

TRABAJO PRÁCTICO DE LABORATORIO Nº 4

Diseñar un programa de control de los semáforos de una intersección simple. El mismo debe cumplir con las siguientes especificaciones:

- 1) La secuencia de cada semáforo es Verde-Amarillo-Rojo-Amarillo. La duración del estado rojo será igual a la suma del tiempo del amarillo más el tiempo del verde.
- 2) La presentación visual se simula con LEDs de cada color.
- 3) Debe utilizarse un microcontrolador “PIC 16F84”.

El trabajo debe constar de:

- a) Análisis del problema.
- b) Diagrama de flujo.
- c) Diseño del programa en assembler.
- d) Control de “bugs” mediante programa MPLab.
- e) Creación del código Hex.
- f) Programación del microcontrolador.
- g) Prueba en circuito proporcionado por la cátedra.