

DEPARTAMENTO DE ING. INFORMATICA NUCLEO DE TECNOLOGIA BASICA ASIGNATURA: COMPUTACION I (0415102T) PROFESOR: ARMANDO CARRERO TRABAJO No. 1 SEGUNDO PARCIAL VALOR 15 PUNTOS

PRACTICA EVALUADA EN EQUIPO - ARREGLOS UNIDIMENSIONALES

APELLIDOS Y NOMBRES:		C.I: C.I:	
FECHA:	SECCIÓN:	EQUIPO No.:	

- Nota: 1.- Se exige responder cada parte (a, b y c) independientemente, es decir, no mezclar una parte con otra, ni efectuar procesos en simultáneo con la carga de los datos.
 - 2.- El uso de comentarios, claridad, estructura, uso correcto de sangrías, formatos, uso racional de () y de { }, etc, forman parte de la evaluación.

ENUNCIADO DEL PROBLEMA

El departamento de seguridad de una carpintería industrial, lleva un control del ruido y del calor en cada una de sus áreas de trabajo. El ruido es medido en decibeles (dB) y el calor, mediante la temperatura en grados centígrados (°C). Para un día de la semana de trabajo, las mediciones fueron registradas de tal forma, como se muestra en el siguiente ejemplo:

Área	
Torno	
Corte	

Ruido (dB)
65
92
•••••

Calor (°C)	
29,50	
38,00	

Se desea que Usted elabore un programa en Lenguaje C, que permita:

- a.- Cargar en arreglos unidimensionales paralelos, la información correspondiente a: el nombre del área, y los valores del ruido y del calor. Considere usted un determinado número máximo de áreas.
 (Debe solicitar al usuario el número exacto de áreas para luego usar un ciclo automático, pero en éste caso el valor ingresado por el usuario debe ser validado)
- b.- Crear un nuevo arreglo (*vector*) que contenga una calificación de riesgo (A: Alto, T; Tolerable ó B:Bajo) para cada área, de acuerdo a las siguientes condiciones:

Ruido (dB)	
Desde 120 en adelante	
entre 75 y 120	
75 o menos	

Calor (°C)
más de 42
entre [34 y 42]
menos de 34

- y luego mostrar organizadamente, con su correspondiente encabezamiento, el nombre del área y la calificación asignada:
- c.- Mostrar el ruido y el calor para un área de interés del usuario. El nombre del área debe ser solicitada por el programa y el usuario debe ingresarla mediante el teclado.

(Se trata de una búsqueda que debe finalizar al encontrase el área buscada y de no aparecer, el usuario debe ser informado)