

Tarea 5 – Arrays de objetos

Enunciado

1. Imagina que nuestro programa tiene que almacenar y realizar un seguimiento de 1000 cadenas de texto diferentes. ¿Cómo lo harías?
2. A partir del array anterior, escribe una declaración que cree una referencia al literal "Programación" en la celda 1 del array.
3. ¿Todos los String que contiene el array deben tener la misma longitud? Es decir, ¿todos los String que contienen cada una de las celdas el array deben tener la misma longitud? Razona tu respuesta.
4. Asigna ahora una referencia al String "Java" en la última celda del array.
5. Si creamos un array de String con tamaño 5. ¿Con qué valor crees que se inicializarán cada una de las celdas del array? Recuerda que cuando hacíamos `int[] array = new array[5];` (Por defecto se inicializaban con valor 0). Razona tu respuesta.
6. Teniendo en cuenta la respuesta del apartado 5, ¿qué crees que ocurrirá si ejecutamos el siguiente código para cualquier array de strings?

```
String[] array = new String[5];
```

```
for(int i = 0; i < array.length; i++) {  
    System.out.println("El string " + array[i] + " tiene una longitud de " +  
        array[i].length() + " caracteres.");  
}
```

7. Dentro del main, crea un array de String de tamaño 5 con datos en las posiciones:
0 → Pera
1 → Manzana
Última posición del array → Naranja
Imprime la posición y el texto de cada celda del array, si la celda está vacía imprime "Celda X vacía", donde X es la posición del array.
8. Si ejecutamos un programa con: `>java Programa 321 0032.4 severo`.
 - a. ¿Cuántos argumentos se han pasado por línea de comando?
 - b. ¿Cómo puede un programa saber cuántos argumentos de línea de comandos se le han pasado?
 - c. Configura el IntelliJ para que ejecute esos comandos y añade el código en el main para imprimir los parámetros.
9. Imagina que ejecutamos el programa con: `>java Demo 15 79 34 68 -20`. Crea un programa que devuelva la suma de los argumentos pasados por línea de comandos.
10. ¿Cuánto espacio (en bytes) se asignará en memoria para cada uno de los siguientes arrays?
 - a. `int a[] = new int[5];`
 - b. `double b[] = new double[10];`

```
c. char c[] = new char[30];  
d. String s[] = new String[10];  
e. Persona p[] = new Persona[5];
```

Entrega

- Responde a las preguntas en un PDF.