Evaluación del Laboratorio Número 4

Sistemas con Microprocesadores 12/11/2025

Instrucciones

- La presente evaluación es individual y podrá utilizar todo el material escrito o digital del que disponga.
- La misma consta de 1 ejercicios en total y la duración será de 90 minutos.
- En cada ejercicio se indica el tiempo estimado para resolverlo y el puntaje que otorga el mismo.
- No se permitirá intercambiar ni prestar ningún tipo de elemento entre los estudiantes.
- El evaluativo se podrá rendir en la notebook propia, sin acceso a internet, con el wifi desactivado.
- Cada ejercicio funcionando deberá ser aprobado por un docente para que se compute como válido antes de comenzar con el siguiente ejercicio.
- La solución solo sera valida si utiliza interrupciones y temporizadores
- El código de los ejercicios aprobados por el docente debe ser enviados por correo electrónico a las direcciones *mgiori@herrera.unt.edu.ar* y *ltek@herrera.unt.edu.ar* antes de finalizar la evaluación.

Ejercicios para resolver

1) **90 Minutos - 20, 10, 20, 10, 20, 20 Puntos**
   Escriba un programa que implemente un tablero de control de juego para basquet, que contara en pasos de a 1 segundo, inicialmente en 24 hasta 0 en el display.
   a) Utilizar los display 1 y 2 para realizar la cuenta desde 24 a 0.
   b) Utilizar la tecla *aceptar* para iniciar y detener la cuenta en los display.
   c) Utilizar la tecla *cancelar* para reiniciar la cuenta. Solo si el cronómetro se encuentra detenido o alcanzo el valor de 0, si el cronometro esta corriendo, la presión de esta tecla tendrá que ser desestimada.
   d) Configurar el led RGB para que se encienda el rojo cuando el partido se encuentra detenido.
   e) Configurar el led RGB para que el led verde realice un parpadeo (El led debe permanecer encendido 500 ms y apagado los otros 500 ms) cuando el partido se esta jugando.
   f) Configurar el led RGB para que el led azul realice un parpadeo (El led debe permanecer encendido 500 ms y apagado los otros 500 ms) cuando el tiempo del partido alcanzo el valor de 0.