

# 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 **buena práctica** que los nombres de las variables usen el formato **camelCase**, 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

```
var miApodo = 'Hackerman';
```



## 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

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

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

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.

# let

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

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

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>  
Coding School