

Test 1 Práctico

Estructuras de Datos

Profesora Titular: Karina Rojas.

Profesor Laboratorios: Oscar Plaza de los Reyes.

29 de abril del 2021

Instrucciones:

Construir un programa en java que cumpla con los requisitos que se describen mas adelante.

Se pide:

El programa deberá permitirle al usuario almacenar “n” productos.

Los productos contienen los siguientes atributos: código numérico, nombre, stock, costo, precio de venta y utilidad.

Los usuarios ingresan desde teclado los atributos: código numérico, nombre, stock, costo y precio de venta. **0,5 pts.**

Implemente los siguientes métodos:

- **imprimirProductos 0,5 pts.**
Deberá imprimir todos los productos con todos sus datos de forma ordenada.
- **calcularUtilidadProducto 1 pts.**
Para cada producto calcule la utilidad que se genera usando la fórmula de $(\text{precio de venta} - \text{costo}) * \text{stock}$.
- **calcularUtilidadTotal 0,5 pts**
A partir del calculo anterior, sumar todas las utilidades y retornar el total.
- **ordenarProductos 2 pts.**
Ordenar de mayor a menor los productos según la utilidad calculada.
- **buscarId 1,5 pts.**
Utilizar búsqueda binaria para encontrar un producto a partir de su código, luego imprimir sus datos. En el caso de no encontrarlo imprimir un mensaje de error.

Entrega:

- Debe trabajar con un único archivo .java. Añadir su archivo a una carpeta comprimida con su nombre y apellido. Ejemplo: Fabian_Mora.zip.
- Subir a Moodle el comprimido donde dice “Test 1 EDD”.
- Copias serán evaluadas con nota 1.
- Se tiene plazo hasta el jueves 29 de abril del 2021 hasta las 15.40 hrs.
- Dudas y consultas se pueden realizar al correo del profesor de laboratorio: oplaza@ubiobio.cl.