

## EJERCICIO 91 – ejer91.java

---

Para practicar el uso de la estructura dinámica **ArrayList**, vamos a crear una lista dinámica con información de grupos musicales y que se gestionará mediante el siguiente menú:

```
-GRUPOS MUSICALES-
1-Agregar grupos al final de la lista
2-Agregar grupos en una posición concreta
3-Recuperar grupo en una posición determinada
4-Modificar grupo en una posición determinada
5-Posición del grupo en la lista
6-Imprimir lista
7-Salir del programa
Introduzca opción:
```

Las opciones tendrán la siguiente funcionalidad:

### **Opción1: Agregar grupos al final de la lista**

Utiliza el método `add(nombre_grupo)` para ir añadiendo grupos al final del `ArrayList`

### **Opción2: Agregar grupos en una posición concreta**

Valida que la posición esté dentro del array y luego inserta el nuevo grupo en la posición introducida, desplazando el resto de elementos mediante el método `add(posición,nombre_grupo)`.

### **Opción3: Recuperar grupo en una posición determinada**

Valida que la posición esté dentro del array y luego recupera el grupo a partir de `get(posición)`.

### **Opción4: Modificar grupo en una posición determinada**

Valida que la posición esté dentro del `ArrayList`, informa del valor antiguo y luego modifica el valor informando el nuevo valor mediante el método `set(posición, nuevo_grupo)`.

### **Opción5: Posición del grupo en la lista**

Valida que la posición esté dentro del `ArrayList` y recupera el nombre del grupo con `get(posición)`.

### **Opción6: Imprimir lista**

Mediante un bucle, recorreremos todo el `ArrayList` y extraemos el nombre de cada posición con `get(posición)` hasta llegar al final del mismo, marcado por `size()`.

### **Opción7: Salir del programa**

Se imprime una mensaje de despedida y sale del programa.

Un ejemplo de ejecución sería el siguiente:



-GRUPOS MUSICALES-

- 1-Agregar grupos al final de la lista
- 2-Agregar grupos en una posición concreta
- 3-Recuperar grupo en una posición determinada
- 4-Modificar grupo en una posición determinada
- 5-Posición del grupo en la lista
- 6-Imprimir lista
- 7-Salir del programa

Introduzca opcion:

1

Introduzca nombre del grupo que irá en la posición 0:

Mecano

-GRUPOS MUSICALES-

- 1-Agregar grupos al final de la lista
- 2-Agregar grupos en una posición concreta
- 3-Recuperar grupo en una posición determinada
- 4-Modificar grupo en una posición determinada
- 5-Posición del grupo en la lista
- 6-Imprimir lista
- 7-Salir del programa

Introduzca opcion:

1

Introduzca nombre del grupo que irá en la posición 1:

Heroes

-GRUPOS MUSICALES-

- 1-Agregar grupos al final de la lista
- 2-Agregar grupos en una posición concreta
- 3-Recuperar grupo en una posición determinada
- 4-Modificar grupo en una posición determinada
- 5-Posición del grupo en la lista
- 6-Imprimir lista
- 7-Salir del programa

Introduzca opcion:

6

Mecano

Heroes

-GRUPOS MUSICALES-

- 1-Agregar grupos al final de la lista
- 2-Agregar grupos en una posición concreta
- 3-Recuperar grupo en una posición determinada
- 4-Modificar grupo en una posición determinada
- 5-Posición del grupo en la lista
- 6-Imprimir lista
- 7-Salir del programa

Introduzca opcion:

2

Introduzca nombre del grupo:

Taburete

Introduzca posicion del grupo (0 - 2):

0

-GRUPOS MUSICALES-

1-Agregar grupos al final de la lista

2-Agregar grupos en una posición concreta

3-Recuperar grupo en una posición determinada

4-Modificar grupo en una posición determinada

5-Posición del grupo en la lista

6-Imprimir lista

7-Salir del programa

Introduzca opcion:

6

Taburete

Mecano

Heroes

-GRUPOS MUSICALES-

1-Agregar grupos al final de la lista

2-Agregar grupos en una posición concreta

3-Recuperar grupo en una posición determinada

4-Modificar grupo en una posición determinada

5-Posición del grupo en la lista

6-Imprimir lista

7-Salir del programa

Introduzca opcion:

3

Introduzca posición del grupo a recuperar, como mucha será la 2 :

2

El grupo contenido en la posicion 2 es: Heroes

-GRUPOS MUSICALES-

1-Agregar grupos al final de la lista

2-Agregar grupos en una posición concreta

3-Recuperar grupo en una posición determinada

4-Modificar grupo en una posición determinada

5-Posición del grupo en la lista

6-Imprimir lista

7-Salir del programa

Introduzca opcion:

4

Introduzca posición del grupo a sustituir, como mucho será la 2 :

2

El grupo de la posición 2 es: Heroes. ¿Cuál quieres que sea ahora?

Heroes del Silencio

Valor actualizado en la posición 2 al valor: Heroes del Silencio

-GRUPOS MUSICALES-

- 1-Agregar grupos al final de la lista
- 2-Agregar grupos en una posición concreta
- 3-Recuperar grupo en una posición determinada
- 4-Modificar grupo en una posición determinada
- 5-Posición del grupo en la lista
- 6-Imprimir lista
- 7-Salir del programa

Introduzca opcion:

5

Introduzca grupo a buscar:

Mecano

Mecano en la posición: 1

-GRUPOS MUSICALES-

- 1-Agregar grupos al final de la lista
- 2-Agregar grupos en una posición concreta
- 3-Recuperar grupo en una posición determinada
- 4-Modificar grupo en una posición determinada
- 5-Posición del grupo en la lista
- 6-Imprimir lista
- 7-Salir del programa

Introduzca opcion:

6

Taburete

Mecano

Heroes del Silencio

-GRUPOS MUSICALES-

- 1-Agregar grupos al final de la lista
- 2-Agregar grupos en una posición concreta
- 3-Recuperar grupo en una posición determinada
- 4-Modificar grupo en una posición determinada
- 5-Posición del grupo en la lista
- 6-Imprimir lista
- 7-Salir del programa

Introduzca opcion:

7

Gracias por utilizar este menú.