MUJERES DIGITALES

LAURA FERNANDA TARQUINO HERRERA

TALLER REACT

- 1. Ejercicio:
- 2. Investiga la historia de React y menciona dos hitos importantes en su desarrollo.

En 2011, Jordan Walke (Ingeniero de software de Facebook), se enfrentó a un problema en el código de la interfaz de Facebook, debido a que era muy compleja, por lo tanto, decidió realizar un prototipo de React llamado "FaxJS" con un sistema de búsqueda que tuviera una arquitectura basada en componentes para mayor eficacia y rapidez, este fue un éxito y se convirtió en la base de React Js. Inicialmente, se influenció por XHP de HTML como una librería de componentes para PHP y en el siguiente año (2012) se implementó en el Feed de noticias en la interfaz de Facebook y se implementó en Instagram.

En 2013, la compañía decidió hacer de este, un proyecto código abierto en JSConf Us para que cualquier individuo pudiera aplicarlo en sus proyectos... En 2014, La biblioteca se popularizó y permitió el desarrollo nativo para iOS, UWP, Android (React Native) que fue anunciado y lanzado al mercado en 2015 por Facebook en la React Conf.

Para el 2017, se anunció React Fiber, como una re-arquitectura y mejora del núcleo de ReactJS, compuesto por algoritmos internos que permiten la renderización de React. Actualmente, esta librería es de gran uso para crear interfaces de usuario más complejas, sofisticadas y fáciles de adquirir para un desarrollador de cualquier nivel de experiencias... Cada año se visualizan características y mejoras nuevas en esta biblioteca.

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

Facebook decidió crear React con el fin de abordar los retos que presentaban en el desarrollo de la interfaz del usuario, puesto que, tenían muchos usuarios que comentaban, subían y compartían contenido simultáneamente, lo que ocasionaba lentitud o bloqueo interfaz. Esto los llevó a querer innovar la forma tradicional y contar con una base sólida para el futuro, en vista de que su desarrollo web no era eficaz.

MUJERES DIGITALES

TALLER REACT 1

- 2. Ejercicio:
- 4. Menciona tres ventajas de usar React en el desarrollo de aplicaciones web.
- Soluciona los problemas de rendimiento
- Permite crear una base sólida para aplicativos futuros
- -Renueva y mejora la eficiencia en el desarrollo de la interfaz de usuarios
- 5. Explica cómo el Virtual DOM mejora el rendimiento de una aplicación.

El virtual DOM mejora el rendimiento ya que es una copia liviana que acumula las actualizaciones y las aplica una sola vez dentro del DOM original (Es decir, que aplica todos los cambios individuales en grupo una sola vez), las operaciones y modificaciones que se realizan dentro de este son de rápido acceso. Busca realizar el mínimo de operaciones, lo que hace que la interfaz no sea tan pesada consiguiendo el mismo resultado y comparando los cambios, eso ayuda a que tarda menos tiempo y sin modificar el DOM directamente.

- 3. Ejercicio:
- 6. Define qué es una Single Page Application (SPA).

SPA o Single Page Application es una aplicación web de una sola página que realiza una única carga y actualiza una única página inicial desde el servidor, sin necesidad de hacer el proceso recargar la página y cargar páginas adicionales al servidor. Permite una experiencia fluida para el usuario y un mejor rendimiento.

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

React tiene gran escalabilidad, ya que, proporciona las herramientas y términos que facilitan la construcción de SPAs de forma eficiente en el manejo de su estado, con facilidad de manejar, con capacidad y enfoque en componentes, Virtual DOM y sintaxis que desarrollan la interfaz de usuario. React cuenta con herramientas y bibliotecas que facilitan el desarrollo de SPAs como (Create React App, la gestión de estados, librerías de prueba y recursos que aceleran los procesos de desarrollo).

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

Src: Esta carpeta contiene la "fuente" del proyecto React e incluye todo el código principal de la aplicación que se procesa en el Webpack durante la construcción. Donde se incluyen los componentes, funciones, estilos (CSS, SCSS) y la lógica específica del aplicativo.

Public: En esta carpeta se encuentran todos los archivos estáticos que están conectados directamente en el navegador y no son procesados en el Webpack, es decir, contiene la configuración básica del entorno web con archivos como index.html, imágenes. Los archivos se copian y pegan directamente en carpetas de compilación.

6. Ejercicio:

11. Explica cómo JSX se diferencia del HTML tradicional.

Jsx (JavaScript XML) es una extensión de sintaxis para JavaScript que facilita la construcción de componentes en react teniendo estructuras similares a las de HTML, pero la diferencia de este, se almacena directamente en el código de JavaScript.

- Las etiquetas se deben cerrar.
- Se usan llaves {} para las expresiones de JavaScript.
- Es una base para la creación de frameworks como React.
- Realiza expresiones dentro de las etiquetas, lo que permite la creación de componentes dinámicos.
- Los componentes de construcción son reutilizables, puesto que almacenan su apariencia y lógica.

7. Ejercicio:

12. Define los roles principales en un equipo SCRUM.

Product Owner: Es aquel que tiene la fijación y dirección clara del producto, puesto que, cuenta con el conocimiento de los requerimientos del cliente o empresa, desde allí crea y gestiona el Product Backlog. Cuenta con la responsabilidad de ser el propietario del producto y debe asegurarse de que este sea optimo y de gran valor, debido a que cada producto es un valor para la visión y para aumentar el interés de otras organizaciones.

Scrum Master: (Experto en Scrum) La persona que cumple este rol se encarga de realizar la unión de los procesos y garantizar que todo este bajo control. Debe realizar acciones como: ayudar al Product Owner a definir los valores y realizar entregas al equipo desarrollador, no solo es un líder de apoyo, puesto que, debe describir las actividades que se realizan en el día.

Equipo de desarrollo: Esta conformado con un grupo de personas en los que varían (ingenieros, diseñadores, programadores, redactores, entre otros). Este equipo se encarga de desarrollar, tomar decisiones, autoorganizarse, tomar decisiones y llevar el proyecto a cabo.

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

Sprint: Es un ciclo de desarrollo que se implementa en el método SCRUM, un periodo de tiempo fijo durante el cual se crean los incrementos determinados para la elaboración de un producto con intervalos de tiempo que permitan la realización de tareas específicas y alcanzables (Estos se realizan en un periodo estipulado de 2-4 semanas), es decir, el tiempo con en el cual cuenta un equipo para finalizar cierta cantidad de trabajo previamente asignado del Product Backlog (lista prioritaria de requerimientos para el producto).

Planificación del sprint:

- Inicio del sprint: Reunión del equipo de SCRUM (Product Owner, Scrum Master y desarrolladores) donde se definen las tareas y objetivos.
- Se presenta el <u>Product Backlog</u> (plan de trabajo) por parte del <u>Product Owner y</u> los individuos del equipo eligen los ítems a realizar para establecer un <u>Sprint Backlog</u>, en el cual se priorizan las tareas según el valor y urgencia de estas.
- Los Daily Stand-ups (reuniones diarias de Scrum), son reuniones cortas donde los integrantes del equipo responden tres preguntas puntuales: ¿Qué hizo ayer?, ¿Qué planea hacer hoy? Y ¿Qué le impide realizarlo?, con el fin de identificar y resolver los problemas en el mayor tiempo posible y fomentar la comunicación para mantener el proceso y progreso por buen camino.
- Revisión del sprint: Es una reunión que se realiza al final del Sprint, donde el equipo presenta el producto finalizado a los stakeholders () e interesados. Con tal de analizar y determinar el incremento del producto y adquirir retroalimentaciones para asegurar que se haya cumplido con los requerimientos y expectativas del cliente, aunque se presenta la posibilidad de realizar ajustes en caso de ser necesarios.
- Retrospectiva del Sprint: Es la reunión que realiza el equipo Scrum después de la revisión del Sprint. A lo largo de este encuentro se discute los puntos exitosos y críticos, con tal de reflexionar y trabajar en lo que se pueda mejorar para optimizar las iteraciones futuras.