

Resolucion del ejercicio propuesto

```
$bitdef.h           ;manejo de a bits

$ioAT89C52.h        ;incluye los registros del microcontrolador

    NAME    main

    PUBLIC  main

    PUBLIC  Isr_Tmr0

    PUBLIC  Interrupciones

    PUBLIC  main

    ORG     00b8h

    DC16    main

INT_PRIORIDAD EQU    0x00      ;prioridad baja

INT_HABILITADAS EQU    b'1000001

TMOD_INICIAL EQU    b'00000000

TCON_INICIAL EQU    b'00000011 ;pongo la llave en 1 para que actue por flanco

algo_encender EQU    P2.0 ;salida al llegar a una hora determinada

    ASEG

    org 0000h

    ljmp    main

    ASEG

    org 0023H

    ljmp     Isr_Tmr0

;En memoria

horas      ds 1      ;Voy guardando la hora en estas variables

minutos    ds 1

segundos   ds 1

RSEG RCODE
```

Seery Brian Alfredo
Recperatorio

main

call Interrupciones ;interrupción para definir constantes

mov segundos,#00D ;Inicializo variables

mov minutos, #00D

mov horas, #0D

loop_ppal NOP ;Me quedo en loop_ppal hasta que ocurra int externa

jmp loop_ppal

Isr_Tmr0:

mov A, segundos ;Guardo en A los segundos

cjne A, #3BH, incrementar ;Si es distinto a 59 salto a incrementar, si es igual debo
modificar minutos

mov A,segundos

mov segundos,#00 ;reseteo los segundos

INC minutos

mov A, minutos

cjne A, #59d, activar ;si llego a 59 minutos entro a incrementar hora, sino salgo

mov minutos, #00

INC horas

mov A, horas

cjne A, #23d, activar ;si llego a las 24 horas tengo que volver a 0:0:0

mov horas, #00

jmp activar

incrementar:

INC segundos ;movimiento simple

Seery Brian Alfredo
Recperatorio

activar:

mov A,horas ;Me fijo si la hora es las 2:07:23 enciendo P2.0, sino sigo y
termina la interrupcion

cjne A,#2d, salir

mov A,minutos

cjne A,#7d, salir

mov A,segundos

cjne A,#23d, salir

setb algo_encender

salir:

reti

Interrupciones:

mov TMOD, #TMOD_INICIAL

mov TCON, #TCON_INICIAL

mov IP, #INT_PRIORIDAD

mov IE, #INT_HABILITADAS

ret

END main