

CICLO FORMATIVO DE GRADO SUPERIOR DESARROLLO DE APLICACIONES WEB

Módulo: Desarrollo web en entorno cliente Práctica: "Herramientas de programación en cliente"



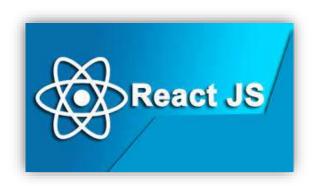
7 DE OCTUBRE DE 2024

Curso 2024/2025





REACTJS



Es un framework creado por Facebook que permite a los programadores realizar aplicaciones web de una forma rápida y eficiente renderizando (dibujando) los componentes del front-end de una manera sencilla y eficaz.

REQUISTOS PREVIOS:

- **Sistema operativo:** Windows 10 u 11, macOS 10.10 o Ubuntu 16 para obtener la mejor compatibilidad y rendimiento.
- Hardware: Al menos 4 GB de RAM y 10 GB de espacio de almacenamiento.
- Un navegador web y acceso a Internet: Se necesita un navegador web moderno (como Chrome, Firefox, etc) y acceso a Internet
- **Node.js y npm instalados:** Para gestionar dependencias y ejecutar scripts de compilación.
- Conocimientos de HTML, CSS, JavaScript ES6+ y JSX: Para comprender cómo construir y dar estilo a los componentes en React.

MECANISMOS DE INTEGRACIÓN:

- Integración con APIs REST y GraphQL.
 - o **APIs REST:** Con estas herramientas, puedes enviar y recibir datos desde servidores externos.
 - o *GraphQL*: Para aplicaciones que usan GraphQL, una alternativa más moderna a REST.
- *Estado global con Redux:* Para manejar datos compartidos por varios componentes.
- *Enrutamiento utilizando React Router:* Permite definir rutas específicas para cada página. Además, soporta rutas dinámicas, enlaces y redirecciones, lo que permite crear aplicaciones sin necesidad de recargar la página.
- *Librerías de componentes UI:* React se integra con diversas bibliotecas de componentes de UI para proporcionar componentes preconstruidos y estilizados. Ejemplo, React-Bootstrap que es una versión de Bootstrap para React.





ANGULAR



Fue creado y es mantenido por Google. La primera versión de Angular fue muy utilizada por su fácil integración con JavaScript. Las versiones sucesivas han dejado de ser una simple librería para pasar a ser una plataforma de desarrollo.

REQUISTOS PREVIOS:

- *Sistema operativo*: Windows 10, macOS 10.10 o posterior, o una distribución reciente de Linux.
- *Hardware:* Al menos 4 GB de RAM y 10 GB de espacio de almacenamiento.
- *Node.js y npm instalados:* Para gestionar dependencias y ejecutar scripts de compilación.
- Angular CLI para gestionar y generar el proyecto: herramienta de línea de comandos que simplifica enormemente el desarrollo en Angular.
- Conocimiento de TypeScript: Angular está escrito en TypeScript y se recomienda que los desarrolladores lo utilicen.
- Conocimientos de HTML, CSS y las directivas específicas de Angular.

MECANISMOS DE INTEGRACIÓN:

- *Integración con APIs REST usando HttpClient de Angular:* Proporciona herramientas para interceptar solicitudes y manejar errores.
- *Enrutamiento mediante Angular Router:* Es la herramienta utilizada para gestionar la navegación dentro de las aplicaciones de Angular
- Uso de librerías UI como Angular Material: Angular se integra con bibliotecas de componentes de UI que ayudan a construir interfaces modernas y responsivas de manera rápida. Ejemplo, Angular Material que es una biblioteca que sigue las pautas de diseño de Material Design de Google

ANGEL GARCES SANTIAGO 2