

Tecnológico de Estudios Superiores de Huixquilucan
Ingeniería Mecatrónica - Programación Básica MTD-1024
Semestre marzo 2022 - agosto 2022
Profesor Dr. Enrique García Trinidad

Resolver el siguiente problema contestando únicamente en las hojas. Enviar un sólo archivo en formato PDF a través de la plataforma MS Teams. Valor de la actividad: 100 puntos.

| | |
|-----------------------|--|
| Nombre del estudiante | |
| Fecha de la actividad | |
| Calificación | |

Ejercicio 39. Niveles de sonido.

La siguiente tabla enlista el nivel de sonido en decibeles de algunos ruidos comunes

| Ruido | Nivel (dB) |
|-----------------------|------------|
| Martillo neumático | 130 |
| Cortadora de césped | 106 |
| Alarma de reloj | 70 |
| Habitación silenciosa | 40 |

Escriba un programa que lea el nivel de sonido en decibeles insertado por el usuario. Si el usuario inserta un nivel en decibeles que acierte alguno de los sonidos en la tabla, su programa debe desplegar un mensaje indicando el sonido. Si el usuario inserta un número de decibeles entre los sonidos listados entonces su programa debe desplegar un mensaje indicando entre qué sonidos se encuentra. Verifique que su programa también genere una salida razonable para un valor más pequeño que el sonido más débil de la tabla, y para uno más grande que el sonido más fuerte de la tabla.

1. (20 puntos) Redacte el pseudocódigo del script.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. (20 puntos) Dibuje el diagrama de flujo del script.



3. (30 puntos) Copie el script generado y funcionado.

A large empty rectangular box with a thin black border, intended for pasting the script.

4. (10 puntos) Pegue una captura de la ventana donde se ejecuta el script.

5. (20 puntos) Escriba sus conclusiones con relación a la actividad desarrollada.

Evaluación del desempeño

| | | | | | | |
|---------------|----|----|----|----|----|-------|
| Pregunta: | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | Total |
| Puntos: | 20 | 20 | 30 | 10 | 20 | 100 |
| Calificación: | | | | | | |