

Paralelo entre Angular, Vue y React

Mateo Arcila Toro

28 de febrero de 2022

1. Descripción general de React, Angular y Vue

Desarrollado por Facebook, React es un marco popular utilizado para crear y operar la interfaz de usuario dinámica de las páginas web. Por otro lado, Angular es el marco Javascript más potente, eficiente y de código abierto de Google que se utiliza para desarrollar una Aplicación de Página Única (SPA). Sin embargo, Evan You ha creado Vue con el apoyo de miembros y desarrolladores de la comunidad masiva para admitir bibliotecas que ayuden a abordar las complejidades en grandes aplicaciones de una sola página. Vue tiene todos los aspectos éticos de React and Angular. Y debido a esta razón, Vue ha ganado popularidad en solo un corto período de tiempo sin mostrar ninguna señal de baja.

1.1. React

Lanzado en 2013, React tenía el objetivo simple de dividir la interfaz de usuario en una colección de componentes para simplificar el proceso de desarrollo de interfaces visuales. React se utiliza para crear aplicaciones de una sola página mediante la implementación de una nueva característica extraordinaria, el DOM virtual.

Facebook lanzó el primer signo de React en 2010 en forma de sintaxis, que también es de código abierto. Sin embargo, cuando los anuncios de Facebook se estaban volviendo difíciles de administrar con el código HTML simple, comenzaron a buscar la solución correcta, y Jordan Walke trabajó en su prototipo y presentó un React en 2012.

En el año de 2013, React no solo fue de código abierto, sino que también fue adoptado por aproximadamente 3 millones de desarrolladores front-end. Después de eso, los problemas de codificación se han resuelto gradualmente y React ha ganado una sólida reputación en el año 2014. Facebook e Instagram son las grandes empresas que utilizan este marco.

1.2. Angular

Rebobinemos la historia de Angular a AngularJS. La primera versión de AngularJS se lanzó en 2010 como una aplicación front-end. Pero avanzando rápidamente hasta 2016, el equipo central de Google ha creado Angular que se basa únicamente en los tres pilares principales: TypeScript, RxJS y Zone.js.

1.3. Vue

Vue es el miembro más joven pero más potente de la comunidad Javascript Framework que fue lanzado por el ex ingeniero de Google, Evan You.

En marzo de 2019, Vue lanzó la versión 2.6.10 para eliminar prácticamente todos los inconvenientes de los otros marcos y ofrecer la flexibilidad para crear aplicaciones web sin problemas.

2. Desempeño

- Angular: Es el marco popular de Javascript que utiliza DOM real y es el más adecuado para las aplicaciones de una sola página donde el contenido se actualiza ocasionalmente. En segundo lugar, Angular utiliza un proceso de enlace de datos bidireccional que replica todos los cambios realizados en el modelo en las vistas de una manera segura, eficiente e intuitiva.

- **React:** Es una biblioteca front-end que utiliza el DOM virtual y mejora el rendimiento de cualquier tamaño de aplicación que necesita actualizaciones de contenido periódicas. Por ejemplo, Instagram. React se basa en un flujo de datos de una sola dirección. Esto proporcionará un mejor control sobre todo el proyecto.
- **Vue:** Es el framework JS más joven, desarrollado con características increíbles para superar los obstáculos que enfrentan los desarrolladores con Angular y React. Consiste en todas las cosas buenas de React y Angular; por lo tanto, utiliza el DOM virtual para ofrecer un alto rendimiento y asignación de memoria.

3. Migración

- **Angular:** Generalmente publica actualizaciones importantes cada seis meses. Además, hay un período de otros seis meses antes de que las principales API sean obsoletas. En última instancia, significa que los desarrolladores tienen dos ciclos de lanzamiento de seis meses para realizar los cambios necesarios.
- **React:** Las actualizaciones a través de versiones son generalmente mucho más accesibles que Angular y Vue. Los scripts como React codemod aseguran una migración perfecta de una versión a otra y proporcionan estabilidad. Además, Facebook también cree que la estabilidad es la mayor preocupación ya que algunas de las compañías de renombre como Twitter y Airbnb están usando React.
- **Vue:** Vue tiene las opciones de migración más inteligentes para los desarrolladores. Para los desarrolladores web, estos solamente necesitan usar una herramienta auxiliar de migración para realizar cambios en el sitio, ya que el 90

4. Peso del Framework

- **Angular:** Viene con una amplia gama de características y permite a los desarrolladores desde plantillas hasta utilidades de prueba. Si el usuario está considerando desarrollar una aplicación rica en funciones a gran escala, Angular es la opción ideal
- **React:** React no es un marco como Angular y no proporciona un gran espectro de bibliotecas como lo hace Angular. Por lo tanto, React es un marco adecuado para el desarrollo web moderno.
- **Vue:** Es el más pequeño, como se mencionó anteriormente, es una opción ideal para desarrollo web ligero y aplicaciones de una sola página. Si el usuario desea elegir una biblioteca de fácil acceso y de menor tamaño, entonces Vue es la mejor opción.

5. Velocidad de implementación

- **Angular:** Como Angular es el marco amplio que maneja todo, desde la creación del proyecto hasta la optimización del código, es el marco más desafiante para la implementación general. Sin embargo, dado que Angular ofrece una amplia variedad de características, los desarrolladores pueden obtener una aplicación integrada totalmente optimizada para implementar en cualquier host estático mediante el uso de un solo comando.
- **React:** Si bien React no viene con las mismas herramientas que Angular o Vue, sí compensa la flexibilidad. El usuario puede mezclar y combinar cualquier biblioteca que desee con React. Con el crecimiento del ecosistema, ahora existen herramientas de CLI como Create React App y Next.js.
- **Vue:** En comparación con Angular y React, la estructura de codificación previa de Vue permite implementar rápidamente la aplicación sin comprometer el rendimiento de la aplicación. Desarrollar una aplicación es rápido y fácil con Vue; por lo tanto, es una opción ideal para startups.