

#### **Array**

Almacena una colección secuencial de un tamaño fijo de elementos del mismo tipo. Un array o matriz se utiliza para almacenar una colección de datos, pero a menudo es más útil pensar en una matriz como una colección de variables del mismo tipo.

En lugar de declarar variables individuales, como numero0, numero1, ... y numero99, se declara una matriz como por ejemplo: numeros y se utiliza numeros[0], numeros[1] y ..., numeros[99] para representar variables individuales dentro de esa matriz.

# Tipos de Arrays en Java 1. Array de una dimensión 2. Array multidimensional

#### 1. Array de una dimensión en Java

Instanciación de un Array en Java

TipodeDato [] nombre=new TipodeDato[tamaño];

### Ejemplo de un array de una dimensión en Java

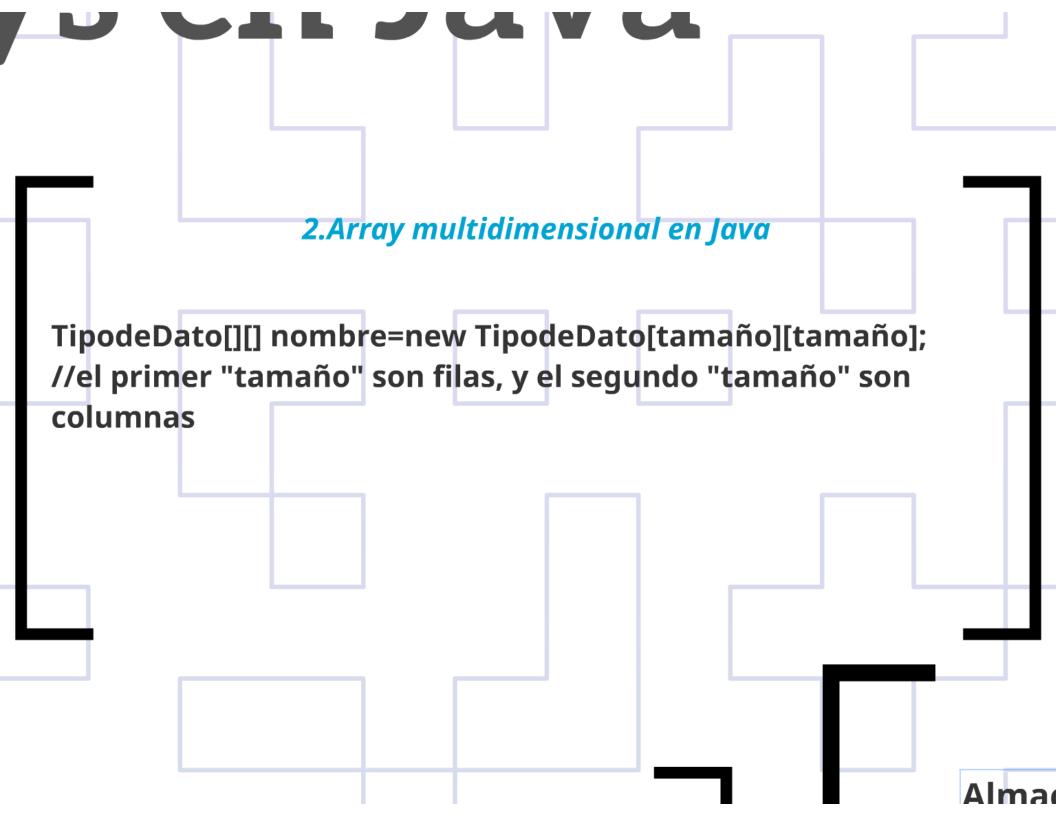
Zero Based: La primera posición del array es la [0]

```
class arrayPrueba{
public static void main(String args[]){

int miArray[]=new int[5];//declaracion del array
miArray[0]=10;//inicializacion de las posiciones del array
miArray[1]=20;
miArray[2]=70;
miArray[3]=40;
miArray[4]=50;

//imprimo array
for(int i=0;i<miArray.length;i++)//length es una propiedad de
los arrays que indica su longitud
System.out.println(miArray[i]);

}}
```



## Inicializar variables dentro de un array multidimensional

```
miArray[0][0]=1;
miArray[0][1]=2;
miArray[0][2]=3;
miArray[1][0]=4;
miArray[1][1]=5;
miArray[1][2]=6;
miArray[2][0]=7;
miArray[2][1]=8;
miArray[2][2]=9;
```

```
public class PruebaArrays2D{
public static void main(String args[]){
int[][] miArray=new int[3][3];
//Declaro array de dos dimensiones
miArray[0][0]=1;
miArray[0][1]=2;
miArray[0][2]=3;
miArray[1][0]=4;
miArray[1][1]=5;
miArray[1][2]=6;
miArray[2][0]=7;
miArray[2][1]=8;
miArray[2][2]=9;
//Imprimir array de dos dimensiones
for(int i=0;i<3;i++){
for(int j=0;j<3;j++){
 System.out.print(miArray[i][j]+" ");
System.out.println();
```

