

TRABAJO PRÁCTICO N°4

ArrayList

Resolvé los siguientes ejercicios

1. Realizá un programa que lea por teclado 10 números enteros positivos y los guarde en un ArrayList. A continuación,

- a. Calculá y mostrá el promedio de los valores ingresados
- b. Calculá y mostrá el promedio de los números que estén en las posiciones pares

2. Desarrollá una clase CD con los siguientes atributos:

- a. canciones: un array de objetos de la clase Cancion.
- b. contador: la siguiente posición libre del array canciones.

y los siguientes métodos:

- c. CD(): constructor predeterminado (creará el array canciones).
- d. numeroCanciones(): devuelve el valor del contador de canciones.
- e. dameCancion(int): devuelve la Cancion que se encuentra en la posición indicada.
- f. grabaCancion(int, Cancion): cambia la Cancion de la posición indicada por la nueva Cancion proporcionada.
- g. agrega(Cancion): agrega al final del array la Cancion proporcionada.
- h. elimina(int): elimina la Cancion que se encuentra en la posición indicada.

3. Un supermercado nos pide que hagamos una pequeña aplicación para utilizar en las cajas y así emitir los tickets.

Se debe almacenar Productos donde cada uno, al ingresarse, contenga un nombre, una cantidad y un precio. Es decir, por ejemplo, voy a comprar al super y tengo en el canasto 5 manzanas, c/u vale \$4,00. Se ingresan productos hasta que el usuario ingrese la letra F.

Al finalizar, mostrar un ticket con el detalle de la compra y el precio total de la misma. Realizar una clase Test que simule una compra, comprobando los resultados: producto: oreo, cantidad:5, precio por unidad:20 producto: pepitos, cantidad:2, precio por unidad:18 producto: cepita, cantidad:4, precio:20 costo total de la compra: \$216

4. Se tiene un Auto con las siguientes características: matrícula, marca, modelo y km. Ingresar por teclado los datos de los autos y guardarlos en una lista, hasta que el usuario ingrese la letra 'F'

- a. Todos los autos introducidos.
- b. Todos los autos de una marca determinada.
- c. Todos los autos con menos de un número determinado de Kilómetros.
- d. El auto con mayor número de Kilómetros.

Realizar una clase Test y comprobar que el resultado sea el esperado.

5. Hacer una agenda, en la cual se tengan personas y los datos a guardar de cada una sean: - Nombre

- Apellido
- DNI
- Telefono
- Mail

Desarrollar los siguientes métodos:

- a. Agregar persona a agenda
- b. Eliminar persona de agenda
- c. Listar todas las personas, mostrando por pantalla todos sus atributos
- d. Buscar en la agenda mediante el DNI de la persona. En caso de encontrarla, mostrar por pantalla todos sus datos. Caso contrario, un mensaje informando que no existe esa persona