

## Taller react

### 1. Ejercicio:

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

React es una biblioteca de JavaScript para construir interfaces de usuario, fue creada en el 2011 por Jordan Walke (Ingeniero de software)

**Hito N°1** React Native (2015) Es una framework para construir aplicaciones móviles utilizando React, permitió a los desarrolladores crear aplicaciones móviles con la misma eficiencia y velocidad que las aplicaciones web.

**Hito N°2** Introducción de Hooks (2019): Hooks es una nueva forma de manejar el estado y los efectos secundarios en React, sin necesidad de escribir clases.

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

**R/** Facebook decidió crear React para mejorar la eficiencia en sus aplicaciones web, en ese tiempo Facebook estaba experimentando un crecimiento explosivo y sus aplicaciones web estaban teniendo problemas para manejar el tráfico. El equipo de Facebook se dio cuenta de que la arquitectura tradicional de las aplicaciones web no eran suficientes para manejar la complejidad y la velocidad de cambio que requerían. Por lo tanto, decidieron crear una nueva biblioteca que permitiera construir interfaces de usuario de manera más eficiente, escalable y fácil de mantener.

### 2. Ejercicio:

- Menciona tres ventajas de usar React en el desarrollo de aplicaciones web.
  1. React permite construir componentes modulares y reutilizables.
  2. React es declarativo, lo que significa que el desarrollador describe lo que quiere mostrar en la pantalla sin preocuparse por cómo se renderiza.
  3. El Virtual DOM Cuando se produce un cambio en la aplicación, React actualiza el Virtual DOM y luego compara las diferencias con el DOM real, aplicando solo las actualizaciones necesarias.
- Explica cómo el Virtual DOM mejora el rendimiento de una aplicación.

**R/** Mejora el rendimiento al reducir el número de manipulaciones del DOM, actualiza solo las partes que se han cambiado, compara diferencias, agrupa actualizaciones y optimiza el renderizado.

### 3. Ejercicio:

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

**R/** Aplicación que se carga solo una vez actualizándose dinámicamente sin recargar la página completa y así permitiendo una navegación más fluida y rápida

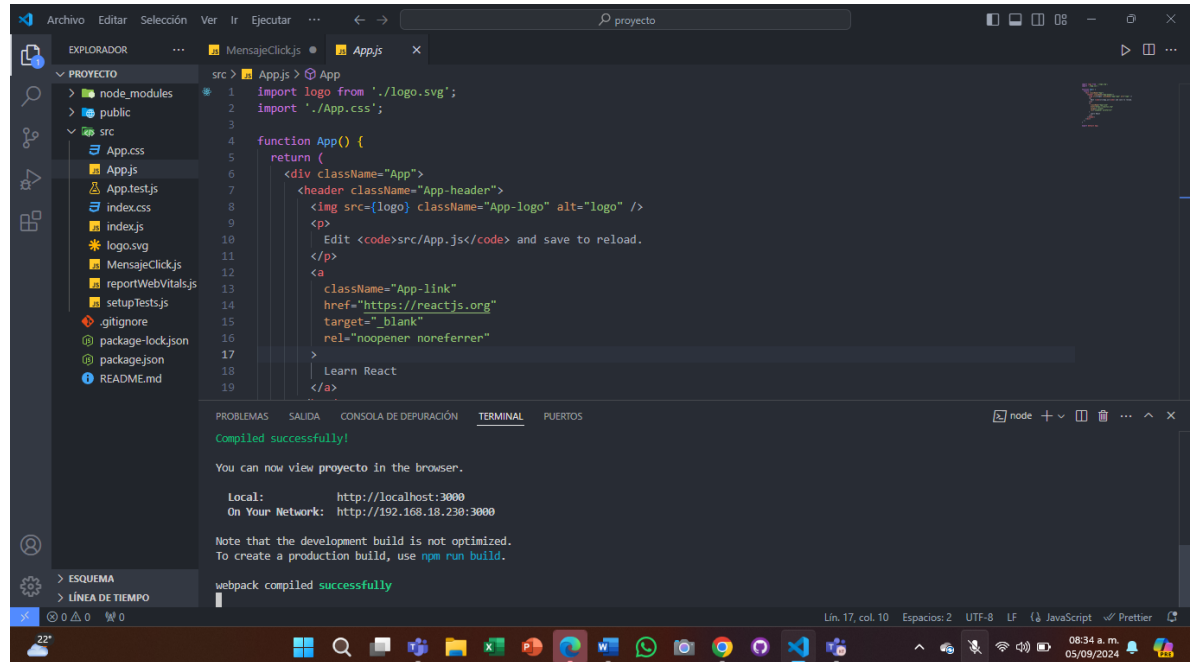
- Explica cómo React facilita la creación de una SPA.

**R/** Al proporcionar componentes reutilizables, un virtual DOM para actualizaciones eficientes, programación declarativa, un sistema de estado y props para mejorar la lógica. Esto permite a los desarrolladores crear aplicaciones web complejas y

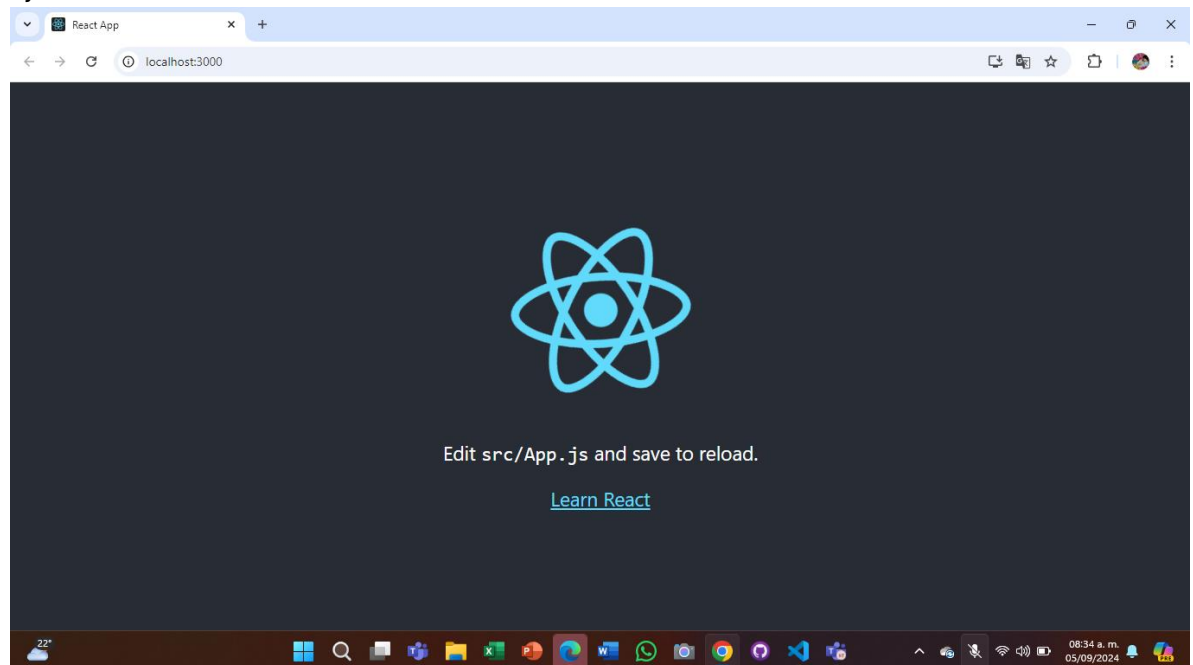
dinámicas de manera mas eficiente sin necesidad de recargar la página lo que mejorar la experiencia de usuario.

#### 4. Ejercicio:

Crea un nuevo proyecto React utilizando Create React App.



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



5. Ejercicio:

- Explica brevemente el propósito de las carpetas src y public en un proyecto React.  
**Carpeta SRC:** Se encuentra el código fuente de la aplicación ya que en esa carpeta se desarrollan los componentes de React, estilos, lógica, y cualquier otro archivo relacionado con la funcionalidad de la app.  
**Carpeta PUBLIC:** En un proyecto de React, la carpeta public se utiliza para almacenar archivos estáticos que no pasan por el proceso de compilación de React, sino que se pueden usar directamente en el navegador.

6. Ejercicio:

Explica cómo JSX se diferencia del HTML tradicional.

- R/** La sintaxis es similar pero algunas diferencias como el CLASSNAME en lugar de CLASS y HTMLFOR en lugar de for, JSX permite integrar expresiones de JavaScript que requiere compilación antes de ser ejecutado en el navegador. JSX ofrece más flexibilidad y poder que el HTML tradicional.

7. Ejercicio:

Define los roles principales en un equipo SCRUM. Explica qué es un sprint y cómo se planifica.

- **Product Owner (PO):** Responsable de definir y priorizar los requisitos del producto. Es la voz del cliente y asegura que el equipo entienda lo que necesita el producto.  
**Scrum Master (SM):** Facilitador del proceso Scrum, responsable de garantizar que el equipo siga las prácticas y principios de Scrum. Asegura que el equipo trabaje de manera eficiente.  
**Desarrolladores:** Responsables de desarrollar el producto, tomando los requisitos del Product Backlog y convirtiéndolos en un producto funcional.
- Un sprint es un período de trabajo que generalmente dura entre 2 y 4 semanas en el que el equipo de desarrollo se concentra en una parte específica del trabajo pendiente del producto con el objetivo de lograr un incremento funcional y de alta calidad al final del sprint.
- La reunión de planificación de sprint es donde se lleva a cabo la planificación de un sprint para establecer los objetivos y el alcance del sprint.