

# JavaScript Cheat Sheet Completa

## Índice

1. Variables y Tipos de Datos
  2. Métodos de Strings
  3. Métodos de Arrays
  4. Funciones de Orden Superior en Arrays
  5. Arrow Functions
  6. Objeto Date y Métodos de Fechas
  7. setInterval y setTimeout
  8. Promesas y Async/Await
-

# 1. Variables y Tipos de Datos

## Variables

javascript

Copiar código

```
let x = 10; // Variable que puede cambiar
const y = 5; // Constante
var z = 20; // Desaconsejado en código moderno
```

## Tipos de Datos

- **String** – Texto ("Hola")
  - **Number** – Número (123, 3.14)
  - **Boolean** – Verdadero/Falso (true, false)
  - **Array** – Lista ordenada ([1, 2, 3])
  - **Object** – Colección clave-valor ({ nombre: "Juan", edad: 25 })
  - **Date** – Fecha y hora (new Date())
- 

# 2. Métodos de Strings

javascript

Copiar código

```
let texto = "Hola Mundo";

texto.length; // Longitud
texto.indexOf("Mundo"); // Índice de "Mundo" (6)
texto.toUpperCase(); // "HOLA MUNDO"
texto.toLowerCase(); // "hola mundo"
texto.replace("Mundo", "a todos"); // "Hola a todos"
texto.trim(); // Elimina espacios en ambos lados
texto.split(" "); // ["Hola", "Mundo"]
texto.charAt(0); // Primer carácter "H"
texto.substring(1, 4); // "ola" (de índice 1 a 3)
```

---

### 3. Métodos de Arrays

javascript

Copiar código

```
let frutas = ["manzana", "plátano", "fresa", "naranja"];

frutas.push("limón");           // Añade al final
frutas.pop();                   // Elimina último
frutas.shift();                 // Elimina el primer elemento
frutas.unshift("cereza");       // Añade al principio
frutas.slice(1, 3);             // ["plátano", "fresa"] - extrae
una sección
frutas.concat(["kiwi", "piña"]); // Combina con otro array

let numeros = [5, 1, 8, 3];
numeros.sort((a, b) => a - b);   // [1, 3, 5, 8] - ordena de menor a
mayor
numeros.reverse();              // [8, 5, 3, 1] - invierte el orden
```

---

### 4. Funciones de Orden Superior en Arrays

javascript

Copiar código

```
let numeros = [1, 2, 3, 4, 5];

// map: Aplica una función a cada elemento
let dobles = numeros.map(x => x * 2); // [2, 4, 6, 8, 10]

// filter: Filtra elementos según una condición
let pares = numeros.filter(x => x % 2 === 0); // [2, 4]

// reduce: Acumula un valor según una función
let sumaTotal = numeros.reduce((acc, x) => acc + x, 0); // 15
// find: Encuentra el primer elemento que cumple la condición
let primerPar = numeros.find(x => x % 2 === 0); // 2
// every: Comprueba si todos cumplen una condición
let todosMayoresQueCero = numeros.every(x => x > 0); // true
// some: Comprueba si al menos uno cumple la condición
let algunoMayorQueCuatro = numeros.some(x => x > 4); // true
```

---

## 5. Arrow Functions

javascript

Copiar código

```
// Función de suma
const sumar = (a, b) => a + b;

// Sin parámetros
const saludar = () => "¡Hola!";

// Función de una sola línea (sin llaves)
const cuadrado = x => x * x;

// Con más de una línea de código
const sumarYMultiplicar = (a, b) => {
  const suma = a + b;
  return suma * 2;
};
```

---

## 6. Objeto Date y Métodos de Fechas

### Crear fechas

javascript

Copiar código

```
let ahora = new Date(); // Fecha y hora actual
let fechaEspecifica = new Date(2024, 0, 1); // 1 de enero de 2024
```

### Obtener componentes de la fecha

javascript

Copiar código

```
ahora.getFullYear(); // Año (2024)
ahora.getMonth(); // Mes (0 = enero, 11 = diciembre)
ahora.getDate(); // Día del mes (1-31)
ahora.getDay(); // Día de la semana (0 = domingo, 6 = sábado)
ahora.getHours(); // Hora (0-23)
ahora.getMinutes(); // Minutos (0-59)
ahora.getSeconds(); // Segundos (0-59)
ahora.getMilliseconds(); // Milisegundos (0-999)
```

## Establecer componentes de la fecha

javascript

Copiar código

```
ahora.setFullYear(2025);    // Establecer año a 2025
ahora.setMonth(6);          // Establecer mes a julio (6)
ahora.setDate(15);          // Establecer día del mes a 15
ahora.setHours(10, 30, 0);  // Establecer hora a 10:30:00
```

## Métodos adicionales

javascript

Copiar código

```
let tiempoUnix = ahora.getTime(); // Tiempo en milisegundos desde
1970-01-01
let diferencia = new Date(fechaEspecifica - ahora); // Diferencia de
tiempo
```

---

## 7. setInterval y setTimeout

### setInterval

javascript

Copiar código

```
// Ejecuta una función repetidamente cada cierto intervalo de tiempo
let contador = 0;
let intervalo = setInterval(() => {
  console.log("Contador:", contador);
  contador++;
  if (contador > 5) {
    clearInterval(intervalo); // Detener el intervalo cuando
contador > 5
  }
}, 1000); // Ejecuta cada 1000 ms (1 segundo)
```

## setTimeout

javascript

Copiar código

```
// Ejecuta una función una sola vez después de un retraso
setTimeout(() => {
    console.log("Esto se muestra después de 2 segundos");
}, 2000); // Ejecuta después de 2000 ms (2 segundos)
```