**React JS**

La industria del desarrollo web ha experimentado un crecimiento constante en los últimos años; y a medida que este crecimiento continúa, surgen constantemente nuevas tecnologías para ayudar a los desarrolladores a crear sitios y aplicaciones web **fáciles de usar**.

En este curso, hablaremos de **React** — la biblioteca de JavaScript basada en componentes más popular utilizada para crear interfaces de usuario.

**¿Qué es React?**

React.js, comúnmente llamado simplemente React, es una **biblioteca de JavaScript** que se utiliza para construir interfaces de usuario.

Toda aplicación web React se compone de **componentes** reutilizables que conforman partes de la interfaz de usuario — podemos tener un componente distinto para nuestra barra de navegación, otro para el pie de página, otro para el contenido principal, etc.

Entenderás mejor esto cuando lleguemos a la sección en la que tenemos que trabajar con componentes.

Tener estos componentes reutilizables **facilita** el desarrollo porque no tenemos que repetir el código reiterativo. Sólo tendríamos que crear su lógica e importar el componente en cualquier parte del código donde se necesite.

React también es una aplicación de una **sola página**. Por tanto, en lugar de enviar una petición al servidor cada vez que hay que renderizar una nueva página, el contenido de la página se carga directamente desde los componentes de React. Esto conduce a una **renderización más rápida** sin recargas de la página.

En la mayoría de los casos, la sintaxis utilizada para construir aplicaciones React se llama **JSX** (JavaScript XML), que es una extensión de la sintaxis de JavaScript. Esto nos permite combinar la lógica de JavaScript y la lógica de la interfaz de usuario de una manera única.

Con JSX, eliminamos la necesidad de interactuar con el DOM utilizando métodos como document.getElementById, querySelector, y otros métodos de manipulación del DOM.

Aunque el uso de JSX no es obligatorio, facilita el desarrollo de aplicaciones React.

**¿Por qué React?**

**Fácil de aprender:** React es fácil de aprender y comprender … y tiene una sólida documentación y muchos recursos gratuitos online.

**Componentes reutilizables**: Cada componente en React tiene su propia lógica que puede reutilizarse en cualquier parte de la aplicación. Esto reduce la necesidad de reescribir el mismo trozo de código varias veces.

**Oportunidades de trabajo**: Un mayor porcentaje de oportunidades de desarrollo web frontend en este momento tienen React como una de las habilidades requeridas. Por lo tanto, entender cómo funciona React y ser capaz de trabajar con él aumenta las posibilidades de conseguir un trabajo.

**Mejora del rendimiento**: Con el DOM virtual de React, la renderización de las páginas puede hacerse más rápidamente.

**¿Quién utiliza React?**

React ha sido utilizado por muchos ingenieros de front-end tanto en startups como en empresas establecidas como Facebook, Netflix, Instagram, Yahoo, Uber, The New York Times, y más.

Aunque todas las empresas mencionadas no construyeron todo su producto con React, algunas de sus páginas se construyeron con React. Esto se debe al alto rendimiento, la facilidad de uso y la escalabilidad de React.

**Casos de uso de React**

React se utiliza generalmente para construir la interfaz de usuario (frontend) de las aplicaciones web. Ofrece una rápida renderización de las páginas y un mayor rendimiento. React puede utilizarse para construir cualquier producto que se ejecute en la web.

Éstas son algunas de las cosas para las que se suele utilizar React:

Aplicaciones de reproducción de música

Aplicaciones de redes sociales

Aplicaciones de chat en tiempo real

Aplicaciones web Full-stack

Aplicaciones de Comercio Electrónico

Aplicaciones meteorológicas

Aplicaciones de listas de tareas