

V sistemski spremenljivki ATTR_P (naslov 23693) so med drugim spravljene podatki o barvi črnila (v bitih 0, 1 in 2) ter o barvi papirja (v bitih 3, 4 in 5). Z naslednjim programom boste spremenili barvo črnila (učinek je enak ukazu INK XX v basicu):

```
3A BD 5C LD A, (ATTR_P) ;naloži v A zlog s podatki o barvi
    papirja in črnila
E6 FB AND FB ;izbriši barvo črnila rabljeno
    doslej in ...
F6 XX OR XX ;..vpiši novo (XX je številka barve)
32 BD 5C LD (ATTR_P), A ;shrani novo vrednost v sistemsko
C9 RET spremenljivko.
```

Podobno spremenimo barvo papirja, le da namesto XX ne moremo neposredno vstaviti številke barve. V našem primeru bo barva papirja postala modra

```
3A BD 5C LD A, (ATTR_P)
E6 C7 AND C7
F6 0F OR 0F
32 BD 5C LD (ATTR_P), A
C9 RET
```

Poskusite ugotoviti, kakšne vrednosti je treba uporabiti namesto 0F za različne barve papirja. Ni težko, le z dvojiškim zapisom si je treba pomagati!

SKOKI IN ZANKE

Skoki in zanke dajejo računalniškemu programu njegovo pravo moč. Z njimi lahko - tudi glede na rezultate prejšnjih ukazov - izvajate različne dele programa. Zato so v programerjevem delu nepogrešljivo orodje. Vendar svoboda, ki jo ponujajo, povzroča tudi težave, ustvarja programe, ki jim je težko slediti in jih je nemogoče popravljati. Toplo vam priporočamo, da svoje programe pazljivo oblikujete, preden jih pretvorite v strojni kod. Skoki so namreč tisti ukazi, ki vas bodo pogosto zvalili od načel dobrega programiranja.

"GO TO" V STROJNEM JEZIKU

Iz basica poznate ukaz "GO TO vrstica", ki nadaljuje izvajanje programa v določeni vrstici. Podobno in precej preprosto je preusmerjanje v strojnem jeziku. Le določiti je treba naslov, na katerem bo CP našel naslednji ukaz - s tem je stvar že skoraj opravljena. Najpreprostejši je enostavni ukaz "skoči" (angleško JUMP), ki ima obliko

```
JP nn
JP (HL)
JP (IX)
JP (IY)
```

Ukaz JP nn lahko preoblikujemo tako, da postane odvisen od stanja določene zastavice. Ukaz za pogojni skok je

```
JP cc, nn .
```

cc je pogoj, ki mora biti izpolnjen, da bo skok izveden (gl. tabelo). Če bi npr. srečali ukaz

```
JP Z, 0000 ,
```

bi to prebrali "skoči, če je dvignjena ničelna zastavica, na naslov 0000" (Na tem naslovu začne CP svoje delo, ko vklopite računalnik. Ta ukaz bi uporabili, če bi želeli povsem očistiti pomnilnik in začeti, kot da ste računalnik ravnokar vključili).