

Taller REACT

1. Ejercicio:

2. Investiga la historia de React y menciona dos hitos importantes en su desarrollo.

Uno de los mayores hitos de React fue en 2013 cuando se introdujo el virtual DOM, el cual fue un concepto muy innovador y fue uno de los principales factores que diferenciaron a React de otras librerías y frameworks , ya que permitía aplicar actualizaciones de manera mas eficiente, lo que mejoraba el rendimiento y simplificaba la lógica de actualización de la interfaz de usuario.

Un segundo hito de react fue el lanzamiento de React Hooks en 2019, los hooks marcaron un cambio significativo en la forma en la que se escribían los componentes de React, esto simplifico la estructura del código y permitió un enfoque mas reutilizable.

3. Escribe una breve explicación sobre por qué Facebook decidió crear React.

Facebook creo React para mejorar el rendimiento y la eficiencia en el desarrollo de interfaces de usuario dinámicas, permitiendo actualizaciones más rápidas, facilitando el mantenimiento y la escalabilidad del código.

4. Menciona tres ventajas de usar React en el desarrollo de aplicaciones web.

- **Facilidad de aprendizaje:** su sintaxis simple y la capacidad de codificar en JavaScript lo hacen fácil de aprender.

- **Reutilización:** Los componentes reutilizables permiten que el código sea más organizado y modular, lo que facilita su mantenimiento y actualización. Ya que, si se necesita realizar un cambio, solo se modifica el componente en un lugar y se refleja en todas las partes de la aplicación donde se utiliza.
- **Fácil depuración:** Con React, una aplicación web es fácil de probar. Con su codificación clara, React permite rastrear rápidamente cualquier error cuando algo sale mal.

5. Explica cómo el Virtual DOM mejora el rendimiento de una aplicación.

El Virtual DOM hace que React sea más rápido. En lugar de cambiar directamente la página web (DOM real) cada vez que ocurre algo, React primero hace los cambios en una versión ligera (Virtual DOM). Luego, compara esta versión con la anterior y actualiza solo las partes que realmente cambiaron en la página. Esto ahorra tiempo y mejora el rendimiento de la aplicación.

6. Define qué es una Single Page Application (SPA).

Es un tipo de aplicación web que carga una página y actualiza su contenido a medida que el usuario interactúa con la app sin tener que recargar completamente la página.

7. Explica cómo React facilita la creación de una SPA.

Con su enfoque basado en componentes, React facilita la creación de SPA porque cada componente tiene su propia lógica y puede actualizarse de manera independiente, lo que facilita la construcción y la navegación fluida y rápida.

8. Crea un nuevo proyecto React utilizando Create React App.

9. Inicia el servidor de desarrollo y comparte una captura de pantalla de tu proyecto en ejecución.

10. Explica brevemente el propósito de las carpetas src y public en un proyecto React.

La carpeta SRC es en pocas palabras es en donde se desarrolla la aplicación, pues en ella se encuentran los archivos JavaScript, CSS y otros recursos que componen la lógica y el diseño de la app.

La carpeta Public contiene archivos estáticos que necesita la aplicación, incluyendo el archivo index.html y otros recursos como Imágenes, íconos y fuentes.

11. Explica cómo JSX se diferencia del HTML tradicional.

JSX es una extensión de JavaScript que permite escribir una sintaxis similar a HTML dentro de JavaScript y con la diferencia de que JSX permite integración de expresiones y la creación de componentes, mientras que HTML es un lenguaje de marcado estático.

12. Define los roles principales en un equipo SCRUM.

Product Owner: Es el mediador entre el cliente y el equipo scrum, es el encargado de definir y gestionar la lista de requisitos del producto.

Scrum Master: Facilita el proceso y ayuda al equipo a ser eficiente, además, organiza las reuniones SCRUM como el Daily Standup, Sprint Planning, Sprint Review, y Sprint Retrospective. Y ayuda al equipo con problemas que puedan bloquear el progreso.

Development Team: Construye el producto y entrega el trabajo acordado en cada sprint.

13. Explica qué es un sprint y cómo se planifica.

Un Sprint es un período de tiempo fijo durante el cual se trabaja para completar una parte específica del proyecto. Los Sprints suelen durar entre 1 y 4 semanas.

Para planificar el Sprint se hace una reunión llamada Sprint Planning en la cual participa todo el equipo SCRUM y se define que trabajo se hará durante el Sprint y como se llevará a cabo, se divide todo el trabajo en tareas mas pequeñas y se asignan responsabilidades.