

```

.MODEL small
.Stack 200h
.data
    header1 db "Ulazna vrata se otvaraju!$"
    header2 db "Pogresna sifra!$"
    header3 db "Nema ulaznog fajla!$"
    zvezdica db "*"
    deset db 10
    brojstr db '000000 $' ;string formata 'xxxxxx '
    FileIn db 'input.txt',0 ;ulazni fajl
    sati db ?,?,":$"
    minuti db ?,?,":$"
    sekunde db ?,?,":$"
    FileHnI dw ? ;hendler za input fajl
    sifra db '000000$'
    prazanred db ' $'
    keynum dw 0
    kursor db 5

.CODE
;*****
;***** Procedura: OtvoriFajl *****
OtvoriFajl proc near
    mov ah,3dh ;otvori fajl za citanje ili upis (ime je u dx)
    mov al,2h ;otvori fajl
    int 21h ;setovanje atributa AL na READ/WRITE
    mov FileHnI,ax ;sacuvaj fajl hendler
    ret
OtvoriFajl endp
;*****
;***** Procedura: OtvoriFajl - kraj *****
;***** Procedura: ZatvoriFajl *****
ZatvoriFajl proc near
    mov ah,3eh ;zatvori fajl (handle je u bx)
    int 21h
    ret
ZatvoriFajl endp
;*****
;***** Procedura: ZatvoriFajl - kraj *****
;***** Procedura: CitajFajl *****
; ** Cita kompleksne podatke (svaki podatak ima 23 znaka) iz fajla ciji je hendler u
; promenljivoj FileHnI sve dok ne dodje
; ** do kraja fajla.
;*****
CitajFajl proc near

read: mov ah,3fh ;citaj fajl
    mov bx,FileHnI
    mov cx,8 ;citaj 8 znakova (6 cifara za sifru i 2 za novi red)
    lea dx,brojstr ;bafer za smestaj podatka
    int 21h ;procitani sadrzaj od 6 znakova se nalazi u promenljivoj
    brojstr

ok2: cmp ax,0 ;da li je stigao do kraja fajla pa je procitao novi red?
    jz eof ;ako jeste, kraj citanja

    mov dh,4
    mov dl,0
    xor bh,bh
    mov ax,200h
    int 10h
    lea di,brojstr ; proverava se da li sifra vec postoji u rekordima
    lea si,sifra
    mov cx,6
    cld
    repe cmpsb
    je nasao
    jmp read ;ako nisu isti, ide se na novu sifru u ulaznom fajlu!

nasao:
    inc kursor
    mov dh,kursor ; pomeranje kursora na pocetak reda ( DR )
    mov dl,0
    xor bh,bh
    mov ax,200h

```

```
        int 10h
        MOV AH, 9
        MOV DX, offset header1
        INT 21h
        jmp kraj2
eof:

        inc kursor
        mov dh,kursor           ; pomeranje kursora na pocetak reda ( DR )
        mov dl,0
        xor bh,bh
        mov ax,200h
        int 10h
        MOV AH, 9
        MOV DX, offset header2
        INT 21h

kraj2:  ret                    ; povratak u main
CitajFajl  endp
;***** Procedura: CitajFajl - kraj *****
Main:
        mov ax,@data           ;inicijalizacija data segmenta
        mov ds,ax
        mov es,ax
        MOV AH, 9              ; cini kursor nevidljivim
        mov ch, 32
        mov ah, 1
        int 10h

pocetak:
        mov keynum,0
        MOV AH, 2Ch            ; obrada trenutnog vremena
        INT 21h                ; u ch su sati, u cl minuti, u dh sekunde

        xor ah, ah
        mov al, ch
        div deset
        mov sati, al
        add sati, 30h
        mov sati[1], ah
        add sati[1], 30h

        xor ah, ah
        mov al, cl
        div deset
        mov minuti, al
        add minuti, 30h
        mov minuti[1], ah
        add minuti[1], 30h
        xor ah, ah
        mov al, dh
        div deset
        mov sekunde, al
        add sekunde, 30h
        mov sekunde[1], ah
        add sekunde[1], 30h

        MOV AH, 9h
        MOV DX, offset sati
        INT 21h
        MOV AH, 9h
        MOV DX, offset minuti
        INT 21h
        MOV AH, 9h
        MOV DX, offset sekunde
        INT 21h

        mov dh,2               ; pomeranje kursora
        mov dl,0
        xor bh,bh
        mov ax,200h
```

```

int 10h

xor ax, ax                ; da li je bilo unosa preko tastature?
mov ah,1
INT 16h
jz pocetak

MOV AH, 9h                ; brisanje reda
MOV DX, offset prazanred
INT 21h
mov dh,2                  ; pomeranje kursora na pocetak reda
mov dl,0
xor bh,bh
mov ax,200h
int 10h

ukucavanje:MOV AH, 0      ; prihvatanje znakova sa tastature
            INT 16h

            cmp al, 63h    ; da li je pritisnut taster C
            jne nijec      ; ako nije, ispitujemo da li je pritisnut ENTER -----✎
            -----
            cmp keynum,0
            je preskoci
            dec keynum

preskoci:
            jmp ispis_zvezdica_init

nijec: cmp al, 0Dh
        jne jeste_cifra    ; ako nije ni ENTER, pretpostavljamo da je cifra (jer tastatura ✎
        vise nema drugih tastera)
        cmp keynum,6       ; da li je vec ukucano 6 cifara
        jl pocetak2
        lea dx,FileIn
        call OtvoriFajl    ;otvara input.txt
        JNC ok
        mov dh,3

mov dl,0                ; pomeranje kursora na pocetak reda
xor bh,bh
mov ax,200h
int 10h

            MOV AH, 9      ; ukoliko nedostaje input.txt
            MOV DX, offset header3
            INT 21h

mov dh,2                ; pomeranje kursora na pocetak reda
mov dl,0
xor bh,bh
mov ax,200h
int 10h

jmp pocetak

ok:   mov FileHnI,ax      ; u FileHnI cuva se fajl hendler ulaznog fajla.
      call CitajFajl      ;cita fajl red po red i smesta podatke u memoriju
      mov bx,FileHnI
      call ZatvoriFajl    ;zatvara input.txt

pocetak2: mov keynum,0
          MOV AH, 9h      ; brisanje reda
          MOV DX, offset prazanred
          INT 21h
          mov dh,2

mov dl,0                ; pomeranje kursora na pocetak reda
xor bh,bh
mov ax,200h
int 10h
jmp pocetak

```

```
jeste_cifra:      cmp al, 78h
                  je kraj
                  cmp al, 58h
                  je kraj
                  ; -----
                  -----
                  cmp keynum,6      ; da li je vec ukucano 6 cifara
                  je ukucavanje
                  mov di, keynum
                  mov sifra[di],al
                  inc keynum

ispis_zvezdica_init:

mov dh,2          ; pomeranje kursora na pocetak reda ( DR )
mov dl,0
xor bh,bh
mov ax,200h
int 10h

MOV AH, 9h        ; brisanje reda
MOV DX, offset prazanred
INT 21h

mov dh,2          ; pomeranje kursora na pocetak reda
mov dl,0
xor bh,bh
mov ax,200h
int 10h
mov cx, keynum
cmp cx, 0
jne ok2go
jmp pocetak
ok2go:
mov cx,0

ispis_zvezdica:
CMP cx, keynum
jl ispisiz
; jmp pocetak
jmp ukucavanje
ispisiz:
inc cx
MOV AH, 9h
MOV DX, offset zvezdica
INT 21h
jmp ispis_zvezdica
; jmp ukucavanje

kraj:
mov dh,8
mov dl,0
xor bh,bh
mov ax,200h
INT 21h
MOV AX,4C00h
INT 21h
end Main
```