

## 25 ENERO 2021

**010 Timer Pulse Simetric Generator Output Compare OC Creado por: Ing. Christian Salazar** 

# **SECCION 10**

**010 Timer Pulse Simetric Generator Output Compare OC** 



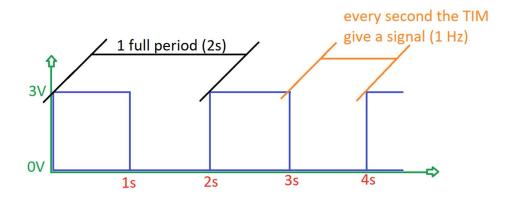
### Que aprenderemos?

En este video generaremos una señal de tren de pulsos usando la característica del Timer de Output Capture, esto lo haremos a una baja frecuencia, el programa empezará generando la señal programada a cierta frecuencia y habilitaremos la entrada del pulsador de usuario para detener la generación de pulsos, el tren de pulsos generado es de período simétrico, es decir mismo tiempo en el alto y bajo nivel ttl.

"Usaremos HAL Drivers, lo cual nos ayudará en gran medida a portar y reciclar rutinas de código de un procesador de una Familia a otro de otra Familia".

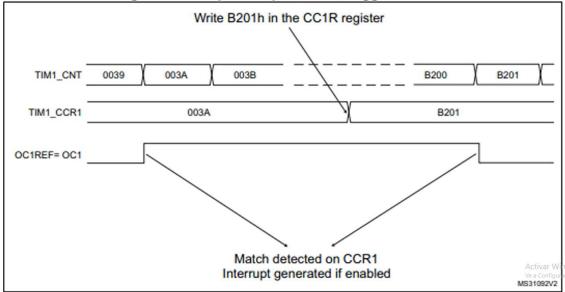
#### **Puntos Clave**

## **SEÑAL GENERADA**



#### **CRITERIO**

Figure 117. Output compare mode, toggle on OC1.



Cuando el contador del timer TIM1->CNT reinicie, es decir desborda su valor, entonces el canal de salida (Output Capture Channel) cambia de estado por la selección de Toggle, si generamos señal del Timer a 1 Hz en realidad tendremos 1 segundo en alto y 1 segundo en bajo, esto quiere decir que un período completo es de 2 segundos, lo que podemos decir que en realidad la frecuencia generada en realidad es 0,5 Hz.