

Taller React

1.EJERCICIO

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

React, también conocido como React.js o ReactJS, es una biblioteca de JavaScript desarrollada por Facebook para construir interfaces de usuario. Fue creado por Jordan Walke, un ingeniero de software de Facebook, quien liberó un primer prototipo de React llamado "FaxJS".

Dos hitos importantes a lo largo de la historia de React:

1. **2013:** Lanzamiento de React por Facebook.
2. **2015:** Introducción de React Native para desarrollo móvil.

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

React fue creado por Facebook en 2011 para mejorar el rendimiento y la organización del código en interfaces de usuario mejorando la eficiencia y la experiencia del usuario en sus aplicaciones, permitiendo interfaces dinámicas y de alto rendimiento.

2.EJERCICIO

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

Componentización: Permite construir interfaces de usuario complejas a partir de componentes pequeños y manejables.

Virtual DOM: Aumenta el rendimiento al minimizar las manipulaciones directas del DOM.

SEO y SSR (Server-Side Rendering): React puede integrarse con herramientas como Next.js para mejorar el SEO y cargar aplicaciones rápidamente.

Ecosistema Rico: Existe una gran cantidad de herramientas, librerías y recursos que complementan React

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

1. **Reducir Actualizaciones Directas:** Actualiza primero en memoria.
2. **Comparar Eficientemente:** Identifica cambios necesarios.
3. **Actualizar Selectivamente:** Solo cambia lo necesario en el DOM real.

En resumen, el Virtual DOM permite que React realice actualizaciones de manera más eficiente, lo que resulta en una experiencia de usuario más rápida y fluida.

3. Ejercicio

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

Una SPA es una implementación de aplicación web que carga solo un único documento web. Por lo tanto, esto permite a los usuarios utilizar sitios web sin cargar páginas completamente nuevas desde el servidor, lo que puede resultar en ganancias de rendimiento y una experiencia más dinámica, implementar la navegación y realizar un monitoreo de rendimiento significativo.

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

React facilita la creación de (SPA) al permitir que la página se cargue una sola vez y luego actualice dinámicamente el contenido sin necesidad de recargarla, React es ideal para construir SPAs gracias a su manejo del estado y la capacidad de actualizar el DOM de manera eficiente. Esto se logra mediante el uso de componentes reutilizables y el manejo eficiente del estado.

5. Ejercicio

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

Carpeta src:

Contiene todo el código fuente de la aplicación como archivos JavaScript/TypeScript, componentes React, estilos CSS, hooks, contextos, y cualquier otro código que se compile y se ejecute en el navegador.

Carpeta public:

Almacena archivos estáticos que no necesitan ser procesados por Webpack como archivos index.html, imágenes, fuentes, y otros recursos estáticos.

6. Ejercicio

11. Explica cómo JSX se diferencia del HTML tradicional.

Concepto: JSX es una extensión de sintaxis para JavaScript que permite escribir HTML dentro de JavaScript. Facilita la creación de interfaces de usuario dentro del mismo archivo de código.

JSX vs. HTML: Aunque JSX se parece a HTML, permite insertar expresiones de JavaScript dentro de la interfaz de usuario.

7. Ejercicio

12. Define los roles principales en un equipo SCRUM.

Product Owner: Responsable de definir la visión del producto y gestionar el Product Backlog.

Scrum Master: Facilita el proceso SCRUM, elimina obstáculos y asegura que el equipo siga las prácticas SCRUM.

Equipo de Desarrollo: Se encarga de construir y entregar incrementos del producto en cada sprint.

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

Un sprint es un ciclo de desarrollo de duración fija (generalmente 2-4 semanas) durante el cual el equipo trabaja para completar una cantidad determinada de trabajo del Product Backlog, se planifica de la siguiente manera:

- Daily Stand-ups: Reuniones diarias breves en las que cada miembro del equipo comparte lo que hizo ayer, lo que planea hacer hoy, y si tiene algún impedimento
- Sprint Planning: Reunión al inicio de cada sprint para decidir qué tareas se van a abordar durante el sprint.
- Sprint Review: Reunión al final de cada sprint para demostrar lo que se ha completado y recibir retroalimentación.
- Sprint Retrospective: Reunión para reflexionar sobre lo que salió bien, lo que no, y cómo mejorar en el próximo sprint.