

1. ¿Qué es una variable y cómo se diferencia de un identificador?

Una variable es un contenedor que almacena un valor que puede cambiar durante la ejecución del programa mientras que un identificador es el nombre con el que se se hace referencia a una variable. Los identificadores permiten acceder a las variables, pero no son el valor en sí.

2. Describe los tipos primitivos de JavaScript

number: Representa tanto números enteros como decimales.

string: Representa cadenas de texto.

boolean: Representa dos valores: true o false.

undefined: Indica que una variable ha sido declarada pero no se le ha asignado valor.

null: Representa la ausencia intencional de cualquier valor.

3. ¿Cuál es la diferencia entre una variable no inicializada y una no declarada en JavaScript?

En una variable no inicializada la variable ha sido declarada pero no se le ha asignado ningún valor, así que su valor predeterminado es undefined mientras que en una variable no declarada, la variable nunca fue declarada en el código antes de su uso, lo que genera un error de referencia si intentas acceder a ella.

4. Explica el concepto de "hoisting" en JavaScript y cómo afecta la ejecución del código.

Hoisting es una manera de referirse al comportamiento en JavaScript donde las declaraciones de variables y funciones son a cómo funcionan los contextos de ejecución en JavaScript
A qué afecta:

Fase de creación: las declaraciones de variables y funciones se colocan al inicio de su contexto.

Fase de ejecución: el código se ejecuta línea por línea, utilizando las declaraciones colocadas al inicio en la fase de creación.

5. ¿A qué se debe cada una de las limitaciones de JavaScript, qué problemas puede ocasionar?

JavaScript no puede acceder al disco duro ni abrir un programa:

Si pudiera acceder a tu disco duro violaría en gran medida tu privacidad y con la capacidad de abrir un programa sería un nido de malware.

Para interactuar con la cámara o micrófono se debe de solicitar permiso al usuario:

Evita poner en riesgo de difusión desautorizada contenido sensible como tu cara o voz así como conversaciones o reuniones.

JavaScript no puede acceder al contenido de una ventana o pestaña diferente a la que se está ejecutando si no provienen del mismo dominio:

Evita el robo de información y registro de últimas urls visitadas.