

## La Gramática de JavaScript.

Una instrucción en JavaScript es una unidad básica de programación.

**alert('Hello World');** → (abre un cuadro de dialogo). El **;** de fin de instrucción es opcional, pero es mejor ponerlo ya que es más fácil de leer el código.

### Tipos de Datos:

En JavaScript los tres tipos de datos más comunes son: Números, cadenas y Booleanos.

- **Números:** 5, 3.4, -6 → document.write(5+15);
- **Cadenas:** alert('Hola mundo'); alert("Hola mundo"); → Comillas dobles o simples  
alert('Hola "mundo" '); → Si abro con comillas simples cierro con comillas simples.  
alert("Hola \"mundo\" "); → Escapo las comillas internas, las uso como cadena.
- **Booleanos:** True, False

### Crear una Variable: Declararla y Nombrarla

**var cantidad;** → Crear, declarar una variable. (var=palabra clave para crear variable)

#### Reglas para Nombres de Variables:

- Empezar por letra, \$, \_ (no empezar por un numero o signo de puntuación).  
días \$días \_días      1días &dia
- Los nombres solo contienen: letras, números, \$ y \_ (no espacios en blanco, ni caracteres especiales)  
días\_de\_semana días9      dias&semana días-de-semana
- Los nombres de las variables son distintos en Mayúsculas y en minúsculas.  
Días días díaS
- No se pueden usar las palabras claves del lenguaje para declarar variables.  
alert document window
- Usar nombres de variables que den idea de cuál va a ser su contenido.  
días cantidad ...
- Si el nombre de la variable es de dos palabras, usar guion bajo entre palabras o poner mayúscula en la siguiente palabra:  
var primerApellido='Ruiz'; var segundo\_apellido='Lopez';  
var edad=10; var isSuperHeroe=true; var x=4, y=' ', z; var palabra='hola';

## Operadores básicos:

+ suma, - resta, \* multiplica, / divide

```
var x=2, y=4, primerApell='Ruiz', segundoApell='Perez';  
var mul=x*y; div=y/x; apellidos= primerApell + ' ' + segundoApell;  
var numeroDeVisitas=100;  
var mensaje='Tu has visitado la pagina ' + numeroDeVisitas + 'veces.';
```

### Ejemplo:

```
Var numDeZapatos= '2';
```

```
Var numDeCalcetines= 4;
```

Var total = numDeZapatos + numDeCalcetines; → Como numDeZapatos es una cadena, todo es una cadena

- ➔ Total=24 → Para ello añadimos un + delante de la cadena a convertir.
- ➔ Var total = +numDeZapatos + numDeCalcetines;
- ➔ Var total = Number(numDeZapatos) + numDeCalcetines;

### Otros operadores:

**+=** → p = p + 10 → p += 10;

**-=** → p = p - 10 → p -= 10;

**\*=** → p = p \* 10 → p \*= 10;

**/=** → p = p / 10 → p /= 10;

**++** → p = p + 1 → p ++;

**--** → p = p - 1 → p --;

## Pedir información:

**var nombre = prompt('Introduce nombre: ', '');** → Recuerda Alert es para mostrar información.

El segundo campo muestra lo que aparece en el cuadro a rellenar (en este caso esta vacío).

**var nombre = prompt('Introduce nombre: ', 'Teclea tu nombre.');**

document.write ('<p> Hola' + nombre + '</p> '); → Lo muestra en la propia pagina, no en un alert.

## Matrices:

**var días = ['lunes', 'martes', 'miercoles', 'jueves', 'viernes', 6, 7, true];** → “Literal de matriz”

**var días = new Array('lunes', 'martes', 'miercoles', 'jueves', 'viernes', 6, 7, true);**

alert(días[0]); → Recuerda que se empieza en el índice 0 → devuelve “lunes”

var lista=[] → Cadena vacía.

**días.length** → Numero de elementos de la matriz.

**días[días.length - 1]** → Accedemos al ultimo elemento de la matriz días[8]

días[9]='nuevo'; → Añade un elemento nuevo.

**días.push('ultimo','siguiente');** → Añade uno o varios elementos al final de la matriz.

**días.unshift('principio');** → Añade uno o varios elementos al principio de la matriz.

### Pero, mira que ocurre:

var p=[0,1,2,3];

**var total=p.push(4,5);** → p tiene 0,1,2,3,4,5 ; total devuelve 6 → Número de elementos de la matriz.

	Delante					detras
Añadir elementos →	unshift()					push()
Eliminar elementos →	shift()					pop()
	p.shift() → [1,2,3]				p.pop() → [0,1,2]	

Estos métodos devuelven el valor que acaban de borrar, y por tanto lo podemos almacenar:

var p=[0,1,2];

var valorBorrado = p.pop();

## Escribir en la pagina web valores de una matriz:

```
<script>

    document.write('<p>El primer día es <strong>');

    document.write(días[0] + '<strong></p>');

</script>
```

## Comentarios:

**HTML: <!--comentario -->**

La sintaxis de comentarios **en JavaScript** es la misma que en **CSS**

// Esto es un comentario

/\* esto es otro comentario para varias líneas \*/