

Bootcamp de Full Stack

Bienvenidos a la clase N°13

- Manejo de fechas
- Valor escalar
- Valor vectorial
- Array:
 - Unidimensional
 - Bidimensional
 - Matriz
- Recorrido de arrays

JAVASCRIPT

Manejo De Fechas

1. Fecha específica: `new Date("2023/09/19 20:30:00");`
2. Fecha actual: `let fechaDate = new Date();`
3. Hora actual: `fechaDate.getHours();`
4. Minuto actual: `fechaDate.getMinutes();`
5. Día actual: `fechaDate.getDate();`
6. Mes actual: `fechaDate.getMonth();`
7. Año actual: `fechaDate.getFullYear();`
8. Convertir date a fecha y hora string: `fechaDate.toLocaleString();`
9. Convertir date a fecha string: `fechaDate.toLocaleDateString();`
10. Convertir date a horario string: `fechaDate.toLocaleTimeString();`

JAVASCRIPT

Valor Escalar

¿Qué es un valor escalar?

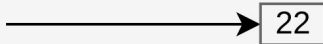
Es un dato individual que representa una sola magnitud. En programación, son los tipos de datos simples como number, string, boolean o null. No tienen estructura interna compleja ni múltiples componentes.

Declaración y asignación

```
let edad = 22;
```

Lectura

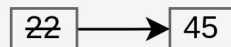
```
let a = edad;
```



```
→ 22
```

Re-Asignación

```
edad = 45;
```



```
22 → 45
```

JAVASCRIPT

Valor Vectorial

¿Qué es un valor vectorial?

Es un conjunto ordenado de elementos, donde cada uno puede ser un valor escalar, vectorial u otra estructura de datos. Esto permite representar información compleja de manera estructurada y flexible.

80	"Hola"	true	9.3
----	--------	------	-----

ARRAY
UNIDIMENSIONAL

Declaración y asignación

```
const valores = [ 80, "Hola", true, 9.3 ];
```

array

Índice-0 Índice-1 Índice-2 Índice-3

Lectura

```
let a = valores[2];
```

→ true

Re-Asignación

```
valores[3] = 7.7;
```

9.3 → 7.7

JAVASCRIPT

Valor Vectorial

50	65	
1.1	32	97

ARRAY
BIDIMENSIONAL

Declaración y asignación

```
const valores = [ [ 50, 65 ], [ 1.1, 32, 97 ] ];
```

array

sub-0 sub-1 sub-0 sub-1 sub-2

Índice 0 Índice 1

Lectura

```
let a = valores[0][1];
```

→ 65

Re-Asignación

```
valores[0][1] = 70;
```

65 → 70

JAVASCRIPT

Valor Vectorial

5	9
8	3
2	4

ARRAY MATRICIAL
MATRIZ 3X2

Declaración y asignación

```
const valores = [ [ 5, 9 ], [ 8, 3 ], [ 2, 4 ] ];
```

Diagram illustrating the structure of the array `valores`:

- The entire structure is labeled **array**.
- It contains three sub-arrays, each labeled **sub-0** and **sub-1**.
- The sub-arrays are indexed: **Índice 0**, **Índice 1**, and **Índice 2**.

Lectura

```
let a = valores[2][0];
```

Diagram illustrating the reading operation: An arrow points from the value `2` in the array `valores` to a box containing the value `2`.

Re-Asignación

```
valores[1][1] = 7;
```

Diagram illustrating the re-assignment operation: An arrow points from a box containing the value `3` to a box containing the value `7`.

BREAK

Descansemos 10 minutos



JAVASCRIPT

Arrays

1. Leer por completo un array unidimensional con la estructura for

Declaración y asignación

```
const valores = [ 60, 30, 50 , 40 ];
```

Longitud

```
let longitud = valores.length; —————→ 4
```

Lectura completa

```
for (let i = 0; i < longitud; i++) {  
    console.log(longitud[ i ]);  
}
```

60	30	50	40
i-0	i-1	i-2	i-3

JAVASCRIPT

Arrays

2. Leer por completo un array bidimensional con la estructura for

Declaración y asignación

```
const valores = [ [ 9, 20 ], [ 7 , 52 , 11 ] ];
```

Lectura completa

```
for (let i = 0; i < valores.length; i++) {  
  for (let j = 0; j < i.length; j++) {  
    console.log(valores[ i ][ j ]);  
  }  
}
```

9	20
i-0 j-0	i-0 j-1

7	52	11
i-1 j-0	i-1 j-1	i-1 j-2

Actividad Práctica

Resolvemos Entre Todos

Para llevar a cabo esta actividad, accede al documento de la consigna a través del siguiente enlace:

https://docs.google.com/document/d/1epto8sE7-kk2z2pm5HEa2MO4-HBWLX1YSs_RAd0zcyg/edit?usp=sharing



CIERRE DE CLASE

Continuaremos en la próxima clase

