

MANUAL TÉCNICO

Macro CrearTableroVideo

Dibuja el tablero inicial en modo video recorriendo el arreglo y dibujando cada pieza en el espacio correspondiente, se utiliza el dato de alineadorTablero para posicionar cada pieza en el tablero de la pantalla, cada vez que se dibuja una pieza y cada vez que se encuentre un espacio en blanco se suma 37 a la variable alineadorTablero y cada vez que hay un cambio de fila en el tablero de damas se le suma 6400, de esta forma las piezas quedan alineadas de la manera correcta.

```
CrearTableroVideo macro arreglo
LOCAL ciclo, finCiclo, Mientras, FinMientras, ImprimirSalto
push cx
push si
mov cx,1
xor si,si
push dx

ciclo:
    cmp cx,65
    je finCiclo

    mov di,cx
    mov al, arreglo[di]
    ;mov aux, al ; print(arreglo[si])

    cmp al,95
    je EscribirEspacio
    cmp al,2
    je EscribirBlanca
    cmp al,1
    je EscribirNegra
    cmp al,20
    je EscribirReinaNegra
    cmp al,21
    je EscribirReinaBlanca

    EscribirEspacio:
    ;pintarPieza 12,30
    add alineadorTablero,37
    jmp Seguir
    ;print aux

finCiclo:
    pop dx
    pop si
    pop cx
endmacro
```

```
EscribirBlanca:
pintarPieza 9,alineadorTablero
add alineadorTablero,37
jmp Seguir

EscribirNegra:
pintarPieza 12,alineadorTablero
add alineadorTablero,37
jmp Seguir

EscribirReinaNegra:
pintarReina 12,alineadorTablero,8
add alineadorTablero,37
;pintarPieza 12,alineadorTablero
jmp Seguir

EscribirReinaBlanca:
pintarReina 9,alineadorTablero,29
add alineadorTablero,37
;pintarPieza 12,alineadorTablero
jmp Seguir

Seguir:
cmp si,7;3
```

Macro PintarPieza

Este macro crea dibuja en modo video un cuadrado del color y posición que se le envíe como parámetro por medio de un ciclo.

```
pintarPieza macro color, alineador
LOCAL DibujarPieza, Dibujar
push cx

mov cx,19

mov ax,7699
mov bx,11859

add ax,alineador
add bx,alineador

mov dl, color ; COLOR

DibujarPieza:
```

```
DibujarPieza:
    mov di, ax
    Dibujar:
        mov [di],dl
        add di, 320
        cmp di, bx
        jne Dibujar

    add ax,1
    add bx,1

loop DibujarPieza
pop cx
endm
```

Macro pintarReina

Este macro dibuja en modo video la pieza de reina pasándole el color y posición como tamaño, el primer ciclo se encarga de dibujar un cuadrado del color especificado y el segundo dibuja una cruz dentro del cuadro del segundo color especificado.

```
pintarReina macro color, alineador, color2
LOCAL DibujarPieza, Dibujar, CambiarColor, Seguir, DibujarPieza1, Dibujar1, mantenerColor
push cx

mov cx,19

mov ax,7699
mov bx,11859

add ax,alineador
add bx,alineador

mov dl, color ; COLOR

DibujarPieza:
    mov di, ax
Dibujar:
    cmp cx,8
    jg CambiarColor
    mantenerColor:
    mov [di],dl
    add di, 320
    jmp Seguir

    CambiarColor:
    cmp cx,11
    jg mantenerColor
    mov di,color2
    mov [di],dl
    add di, 320
    mov di,color

    Seguir:
    cmp di, bx
    jne Dibujar

    add ax,1
    add bx,1
```

```
add bx,1

loop DibujarPieza
pop cx

push cx
mov cx,19
mov ax,9299
mov bx,10259
add ax,alineador
add bx,alineador
mov dl, color2 ; COLOR
DibujarPieza1:

    mov di, ax
Dibujar1:
    mov [di],dl
    add di, 320
    cmp di, bx
    jne Dibujar1

    add ax,1
    add bx,1

loop DibujarPieza1
pop cx
endm
```

Macro PintarCuadros

Se encarga de pintar una fila entera de cuadros dentro del tablero pintando un cuadro si y uno iniciando desde el valor que se le pase como parámetro.

```
pintarCuadros macro alineador
LOCAL ciclo
push cx
push si
mov cx,4
push dx
mov si,alineador
ciclo:
    pintarCuadro si
    add si,74
loop ciclo
pop dx
pop cx
pop si
endm
```