



Arreglos multidimensionales





# Arreglos

```
int arreglo1[]; //arreglo de int  
String arreglo2[]; //arreglo de String  
Tool arreglo3[]; //arreglo de Tool  
int[] arreglo4[]; //arreglo de arreglo de int[]
```

```
int arreglo1[]; //cada celda guarda un int  
String arreglo2[]; //cada celda guarda un apuntador a String  
Tool arreglo3[]; //cada celda guarda un apuntador a un objeto Tool  
int[] arreglo4[]; //cada celda guarda un apuntador a un  
arreglo de int
```



# Arreglos

```
int[] arreglo2 [];  
int arreglo3 [][];  
int[][] arreglo4;
```

```
arreglo2 = new int[2][];  
arreglo3 = new int[4][2];
```

```
int arreglo5[][]=new int[][];
```

**ERROR DE COMPILACIÓN!!**

Se debe colocar el tamaño del arreglo

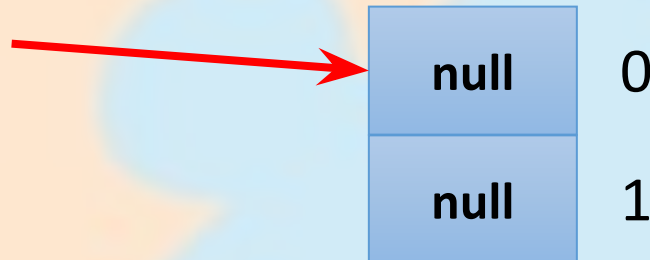




```
int [] arreglo2 [];  
arreglo2 = new int[2][];
```

Se crea un arreglo de 2 celdas, cada celda es un apuntador a un arreglo aún no instanciado

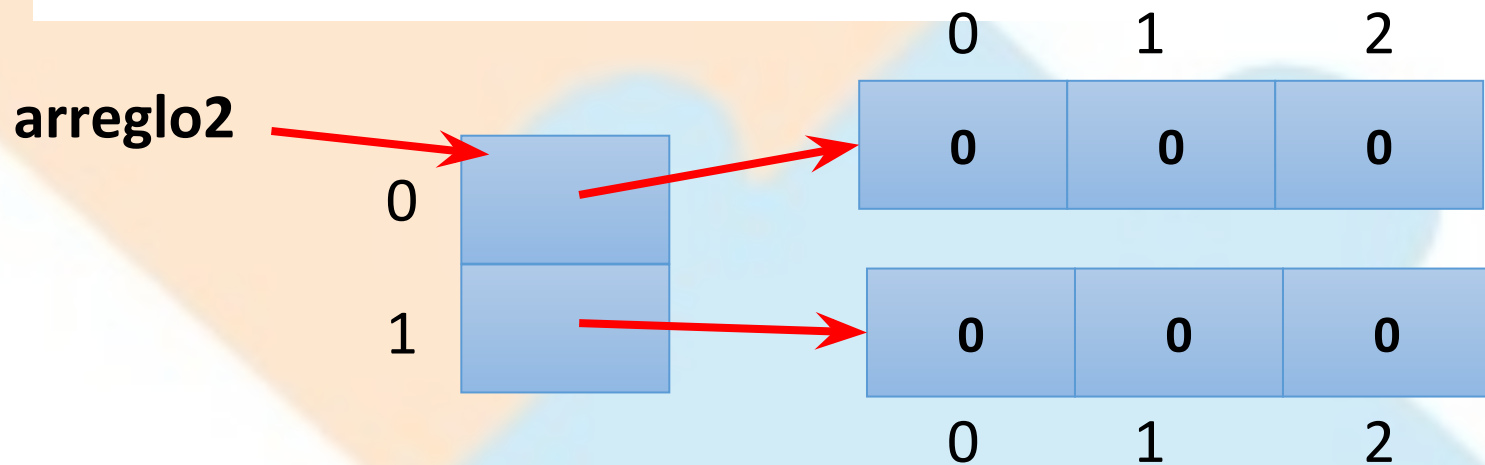
**arreglo2**





```
int [] arreglo3 [];  
arreglo3 = new int[2][3];
```

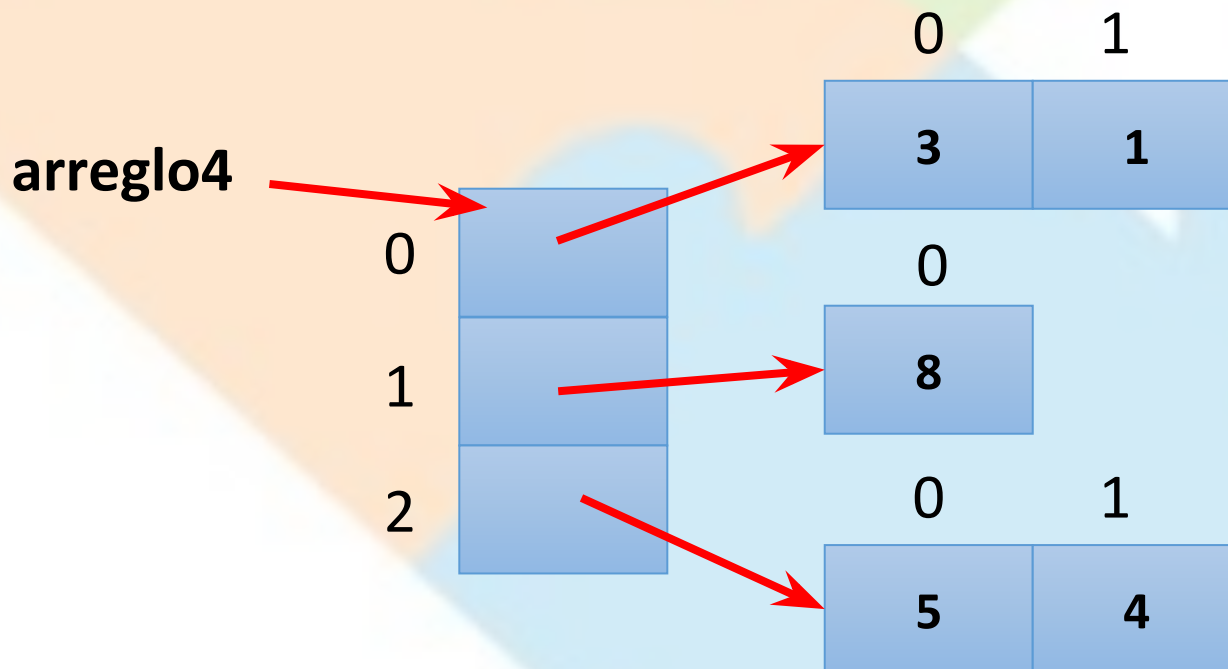
Se crea un arreglo de 2 celdas, cada celda es un apuntador a un arreglo de tamaño 3





```
int arreglo4[][] = {{3,1},{8},{5,4}};
```

Se crea un arreglo de 3 celdas, cada celda es un apuntador a otro arreglo





# Arreglos

```
int arreglo4[][] = {{3,1},{8},{5,4}};  
int arreglo3[][] = new int[2][];  
int arreglo2[][] = new int[1][4];
```

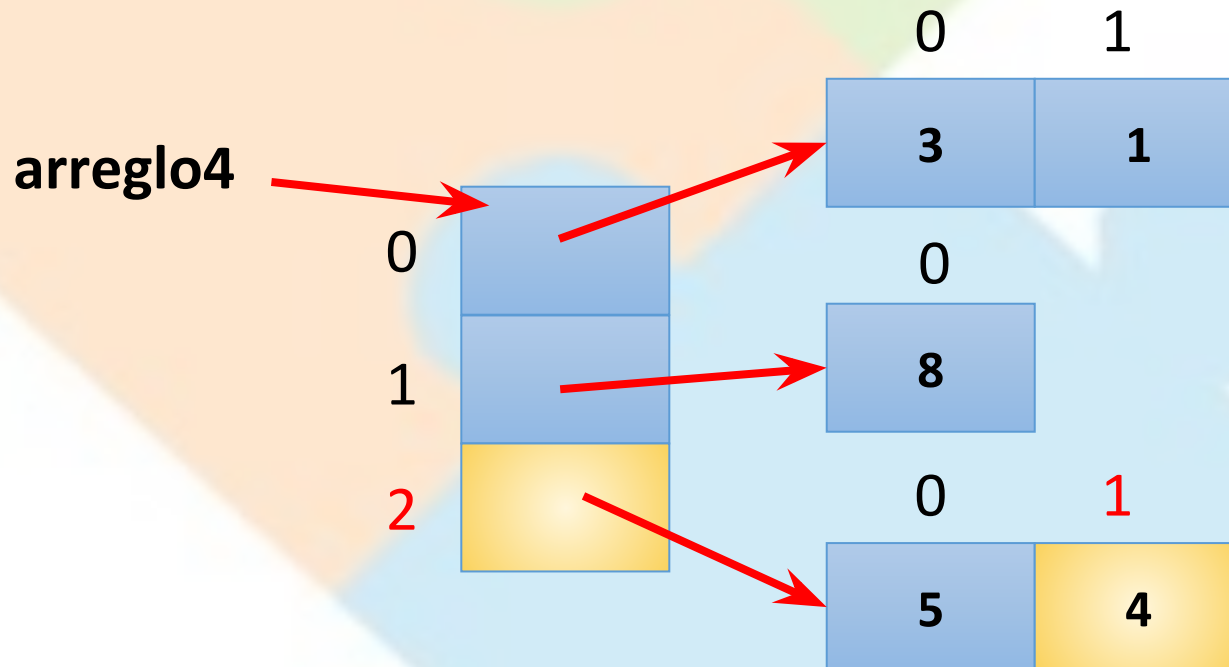
```
System.out.print(" "+arreglo4.length);  
System.out.print(" "+arreglo3.length);  
System.out.print(" "+arreglo2.length);
```

El tamaño del arreglo viene dado por el número de celdas



```
int arreglo4[][] = {{3,1},{8},{5,4}};
```

```
System.out.print("'" + arreglo4[2][1]);
```







# Arreglos

```
int arreglo4[][] = {{3,1},{8},{5,4}};
```

```
for(int i=0; i<arreglo4.length; i++){  
    //arreglo4[i]  
}
```



```
int arreglo4[][] = {{3,1},{8},{5,4}};
```

```
for(int i=0; i<arreglo4.length; i++){  
    for(int j=0; j<arreglo4[i].length; j++){  
        System.out.println("arreglo4["+i+"]["+j+"]:"+arreglo4[i][j]);  
    }  
}
```



# Arreglos

```
int arreglo4[][] = {{3,1},{8},{5,4}};
```

```
for(      : arreglo4){  
  
}
```



# Arreglos

```
int arreglo4[][] = {{3,1},{8},{5,4}};
```

```
for( int[] arr : arreglo4){  
  
}
```



# Arreglos

```
int arreglo4[][] = {{3,1},{8},{5,4}};
```

```
for( int[] arr : arreglo4){  
    for( int val : arr ){  
        System.out.print(" "+val);  
    }  
}
```