

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMAS
Algoritmos y Estructura de Datos I

Evaluación 2

Apellidos y Nombres:

Grupo: **Fecha:**

1. Se requiere su servicio para crear una clase ejecutable en Java que posibilite a una compañía acceder a datos a partir de las ventas de tres de sus productos durante el semestre. Los datos de ventas por mes y por producto están detallados en la tabla que sigue: **(7 Puntos)**

	Arroz	Harina de trigo	Azúcar
Enero	S/ 12,000.00	S/ 20,000.00	S/ 8,000.00
Febrero	S/ 10,000.00	S/ 7,000.00	S/ 4,500.00
Marzo	S/ 17,000.00	S/ 13,000.00	S/ 11,700.00
Abril	S/ 8,000.00	S/ 13,200.00	S/ 7,000.00
Mayo	S/ 9,000.00	S/ 5,000.00	S/ 4,000.00
Junio	S/ 14,000.00	S/ 6,300.00	S/ 7,200.00

El sistema debe retornar por medio de métodos al usuario la siguiente información:

- Total de ventas por cada mes
- Total de ventas por producto en los seis meses
- El mes que tuvo el mejor nivel de ventas
- El producto que presentó mayor nivel de ventas en el semestre Adicionalmente, el sistema debe permitir llenar la matriz con la información presentada en la tabla.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMAS
Algoritmos y Estructura de Datos I

2. Programar un algoritmo recursivo que permita sumar los elementos de un vector.

(6 Puntos)

3. Crear una clase vector de nombre M, que permita ingresar n elementos únicamente de tipo enteros. **(7 Puntos)**

- Insertar un elemento X en la posición P, en caso de que no exista esa posición, colocar X como último elemento del vector.
- Eliminar un elemento de una posición determinada del vector M
- Eliminar un elemento del vector M
- Verificar si un elemento está dentro del vector M