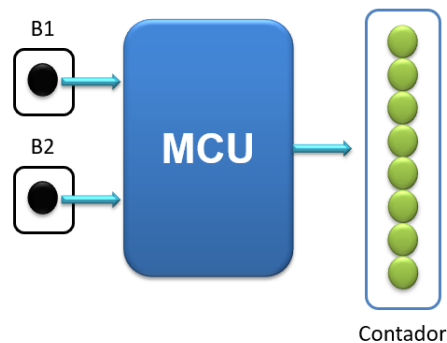


Laboratorio 7. Programación en C

Todo el programa deberá de ser trabajado en C utilizando el compilador XC8.

Pre Lab (20%) - Simulado

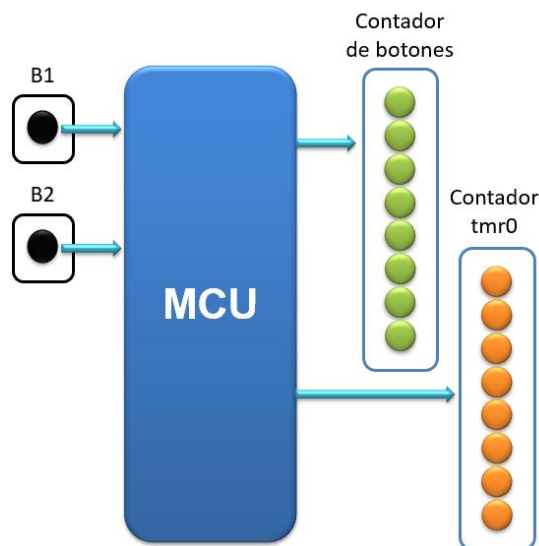
*Se debe entregar antes del inicio del laboratorio. Se sube en canvas en formato *.zip con el nombre prelab.*



Incrementa y decrementa un contador en un puerto utilizando dos botones.

Lab (30%) – Físico

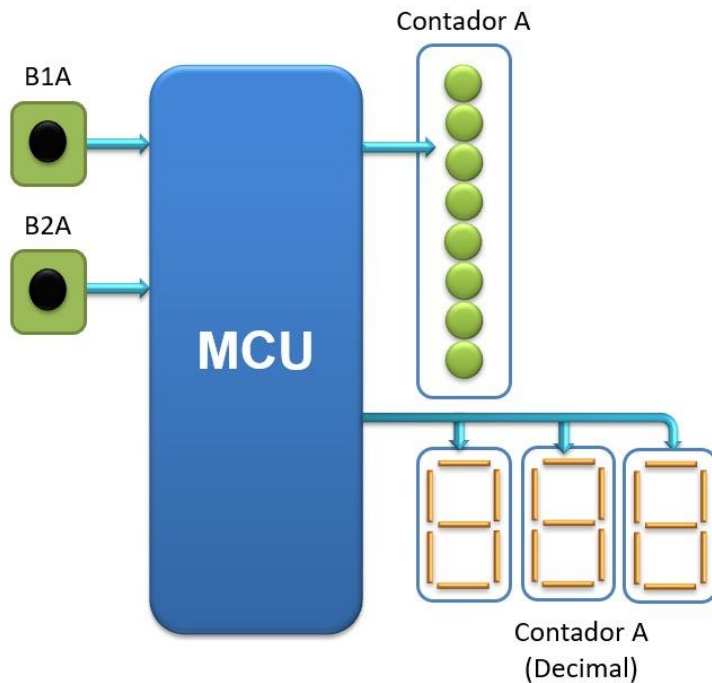
Se entrega durante el tiempo del laboratorio. Deberá mostrarlo al catedrático o auxiliar para tener una nota.



Configure la interrupción del timer0 para incrementar otro contador cada 100ms. (esto será solo para mostrar su funcionamiento)

Post Lab (40%) – Simulado / Físico

*Se entrega después del tiempo de laboratorio según el portal. Deberá subir los entregables en formato *.zip con el nombre entregables.*



Haga una función a la que se le envíe un número y devuelva en 3 variables los valores en decimal. (**Unidades, Decenas, Centenas**). Utilice tres displays de 7 segmentos para desplegar el valor de los dichos registros, utilizando el timer0 como interrupción. (los tres displays deben funcionar mediante **un solo puerto** del microcontrolador)

Entregables (10%)

Deberá entregar en Canvas un archivo comprimido que contenga:

- El folder completo de su proyecto de MPLAB X
- Su proyecto completo de Proteus
- Link a Video explicando su código (suban el video a YouTube/Odysee/Vimeo y lo ponen Unlisted o Público. Si no se puede ver el video la nota será cero.
- Su código debe estar dividido en secciones y bien comentado
- Link a repositorio en Github