

## Archivo GROUND.ASM

### **Subrutina Draw**

*Dibuja o refresca en el DOS la interfaz del PONG actual.*

LLAMADA:  
screen db ....  
....  
call Draw

DEVUELVE:  
Nada.

EFFECTO: Se limpia la pantalla y se imprime el vector llamado SCREEN en la misma. El vector debe tener obligatoriamente 80x25 espacios ocupados en memoria.

### **Subrutina setCoord**

*Setear un valor ASCII en coordenadas XY.*

LLAMADA:  
AL = Valor ASCII a posicionar.  
DL = Coordenada en Y  
DH = Coordenada en X  
call setCoord

DEVUELVE:  
Nada.

EFFECTO: Se reemplaza o sobrescribe el valor especificado en las coordenadas (X,Y) por el valor indicado en el vector SCREEN. Para que el cambio sea visible, se debe refrescar la pantalla con la subrutina Draw.

### **Subrutina getCoord**

*Obtener el valor ASCII en coordenadas XY.*

LLAMADA:  
DL = Coordenada en Y  
DH = Coordenada en X  
call setCoord

DEVUELVE:  
AL = Valor ASCII en esa posicion.

EFFECTO: Se busca en la posición especificada por las coordenadas (X,Y) en el vector SCREEN y se devuelve el hexadecimal obtenido en el mismo.

### **Subrutina chgCoord**

*Intercambiar los valores ASCII de dos coordenadas XY*

LLAMADA:  
PUSH1 = Coordenada X1  
PUSH2 = Coordenada Y1  
PUSH3 = Coordenada X2  
PUSH4 = Coordenada Y2  
call setCoord

DEVUELVE:  
AL = Valor ASCII en esa posicion.

EFFECTO: Intercambia el valor ASCII de la coordenada (X1,Y1) con el valor ASCII de la coordenada (X2,Y2). Para que el cambio sea visible, se debe refrescar la pantalla con la subrutina Draw.

### **Subrutina getPos**

***Obtener el valor convertido de la posición de (X,Y) en el vector.***

***LLAMADA:***

DL = Coordenada en Y

DH = Coordenada en X

call setCoord

***DEVUELVE:***

DX = Valor convertido.

***EFFECTO:*** Convierte el sistema de coordenadas (X,Y) en el sistema de posicionamiento en el vector devolviendo, mediante estos datos, a cuantos bytes se encuentra la posición de memoria seleccionada del offset del vector SCREEN.

### **Subrutina getPosXY**

***Obtener las coordenadas (X,Y) mediante la posición.***

***LLAMADA:***

DX = Posición desde el offset de SCREEN.

call setCoord

***DEVUELVE:***

DL = Coordenada en Y

DH = Coordenada en X

***EFFECTO:*** Convierte la posición del byte seleccionado en el vector SCREEN al sistema de coordenadas (X,Y).

### **Subrutina fillSq**

***Setear varios valores ASCII en un conjunto de coordenadas XY***

***LLAMADA:***

PUSH1 = Coordenada X1

PUSH2 = Coordenada Y1

PUSH3 = Coordenada X2

PUSH4 = Coordenada Y2

PUSH5 = Valor ASCII

call setCoord

***DEVUELVE:***

Nada.

***EFFECTO:*** Convierte la posición del byte seleccionado en el vector SCREEN al sistema de coordenadas (X,Y).