM (Modelo de Objetos del Documento), mientras que react utiliza un DOM Virtual.
- Angular utiliza Typescript, un lenguaje estático en cuanto a interfaces y clases (su ventaja es que el código es más robusto a la hora de identificar errores). React utiliza Javascript, con todas las ventajas y desventajas que eso supone.
- Ambas ofrecen muy buen rendimiento y su User Experience es más que satisfactoria.
- Para el desarrollo móvil, React acostumbra a ser la opción escogida. Angular también tiene Ionic en el que se pueden crear aplicaciones móviles, pero no de modo nativo como React.
- La independencia de Angular hace que las actualizaciones sean más sencillas, mientras que React necesita validar con las aplicaciones de terceros que utiliza.
- Hay documentación de sobras para cualquiera de los dos, pero posiblemente la de React esté más actualizada.

