

Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Ingeniería
Arquitectura de computadores y ensambladores 1
Sección A

Nombre: Selvin Lisandro Aragón Pérez
Carnet: 201701133



Manual Técnico

INCLUDE

Es donde se importan archivos de extensión asm utilizando la palabra reservada include, por ejemplo

```
;espacio para incluir las macros
include mvar.asm
include mcontrol.asm
include mvideo.asm
include mjuego.asm
include mverj.asm
include mnivel.asm
include mlista.asm ;Area del administrador
include mord.asm ;ordenamientos
;termina espacio de inclusión
```

En esta caso se importaron 8

- 1) **mcontrol.asm**: se encuentran todas las macros de obtención de texto, impresión, hora y fecha, limpiar array y otros.
- 2) **mvideo.asm**: se encuentra todas las macros relacionadas con el modo video así como print en modo video y otros.
- 3) **mjuego.asm**: Se encuentran las macros del juego.
- 4) **mlista**: Se encuentra todo lo relacionado con los ordenamientos de los resultados del juego

SEGMENTO DE CODIGO

Modo Grafico

```
enx db 0
eny db 0
altura_max db 0
color db 0
```

```
tipo_orden db 1
hz dw 100
velocidad dw 2000
tamMin dw 0
tamMax dw 0
pivot dw 0
```

INTERRUPCIONES

Interrupciones utilizadas durante el proyecto

- **INT 10H Función 02H** : Se utilizó para posicionar el cursor útil para posicionar donde decidamos imprimir cadenas en el modo video
- **INT 10H Función 0CH**: Escribir un punto o píxel gráfico
- **INT 10H Función 00H**: Establecer modo de Vídeo
- **INT 16H Función 01H**: Sirvió para obtener el estado del buffer del teclado cuando se encontraba dentro de un ciclo
- **INT 16H Función 10H**: Sirvió para obtener el carácter del teclado expandido