Las variables



Las variables son espacios de memoria en la computadora donde podemos almacenar distintos tipos de datos.





Tipos de variables

En JavaScript existen tres tipos de variables:

- var
- let
- const

Para declarar una variable escribimos el tipo y el nombre que le queremos dar a la variable:

```
var nombre;
let contador;
const url;
```

Veamos cada parte en más detalle...

Declaración de una variable

var nombreSignificativo;



var

La palabra reservada var le indica a JavaScript que vamos a declarar una variable de tipo var.

Nombre

Solo puede estar formado por letras, números y los símbolos \$ (pesos) y _ (guión bajo).

No pueden empezar con un número.

No deberían contener ñ o caracteres con acentos.



Es una <u>buena práctica</u> que los nombres de las variables usen el formato <u>camelCase</u>, como **variableEjemplo** en vez de variableejemplo o variable_ejemplo.

Declaración de una variable

var miVariable;

No es lo mismo que:

var MiVariable;



JavaScript es un lenguaje que hace diferencia entre MAYÚSCULAS y minúsculas. Por eso es bueno seguir un estándar a la hora de escribir nombres.

Las **buenas prácticas**, si bien no son obligatorias para que nuestro **código** funcione, van a permitir que este sea **más fácil de leer y de mantener**.



Asignación de un valor



Nombre

El nombre que nos va a servir para identificar nuestra variable cuando necesitemos usarla.

Asignación

Le indica a JavaScript que queremos guardar el valor de la derecha en la variable de la izquierda.

Valor

Lo que vamos a guardar en nuestra variable. En este caso, un texto.

Asignación de un valor

La primera vez que declaramos una variable es necesaria la palabra reservada **var**.

```
{} var miApodo = 'Hackerman';
```

Una vez que la variable ya fue declarada, le asignamos valores sin var.

```
{} miApodo = 'El Barto';
```



JavaScript es un lenguaje que hace diferencia entre MAYÚSCULAS y minúsculas. Por eso es bueno seguir un estándar a la hora de escribir nombres.

Declaración con let

Estas variables se declaran de una manera similar con la diferencia que utilizamos la **palabra reservada let**.

```
{} let contador = 1;
```

La principal diferencia entre **var** y **let** es que **let** solo será accesible en el bloque de código en el que fue declarada.

Los bloques de código son normalmente determinados por las llaves { }.

Veamos un ejemplo:

var

let

```
if (true) {
  var nombre = "Juan";
}

console.log(nombre);
// Ok, muestra "Juan"

if (true) {
  let nombre = "Juan";
}

console.log(nombre)
// Error: nombre no existe
```

Cuando usamos **var**, JavaScript ignora los bloques de código y convierte nuestra variable en global.

Eso quiere decir que si hay otra variable **nombre** en nuestro código, seguramente estemos pisando su valor.

Cuando usamos **let**, JavaScript respeta los bloques de código. Eso quiere decir que **nombre** no podrá ser accedida fuera del **if**.

También quiere decir que podemos tener variables con el mismo nombre en diferentes bloques de nuestro código.

Declaración con const

Las variables **const** se declaran con la palabra reservada **const**.

```
{} const email = "mi.email@hotmail.com";
```

Las variables declaradas con **const** funcionan igual que las variables **let**, estarán disponibles solo en el bloque de código en el que se hayan declarado.

Al contrario de **let**, una vez que les asignemos un valor, no podremos cambiarlo.

```
email = "mi.otro.email@hotmail.com";

// Error de asignación, no se puede cambiar

// el valor de un const
```

Declaración con let o const

Como dijimos antes, tanto **let** como **const** son accesibles dentro del bloque donde son declaradas.

Por esta razón solo podemos declararlas una vez. Si volvemos a declararlas, JavaScript nos devolverá un error.

```
let contador = 0;
let contador = 1;
// Error de re-declaración de la variable

const email = "mi.email@hotmail.com";
const email = "mi.nuevo.email@hotmail.com";
// Error de re-declaración de la variable
```

Las **palabras reservadas** como **var**, **let** y **const** solo pueden utilizarse para el

propósito que fueron creadas.

No pueden ser utilizadas como: nombre de variables, funciones, métodos o identificadores de objetos.





DigitalHouse>