

Sistemas Embebidos

Curso 2019 – 2do. Cuatrimestre

TP 01 – GPIO - RTI

1. Implementar en el kit de desarrollo, utilizando el LED y el Pulsador entregado, los siguientes comportamientos:

- a. Prender un LED externo con una salida PWM haciendo que el mismo parpadee a una frecuencia asumida f_1 utilizando un Timer para el Blink.
- b. Pulsando el boton, debe cambiar la intensidad del led modificando el DutyCycle del PWM. Debe variar a 3 intensidades distintas pulsando el boton y volviendo a la primera en un loop (elegir 3 valores de DC que permitan ver el cambio visualmente).
- c. Reteniendo el pulsador 1 segundo, debe variar la frecuencia de parpadeo entre fp_1 y fp_3 , siendo $fp_1 > fp_2 > fp_3$. Vuelve a fp_1 luego de fp_3 .
- d. Implementar el parpadeo del punto a) por interrupción.

Se debe justificar cualquier toma de decisión en el diseño.