

UNIVERSIDAD RÓMULO GALLEGOS AREA DE ING DE SISTEMAS ESCUELA ING INFORMÁTICA UNIDAD CURRICULAR: ALGORITMO I

PROFESOR (A): GABRIEL DÍAZ



Ejercicios

- 1) Crear un vector de N Posiciones, donde el usuario introduzca un numero entero positivo y sume cada número del mismo. Muestre los resultados por Pantalla. (La Suma y el Vector).
- 2) Crear una Matriz de N Posiciones, donde el usuario introduzca un número entero positivo y sume cada número del mismo. Muestre los resultados por Pantalla. (La Suma y la Matriz).
- 3) Se necesita un vector de 10 posiciones que almacene el valor del radio de 10 círculos positivos. Luego por medio de un procedimiento se necesita calcular el área de dichos círculos en otro vector llamado Área, tomando como base la siguiente formula: $A = \pi * R^2$. Muestre los resultados por pantalla en el algoritmo Principal.
 - 4) Los empleados de una Fábrica trabajan en dos turnos, Diurno y Nocturno. Se desea calcular el jornal diario de acuerdo a las siguientes reglas:
 - La Tarifa de las Horas Diurnas es de 10 €.
 - La Tarifa de las Horas Nocturnas es de 14 €.

En Caso de ser Festivo (Sábado y Domingo), se incrementa en un 10 % el Turno Diurno y en un 15 % Para El Nocturno.

Escriba una Función en Pseudocódigo llamada Jornal que tome como parámetros el Nº de Horas, El turno y el Día ("Festivo", "Laborable") y nos devuelva el sueldo a cobrar. Cabe resaltar que el número de trabajadores de desconocido, por ello se utilizara una matriz de n posiciones para almacenar toda la nómina de los sueldos de los empleados de la fábrica. Escribe también un Algoritmo Principal que pida el nombre del Trabajador, el día de la semana, el turno y Nº de Horas Trabajadas. Ten en cuenta, que en la función nos pide el tipo de día, pero en el algoritmo

le pedimos al día, es decir, que debemos saber si el día que introduce el usuario es festivo o no. Mostrar la nomina con el sueldo de cada empleado.

5) Se necesita un algoritmo que solicite 5 números por teclado (números enteros), los almacene en un vector, luego copie el vector original en otro vector y ordene de menor a mayor el 2do vector. Muestre por pantalla el vector original y el vector ordenado.