Logotipo, nombre de la empresa

Descripción generada automáticamente

##### FACULTAD DE INGENIERÍA

CARRERA DE INGENIERÍA DE SISTEMAS

**ASIGNATURA : PROGRAMACIÓN ORIENTADA A OBJETOS**

**PERIODO ACADÉMICO : 2023-2**

**FECHA : 31 / 10 / 2023**

**TIEMPO : 70 MINUTOS**

**CONTROL DE PROGAMACIÓN Nro. 03**

**ENUNCIADO:**

Una empresa dedicada a la preparación y comercialización de productos para barbecue le ha solicitado el desarrollo de un sistema que permita la administración de sus productos. Luego de las primeras reuniones se obtuvo la siguiente información:

1. Se tienen 3 categorías: “insumos”, “utensilios” y “especies” con información general de código, nombre, stock disponible, costo.
2. La cantidad de stock disponible en el tipo de producto “insumos” se calcula en base a la suma de 2 números impares entre 130 y 360. En el caso de productos “utensilios” un numero par aleatorio entre 700 y 850. En el caso de productos “especies” un aleatorio entre 350 y 750.
3. La cantidad de días para mantenimiento solo se registra en el caso de los insumos el cual es un aleatorio impar entre 20 y 40 días.
4. El precio de venta tiene como formula el 25% adicional al costo para todos los productos.
5. Información específica en productos de tipo “insumos” indicador de perecible, en “utensilios” fecha de fabricación y en “especies” cantidad de sodio.

Adicionalmente diseñe la siguiente funcionalidad:

* Método que permita ingresar un producto, bajo la siguiente condición, si es que el stock es menor a 400 se ingresa, sino se tiene que hacer un ajuste a la cantidad de stock de un 10% adicional. La empresa puso como limite el gestionar como máximo 150 productos.
* Método que permita mostrar el producto con la mayor cantidad de stock.
* Método que permita buscar un producto por su código,

PUNTAJE

1. Definición de clases, atributos, métodos (2 puntos)
2. Método generar stock (2 puntos)
3. Método días de mantenimiento y vendedor (2 puntos)
4. Método para calcular el precio de venta (2 puntos)
5. Método ingresar producto (3 puntos)
6. Método mostrar mayor stock (2 puntos)
7. Método buscar producto (2 puntos)