

PROGRAMMA 33

Il μP legge continuamente un byte inviato dalla porta di indirizzo $20H$; i bit 0, 1, 2, 3 sono uscite di sensori ON-OFF i quali, quando sono ad 1 indicano che vi è stata una intrusione in locali da essi controllati; i restanti bit vengono da sensori antincendio e ad 1 indicano che vi è un pericolo di incendio; il μP ha a disposizione una sirena che vede come porta di indirizzo ~~20H~~ $30H$, se il μP scrive un dato qualsiasi a questo indirizzo la sirena si aziona, si ha inoltre a disposizione un sistema antincendio che si aziona scrivendo un dato qualsiasi all'indirizzo di I/O $40H$; si vuole azionare ^{solo} la sirena e il sistema se almeno uno dei sensori antintrusione ed 1 mentre si vuole azionare la sirena e il sistema antincendio se almeno due sensori antincendio sono ad 1.

—

ORG XXXX

```

INIZIO  IN A, (20H) ; e conte i sensori antincendio ad 1
        LD E, 0      ; controlla i sensori antintrusione
        LD B, 4

LOOP1   RRCA

        JR C, SIRENA ; suona la sirena se un bit e' ad 1
        DJNZ, LOOP1

        LD B, 4      ; controlla i sensori antincendio

LOOP2   RRCA

        JR NC, AVANTI ; se il bit e' a zero non si incrementa il contatore
        INC C

AVANTI LD EX AF, AF' ; salva A
        LD A, C
        CP 02H
        JP Z, INCENDIO ; se il contatore e' ad 2 aziona
    
```

AVANTI 0 DJN2, LOOP2

~~SIRENA~~

INCENDIO OUT(40H), A

; azione e sistema antincendio

SIRENA OUT(30H), A

; e/o la sirena

JP IUIZIO

; riprendi il controllo

[Faint, mostly illegible handwritten notes and code fragments]

[Faint, mostly illegible handwritten notes and code fragments]

[Faint, mostly illegible handwritten notes and code fragments]

[Faint, mostly illegible handwritten notes and code fragments]