

**TAREA ACADEMICA 2**

**CURSO** : Estructura de Datos y Algoritmos

Ejercicios generales que permiten que el alumno se ejercite en el desarrollo de soluciones algorítmicas usando pseudo código y un lenguaje de programación

1. Una persona durante el último año ha vendido varios televisores cada mes. Para poder controlar las ventas ha decidido controlar el número de televisores vendidos en un arreglo de doce elementos.
   1. Calcular el promedio de ventas en el año.
   2. Indicar cual es el mes de mayor venta (asuma que la posición inicial es enero y la posición final es diciembre)
   3. Indicar cual es el mes de menor venta (asuma que la posición inicial es enero y la posición final es diciembre)
   4. Indicar cuantos meses superan el promedio de ventas en el año.
2. Se tienen tres arreglos que almacenan los siguientes datos:

* Arreglo1: nombre de los estudiantes que cursan los dos cursos
* Arreglo2: notas del curso ABC
* Arreglo3: notas del curso XYZ
  1. Indicar cual es el nombre del peor alumno del curso ABC
  2. Indicar cual es el porcentaje de aprobados den curso XYZ
  3. Indicar el nombre del mejor alumno de ambos cursos.

1. Una agencia de empleos especializada en desarrollo de software, cuenta con un sistema de información que le permite almacenar en un arreglo información con los nombres de ingenieros, otro arreglo con su pretensión salarial mínima, un tercer arreglo con el nombre del lenguaje de programación que más domina. Este último arreglo solo almacena un lenguaje de programación por cada ingeniero (el que más domina); los lenguajes solo pueden ser uno de los 3 siguientes: “Java”, “Ruby” y “C”.
   1. Implementar un subprograma que devuelva el porcentaje del total de ingenieros que manejan un lenguaje de programación dado.
   2. Implementar un subprograma que determine la cantidad de ingenieros que manejan un lenguaje de programación determinado y que tengan una expectativa salarial menor a un monto en soles ingresado.