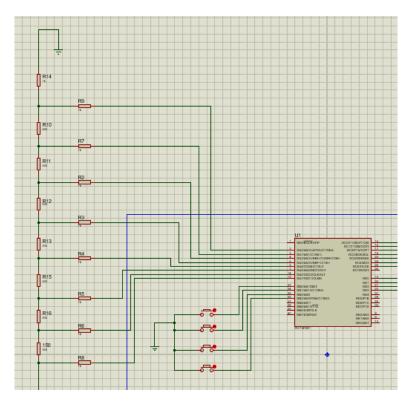
Rodrigo García Carné: 20178

Proyecto #1

Circuito Utilizado:

Figura #1



Circuito Utilizado

Se utilizó un DAC (Conversor Digital-Analógico) a partir de resistencias de 500 y 1000 ohms para construirlo, y generar tanto la señal cuadrada como la triangular. Además, se utilizaron los pulsadores para variar la frecuencia de las señales y para cambiar de cuadrada a triangular y viceversa.

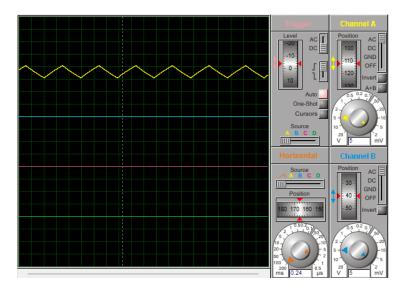
Datos:

- El oscilador interno del PIC16F887 está colocado para que corra a 500kHz.
- El prescaler del TMRO está colocado en 1:2.
- Está configuración se realizó para que la frecuencia varíe de 10 en 10.

- El valor del TMRO está colocado en cero al inicio, dando como frecuencia mínima 244 Hz (4 milisegundos) y la frecuencia máxima sería igual a 62.5 KHz (16 microsegundos).
- El puerto A es la salida tanto de la señal cuadrada como la señal triangular.
- El puerto B fue utilizado para las entradas de los pulsadores.

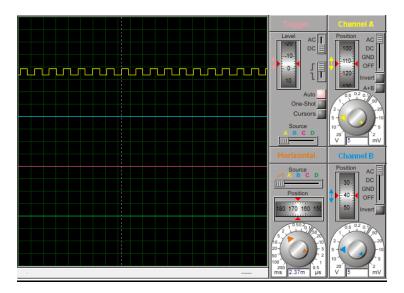
Gráficos:

Figura #2:



Señal Triangular

Figura #3:



Señal Cuadrada