



Java™

Arreglos Unidimensionales



Octavio Robleto



octavio.robleto@gmail.com



<https://octaviorobleto.com>



Arreglos

- Conjunto de variables del mismo tipo agrupadas todas ellas bajo un mismo nombre, y distinguiéndolas mediante un índice numérico
- Se accede a cada elemento individual del array mediante un número entero denominado índice.
- 0 es el índice del primer elemento y $n-1$ es el índice del último elemento, siendo n , la dimensión del array.

Alumnos	Índice →	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Valor →	Ayelen Murano	Cesar Augusto Mereles	Christian Colazo	Debora Maidana	Estefania Pécora	Ezequiel Diaz Pierri	Francisco Castiglia	Gonzalo Lori	Gustavo Lezcano	Joaquin Palazzo	Joaquin Romero



Declarar un Arreglo

```
tipo_de_variable [] nombre_de_variable = new tipo_de_variable[tamaño];  
tipo_de_variable nombre_de_variable [] = new tipo_de_variable[tamaño];
```



Declarar un Arreglo

```
1
2 //Para declarar un array de enteros escribimos
3
4 int[] numeros;
5
6 //Para crear un array de 4 número enteros escribimos
7
8 numeros=new int[4];
9
10 //La declaración y la creación del array se puede hacer en una misma línea.
11
12 int[] numeros =new int[4];
13
14 //Los arrays se pueden declarar, crear e inicializar en una misma línea, del siguiente modo
15
16 int[] numeros={2, -4, 15, -25};
17
18
19
```



Declarar un Arreglo

```
1
2 //Para declarar un array de enteros escribimos
3
4 int[] numeros;
5
6 //Para crear un array de 4 número enteros escribimos
7
8 numeros=new int[4];
9
10 //Para inicializar el array de 4 enteros escribimos
11
12 numeros[0]=2;
13
14 numeros[1]=-4;
15
16 numeros[2]=15;
17
18 numeros[3]=-25;
```



Acceder

```
//acceder a un arreglo

System.out.println(numeros[0]);

System.out.println(numeros[1]);

System.out.println(numeros[2]);

System.out.println(numeros[3]);

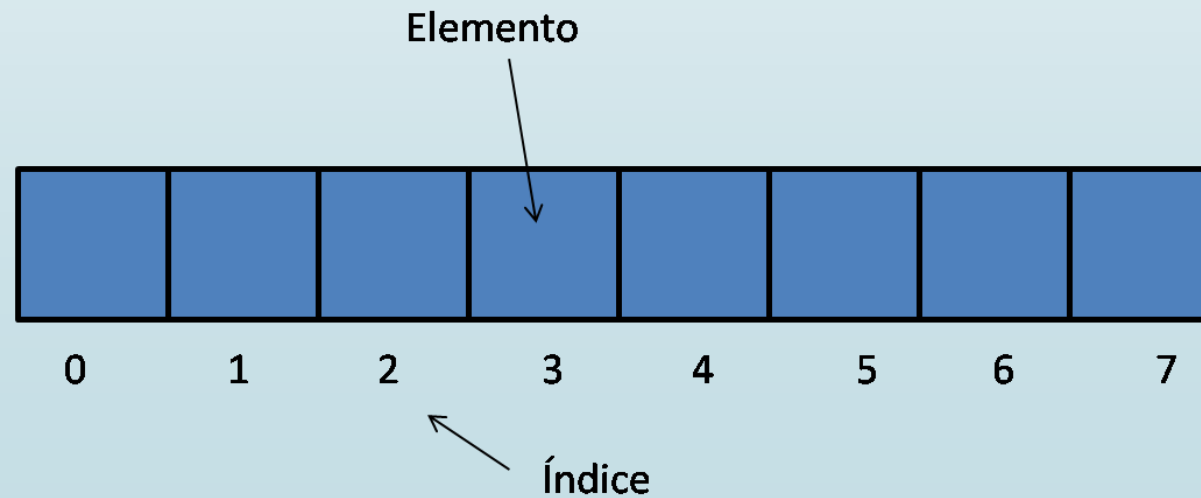
//como vimos la clase pasada podemos utilizar uno de los buclesg
for(int i=0; i<4; i++){
    System.out.println(numeros[i]);
}
```



Acceder

```
//No necesitamos recordar el número de elementos del array,  
//el metodo length nos proporciona la dimensión del array
```

```
for(int i=0; i<numeros.length; i++){  
    System.out.println(numeros[i]);  
}
```



Anexo

```
tipo_de_variable [] nombre_de_variabl1 = new tipo_de_variable[tamaño]
tipo_de_variable [] nombre_de_variable2 = new tipo_de_variable[tamaño]

System.arraycopy(from, fromIndex, to, toIndex, n);

System.arraycopy(nombre_de_variabl1, 0, nombre_de_variable2, 0, nombre_de_variabl1.length);

Arrays.sort(nombre_de_variabl1) ordena los elementos del vector.

Arrays.equals(nombre_de_variabl1,nombre_de_variable2) comprueba si dos vectores son iguales.

Arrays.toString(nombre_de_variabl1) devuelve una cadena que representa el contenido del vector.
```

