## CICLO FORMATIVO DE GRADO SUPERIOR DESARROLLO DE APLICACIONES WEB

EFA MORATALAZ

Profesor: DGC

Asignatura: **PROGRAMACIÓN** 

Fecha:

Nota:

UT4 – ESTRUCTURAS DE ALMACENAMIENTO DINÁMICAS

Alumno:

- 1. Pedir números enteros por consola hasta que se introduzca un 0. Todos los anteriores números deben estar almacenados en un ArrayList.
- 2. Crea un ArrayList de marcas de ordenadores. Accede a la primera y a la última posición.

  Después, identifica las posiciones de los elementos que empiecen por la letra A.
- 3. Crea un ArrayList de marcas de coches. Elimina aquellos que empiecen por la letra M. Comprueba el tamaño del ArrayList antes y después de eliminar los elementos.
- 4. Pedir números decimales por consola hasta que se introduzca un 0. Ordena dichos elementos.
- 5. Muestra por consola "posición": "alumno" de un ArrayList formado por los alumnos de la clase. Debe estar ordenado alfabéticamente.
- 6. Crea un ArrayList con marcas de motos y obtén el tamaño de dicho ArrayList a medida que se vayan introduciendo nuevos elementos. Después, actualiza la segunda posición a Yamaha.
- 7. Del mismo ArrayList del ejercicio anterior, actualiza los campos cuyos valores empiecen por H y establece un "null".
- 8. Crea un ArrayList con los nombres de los profesores del departamento de informática y muestra cada posición. Si uno de ellos empieza por la letra Y, borra todos los elementos del ArrayList.
- 9. Crea un ArrayList de números enteros solicitados por consola. Obtén la suma de todos los valores a medida que se van introduciendo nuevos valores.
- 10. A partir del ejercicio anterior, calcula también la media de los valores almacenados a medida que se introducen nuevos valores.
- 11. Crea un programa que, mediante un menú, se pueda añadir, eliminar, obtener o actualizar elementos de un ArrayList.
- 12. Crea un ArrayList con las edades de los alumnos de la clase y obtén la edad mínima y máxima.
- 13. Crea un ArrayList con precios de productos de alimentación que se introducen por consola. Un dependiente irá cogiendo el primer elemento del ArrayList y, si cuesta menos de 2€, lo atenderá. Si no, lo deposita de nuevo al final del ArrayList.
- 14. Crea un programa que permita controlar la cola de una discoteca mediante los DNI de los clientes. Si el DNI es correcto, le deja pasar. Si no, lo devuelve al final de la cola con otro DNI.
- 15. Crea el juego del "Cinquillo" mediante el uso de ArrayList. Ten en cuenta que debes utilizar uno para cada mano de jugador y otro para las cartas depositadas.