# **Archivo KEYBOARD.ASM**

# Subrutina getScanCode Recibe el Scancode del puerto del teclado. LLAMADA: call getScanCode **DEVUELVE:** AL = ScanCode EFECTO: Devuelve el código escaneado en el puerto 60h de la interfaz de E/S, perteneciente al teclado. Subrutina SCtoASCII Convierte de SCANCODE del teclado a ASCII. LLAMADA: AL = ScanCode call SCtoASCII **DEVUELVE:** AL = código ASCII $AH = \overline{Pressed} / Realesed$ EFECTO: Se realiza una conversión del SCANCODE al código ASCII y se devuelve este mismo código junto con un valor que representa si la tecla esta presionada o se ha soltado. **Archivo TIMER.ASM Subrutina TimRst** Resetea el contador de clocks del sistema. LLAMADA: call TimRst **DEVUELVE:** Nada. EFECTO: Pone en cero al contador del clocks del sistema, el cual comenzará a contar nuevamente sin necesidad de enviarle otra instrucción. **Subrutina TimSet** Setea el contador de clocks del sistema utilizando el sistema sexagesimal.

DEVUELVE:

call TimSet

LLAMADA:

PUSH1 = Horas

PUSH2 = Minutos

PUSH3 = Segundos

PUSH4 = Centésimos

Nada.

EFECTO: Setea el valor del contador de clocks del sistema según horas, minutos, segundos y centésimas.

#### **Subrutina TimSetC**

Setea el contador de clocks del sistema utilizando cantidad de clocks.

LLAMADA:

PUSH1 = Parte más significativa del contador PUSH2 = Parte menos significativa del contador call TimSetC

**DEVUELVE**:

Nada.

EFECTO: Setea el valor del contador de clocks del sistema según cantidad de clocks. En cada segundo hay 18,2 ciclos.

# Subrutina getTim

Recibe el valor del contador de clocks del sistema utilizando el sistema sexagesimal.

LLAMADA:

call getTim

**DEVUELVE:** 

CH = Horas

CL = Minutos

DH = Segundos

DL = Centésimas

EFECTO: Devuelve el tiempo actual del contador en horas, minutos, segundos y centésimas.

#### Subrutina getTimC

Recibe el Scancode del puerto del teclado utilizando cantidad de clocks.

LLAMADA:

call getTimC

**DEVUELVE:** 

CX = Parte más significativa del contador

DX = Parte menos significativa del contador

EFECTO: Devuelve el tiempo actual del contador en ciclos del clock. Se producen 18,2 ciclos por segundo.

### Subrutina cmpMicroSec

Realiza una comparación de cumplimiento del tiempo transcurrido.

LLAMADA:

AX = Microsegundos call cmpMicroSec

**DEVUELVE:** 

Una comparación lista para hacer un salto condicional.

*EFECTO:* Si el tiempo pasado en el contador de clocks del sistema superó el tiempo recibido en el registro en AX entonces podrá utilizar un JE para saltar a otra parte del programa, en caso contrario el JE será salteado. Para realizar esto el proceso modifica los flags directamente.