

Cuestionario Prueba Técnica

- **¿Cuál es la diferencia entre localStorage y sessionStorage?**

La diferencia radica en que localStorage almacena la información hasta que expire, es decir, de forma indefinida y sessionStorage solamente mientras la pestaña donde se esté utilizando la información permanezca abierta.

- **¿Cuál es la forma más eficiente y segura de almacenar un token de sesión?**

Dependiendo de los requerimientos de la aplicación, de acuerdo con la pregunta anterior, si se desea mantener la sesión activa o no, se utilizaría localStorage o sessionStorage.

- **¿Cuál es el objeto global del navegador web dentro de javascript?**

El objeto ventana ('window')

- **¿Además de HTTP que otros protocolos existen de comunicación?**

DHCP, DNS, TCP/IP, POP3, SMTP, HTTPS.

- **Nombra 4 algoritmos de ordenamiento y sus ventajas y desventajas.**

1. Ordenamiento por burbuja. Intercambiando repetidamente los elementos adyacentes que no están en orden, hasta que todos estén ordenados.
 - a. Ventajas
 - i. Es muy fácil de implementar
 - ii. Es fácil de comprender
 - b. Desventajas
 - i. No es muy eficiente para una lista con un gran número de elementos debido a su complejidad
 - ii. Es necesario revisar la lista varias veces
2. Ordenamiento por selección. Pasando repetidamente por la lista de elementos y seleccionando cada vez uno de los elementos (el más pequeño), e intercambiándolo por el que están en su posición correcta.
 - a. Ventajas
 - i. Funciona bien para listas pequeñas
 - b. Desventajas
 - i. No es muy eficiente para una lista con un gran número de elementos debido a su complejidad
 - ii. Su rendimiento está influenciado por la cantidad de elementos
3. Ordenamiento Shell. Compara los elementos que están a cierta distancia e intercambiándolos o no de posición dependiendo de la comparación.
 - a. Ventajas
 - i. No necesita de almacenamiento adicional
 - ii. Tiene un tiempo de ejecución aceptable
 - b. Desventajas
 - i. La complejidad depende de la secuencia de incrementos
4. Ordenamiento rápido. Se divide la lista en dos sublistas, basados en un elemento pivote, se ordena la primera lista menores al pivote y en la segunda los mayores al pivote. Se repite el proceso en las sublistas hasta que se ordena completamente.

- a. Ventajas
 - a. Es capaz de tratar con una lista grande de elementos
 - b. No requiere almacenamiento adicional
- b. Desventajas
 - a. El rendimiento depende de la posición en la que termine el pivote elegido.

- **Menciona acciones para mejorar el performance de una aplicación web**

Hacer uso de un 'skeleton screen', o algunos indicadores de proceso como esperas visuales

No cargar varios css o js, integrarlos en un solo script e importar las hojas de estilo en una sola

No incluir los comentarios del código en lo que va al ambiente de producción

- **Menciona las diferencias entre una base de datos no SQL y SQL**

NoSQL tiene una forma de almacenamiento no estructurado, bases de datos no relacionales, por lo que no permite combinar diferentes tablas para extraer información relacionada, de manera eficiente, mientras que SQL facilita distribuir bases de datos relacionales, lo que permite extraer esa información relacionada.

- **¿Cuál es la diferencia principal entre Javascript y Typescript? ¿Cuál es mejor?**

Typescript requiere de un tipado estático de variables y funciones y en Javascript es dinámico. Debido a que Typescript fue creado para mejorar algunas deficiencias que tiene Javascript, creo que diría que Typescript.

- **¿Qué es un componente y para que se utiliza?**

Es un elemento que cuenta con su propia información y además permite manipular o actualizar dicha información y se utiliza para separar nuestra aplicación en partes independientes y que pueden ser reutilizadas para ahorrar tiempo y espacio de código.

- **¿Cuál es la diferencia entre pruebas unitarias y pruebas de integración?**

Las pruebas unitarias consisten en hacer las pruebas de una parte aislada de la aplicación, mientras que las pruebas de integración se realizan a la aplicación completa.

- **¿Cómo definirías la integración continua?**

Se refiere a cuando se realiza la integración al mismo tiempo que se va avanzando en el proyecto, es decir, que los desarrolladores suben los cambios en cuanto han sido terminados y probados.

- **¿Cómo definirías la entrega continua?**

Se trata de realizar las entregas de las partes de la aplicación de manera periódica, integrando continuamente el código al ambiente de producción.