

Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de ingeniería
Escuela de Ciencias y Sistemas
Estudiante: Vernik Carlos Alexander Yaxon Ortiz
Carne: 201712057



HT #2 Ensamblador

Variables:

```
.data
Cadena1 db 'Vernik Yaxon - 201712057 - HT2',10,13,'$'
divisible db 'Divisible',10,13,'$'
noDivisible db 'No Divisible',10,13,'$'
lista1 dw 20,50,98,54,35, 798,415,347,500, 600
lista2 dw 10,5,2,5,7,63,11,21,50,60
acumulador db 0 ;es de tipo byte
cero db 0
```

Defini cadena1 para imprimir mi nombre y mi carnet luego un salto de línea

Y defini las cadenas “divisible” y “noDivisible” para utilizarlas cuando sea necesario según la división

Defini las listas con los valores a dividirse entres si

La variable acumulador para guardar el residuo de la división y compararlo para ver si son divisibles o no los números

Y el cero para la comparación con el residuo

Codigo:

```
.code
main proc
    mov ax,@data
    mov ds,ax
;Imprime mensaje Cadena 1 "Vernik Yaxon"
    mov ah,09h
    lea dx, Cadena1
    int 21h

    mov bx,0

inicio:
    ;dividiendo 20/10
    xor ax,ax
    mov ax, lista1[bx]
    mov dx, lista2[bx]
    div dl
    mov acumulador, ah

    mov al,acumulador
    cmp al,cero
    jz divisi
    jmp nodivisi

divisi:
    mov ah,09h
    lea dx, divisible
    int 21h
    jmp fin

nodivisi:
    mov ah,09h
    lea dx, noDivisible
    int 21h

fin:
    inc bx
    inc bx
    mov ax,18
    cmp bx,ax
    jbe inicio

    .exit
main endp
end main
```

Resultado:

```
DOSBox 0.74-3, Cpu speed: 3000 cycles, Frameskip 0, Program: DOSBOX
Assembling: ht2.asm

Microsoft (R) Segmented Executable Linker Version 5.31.009 Jul 13 1992
Copyright (C) Microsoft Corp 1984-1992. All rights reserved.

Object Modules [.obj]: ht2.obj
Run File [ht2.exe]: "ht2.exe"
List File [nul.map]: NUL
Libraries [.lib]:
Definitions File [nul.def]:

C:\>ht2
Vernik Yaxon - 201712057 - HT2
Divisible
Divisible
Divisible
No Divisible
Divisible
No Divisible
No Divisible
No Divisible
Divisible
Divisible

C:\>S
```