



# UNIVERSIDAD AUTONOMA DE GUADALAJARA

## Microcomputadoras

### Práctica 2

Escriba un programa en C que implemente un medidor de frecuencia de 0 a 9999kHz.

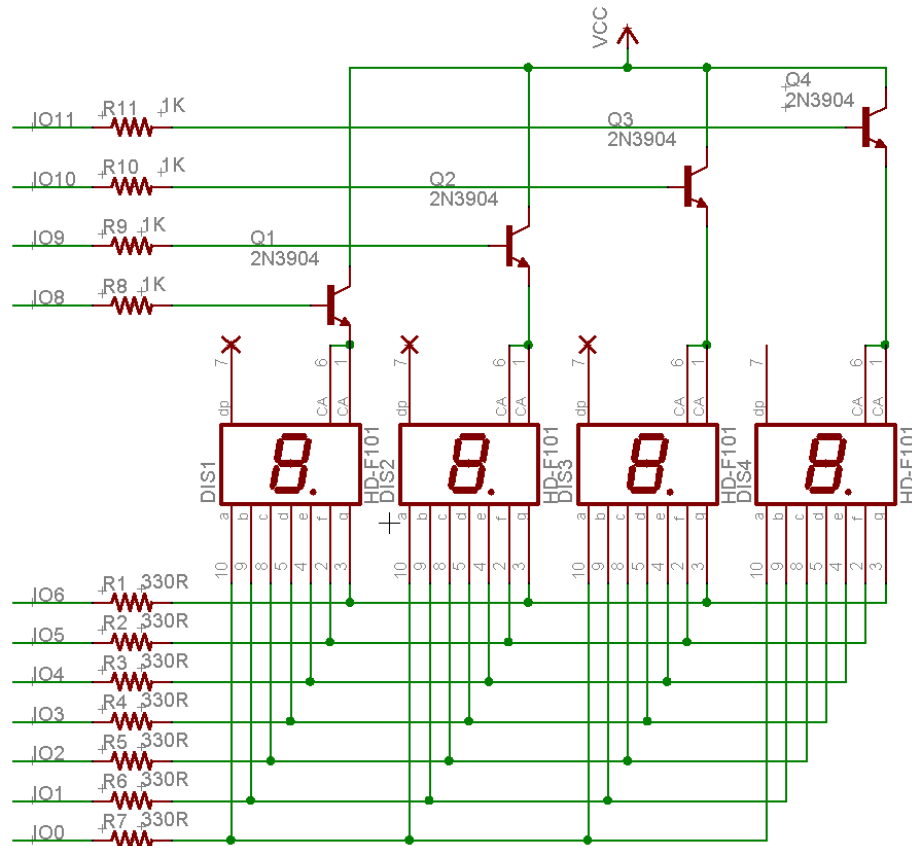
El medidor desplegará la lectura en 4 displays de 7 segmentos multiplexados para minimizar la cantidad de GPIOs requeridos.

El sistema tendrá un LED parpadeando a 1Hz indicando que el sistema esta funcionando y otro a 100Hz si hay presencia de señal del entrada.

Se usara un botón para congelar la lectura actual, otro para capturar la frecuencia mínima, otro la máxima y el 4to para regresar a modo normal.

El modo de trabajo del sistema se presentara con la siguiente codificación en otros 2 LEDs:

- OFF/OFF - Normal Mode
- OFF/ON - Min Mode
- ON/OFF - Max Mode
- ON/ON - Hold Mode



Como restricciones del sistema, no esta permitido el uso de ninguna interrupción y solo se pueden usar los puertos de GPIO (Ningun periférico extra como timers podrá ser usado – incluyendo poleo).

Como entregable se espera un zip conteniendo lo siguiente con los puntos especificados en el documento de 'Especificación de reporte de Prácticas'

Como entregables, se esperan:

- Diagrama a bloques
- Comentarios del alumno sobre el trabajo realizado

Según se especifica en el formato de reporte de práctica).