Nombre: Ruben Bone

**1) Indique la diferencia entre los operadores "==" y "==="**

En JavaScript, "==" compara valores con conversión de tipos, mientras que "===" compara valores y tipos sin realizar conversiones. Es recomendable usar "===" para comparaciones más precisas y evitar errores de tipo.

**2) Investigue: ¿Definición de REACT? - ventajas y desventajas - ejemplos y breve descripción de aplicaciones que usan React**

React es una biblioteca de JavaScript desarrollada por Facebook para construir interfaces de usuario interactivas y reutilizables. Se centra en la creación de componentes que gestionan su propio estado y se pueden componer para construir interfaces de usuario complejas.

* Ventajas:

1. Virtual DOM: React utiliza un Virtual DOM para mejorar el rendimiento y la eficiencia de las actualizaciones en la interfaz de usuario.
2. Componentización: Facilita la construcción y mantenimiento de aplicaciones mediante la creación de componentes reutilizables.
3. Unidireccionalidad de datos: El flujo de datos unidireccional simplifica el seguimiento de los cambios en la aplicación.

* Desventajas:

1. Liberia muy pesada
2. Actualizaciones ocasionales
3. Abstracción compleja

* Ejemplos de aplicaciones que usan React:

1. Facebook.
2. Instagram.
3. Airbnb.

**3) ¿Qué es XML? -El lenguaje HTML, incluya un ejemplo breve**

XML (Extensible Markup Language) es un lenguaje de marcado utilizado para almacenar y transportar datos de manera legible tanto para humanos como para máquinas. A diferencia de HTML, que se enfoca en la presentación web, XML se usa para describir datos de manera genérica. Aquí hay un ejemplo que representa información sobre una persona:

<Persona>

<Nombre>Juan</Nombre>

<Edad>25</Edad>

<Direccion>

<Calle>123 Calle Principal</Calle>

<Ciudad>Ciudad Ejemplo</Ciudad>

<CodigoPostal>12345</CodigoPostal>

</Direccion>

</Persona>

Este formato jerárquico y legible facilita la representación y el intercambio de datos entre sistemas diferentes.

**4) Hojas de estilo en cascada CSS - Ejemplo de hoja de estilo externa - Transpilador.**

Las hojas de estilo en cascada (CSS) son archivos externos que contienen reglas de estilo para aplicar a elementos HTML. Facilitan la organización y mantenimiento del diseño web. Ejemplo:

body {

font-family: 'Arial', sans-serif;

background-color: #f0f0f0;

color: #333;

margin: 20px;

}

h1 {

color: #007bff;

}

p {

font-size: 1.2em;

line-height: 1.5;

}

Los transpiladores, como Sass, permiten escribir estilos de manera más eficiente y luego se convierten en CSS estándar para su implementación en páginas web.

**5) Que son los props en React ?**

En React, “props” es la abreviatura de propiedades. Los props son una forma de pasar datos de un componente principal a un componente secundario en una aplicación React1. Son esencialmente un mecanismo para la comunicación de componentes12. Los props se pasan como atributos a los componentes de React y pueden contener varios tipos de datos, como cadenas, números, booleanos, objetos o incluso funciones1.

**6) Qué es una aplicación de una sola página? React permite crear aplicaciones de una sola página(SPA)?**

Una aplicación de una sola página (SPA) es aquella que carga una única página HTML y toda la funcionalidad adicional y navegación se maneja mediante JavaScript, permitiendo actualizaciones y navegación dentro de la aplicación sin tener que recargar la página. Esto brinda una experiencia más fluida y nativa para el usuario.

React sí permite y está orientado a la creación de modernas aplicaciones web de una sola página, más interactivas y fluidas gracias a su arquitectura basada en componentes y uso intensivo de JavaScript tanto para la interfaz como para la lógica de negocio.