



escrita". Por isso, para modificar o modo, precisaremos ler o registro MODE, setar o modo de escrita, e depois reescrevê-lo... para que não façamos mudanças nos demais bits. Os modos de escrita válidos são os citados anteriormente (repare que esse campo tem 2 bits de tamanho!).

O registrador MODE faz parte do circuito GC (o mesmo de BitMask, "Enable Set/Reset" e Set/Reset) da placa VGA, seu índice é 5.

Well... já que o modo 1 é obsoleto, vou colocar aqui alguns macros para facilitar o entendimento dos próximos códigos-fonte, ok?

```
+-----+
; VGA.INC
; Macros para VGA!
; Todos os macros alteram dx e ax

; Macro: Ajusta o modo de escrita
macro SetWriteMode mode
    ifdif <mode>,<ah>
        mov     ah,mode
    endif
    mov     dx,3CEh
    mov     al,5
    out    dx,al
    inc    dx
    in     al,dx
    and    ax,1111111100b
    or     al,ah
    out    dx,al
endm

; Macro: Habilita/Mascara os planos de vídeo
macro MapMask plane
    ifdif <plane>,<ah>
        mov     ah,plane
    endif
    mov     al,2
    mov     dx,3C4h
    out    dx,ax
endm

; Macro: Habilita os bits
macro BitMask bit
    ifdif <bit>,<ah>
        mov     ah,bit
    endif
    mov     al,8
    mov     dx,3CEh
    out    dx,ax
endm

; Macro: Altera "Enable Set/Reset"
macro EnableSetReset bitmsk
    ifdif <bitmsk>,<ah>
        mov     ah,bitmsk
    endif
    mov     al,1
    mov     dx,3CEh
    out    dx,ax
endm

; Macro: Ajusta Set/Reset
```

```
macro SetReset value
    ifdifi <value>,<ah>
        mov     ah,value
    endif
    sub     al,al           ; altera tb os flags..
    mov     dx,3CEh
    out     dx,ax
endm
```