8080 to Z80

- sct80-213_vp.zip

SCT80 ist ein Konverter, der 8080-Assembler-Mnemonik in Z80-Mnemonik umsetzt. Vorgestellt wurde er in c't 5/85, Seite 94 ff. Die originale Version ist in Turbo-Pascal geschrieben. Meine Version ist für moderne Rechner als 32-Bit-Exe compiliert und erlaubt zusätzlich Kommandozeilenparameter.

Aufruf: sct80_213.exe sysgen.asm sysgen.z80 y

Beispiel (Auszug): links orig. 8080-Code mit mehreren Befehlen pro Zeile, rechts Ausgabe in Z80-Syntax

```
;       UTILITY SUBROUTINES                                             ;
UTILITY SUBROUTINES
MULTSEC:                                                                MULTSEC:
        ;MULTIPLY THE SECTOR NUMBER IN A BY THE SECTOR SIZE      ;MULTIPLY
THE SECTOR NUMBER IN A BY THE SECTOR SIZE
        MOV L,A! MVI H,0 ;SECTOR NUMBER IN HL                           LD
L,A
                                                                        LD
H,0     ;SECTOR NUMBER IN HL
        REPT LOG2SEC    ;LOG 2 OF SECTOR SIZE
REPT    LOG2SEC ;LOG 2 OF SECTOR SIZE
        DAD     H
ADD     HL,HL
        ENDM
ENDM
        RET ;WITH HL = SECTOR * SECTOR SIZE
RET     ;WITH HL = SECTOR * SECTOR SIZE
;                                                                       ;
GETCHAR:                                                                GETCHAR:
;       READ CONSOLE CHARACTER TO REGISTER A                            ;
READ CONSOLE CHARACTER TO REGISTER A
        MVI C,CONI! CALL BDOS!                                          LD
C,CONI
CALL    BDOS
;       CONVERT TO UPPER CASE BEFORE RETURN                             ;
CONVERT TO UPPER CASE BEFORE RETURN
        CPI 'A' OR 20H ! RC     ;RETURN IF BELOW LOWER CASE A           CP
'A' OR 20H
        CPI ('Z' OR 20H) + 1
RET     C       ;RETURN IF BELOW LOWER CASE A
        RNC     ;RETURN IF ABOVE LOWER CASE Z                           CP
('Z' OR 20H) + 1
        ANI 5FH! RET
RET     NC      ;RETURN IF ABOVE LOWER CASE Z
AND     5FH
RET
```

```
;                                                                       ;
PUTCHAR:                                                                PUTCHAR:
;       WRITE CHARACTER FROM A TO CONSOLE                               ;
WRITE CHARACTER FROM A TO CONSOLE
        MOV E,A! MVI C,CONO! CALL BDOS! RET                                     LD
E,A
                                                                                LD
C,CONO
CALL    BDOS
RET
```

Syntax

Vergleich 8080 - Z80 Syntax gibts z.B. hier:
http://popolony2k.com.br/xtras/programming/asm/nemesis-lonestar/8080-z80-instruction-set.html

From:
https://hc-ddr.hucki.net/wiki/ - **Homecomputer DDR**

Permanent link:
https://hc-ddr.hucki.net/wiki/doku.php/cpm/8080_z80

Last update: **2025/08/15 10:17**