

LABSYS 80

Kifejlesztő intézmény: Labor MIM Esztergom,
később Sci-L
(Labor műszeripari Művek)

Kibocsátás éve: ~1983

A fejlesztés vezetői

Burkolat: Németh Aladár

Mintául szolgáló berendezés: -

Alkalmazott gyártási technológia:

Mikroprocesszoros

Elkészült darabszám: -

Eladási ár: 150-300 eFt

Technikai jellemzők:

Processzor: Intel 8080,
Real time clock,
Interrupt controller,
DMA contr.

Operatív tár: 64-256 Kbyte-ig bővíthető , Max 2 Kbyte Ram beépíthető

Háttértár: Winchester disc (8")

Perifériák:

- Floppy
 - Intel 8271/8272
 - Szimpla vagy dupla drive.
- 2 db soros interface
- Párhuzamos I/O kártya
 - 48 párhuzamos input-output vonal

Alaprendszer bővítése:

- Perifériavezérlők:
 - EPSON
 - DARO
 - DZM
 - WINCHESTER
 - Mini Printer
 - FS 2602
 - VT 6001
 - stb.
- A/D, D/A átalakítók
 - 1 csat – 16 bites
 - 4 csat. – 12 bites
- Grafikus CRT
- EAROM kártya
 - 16 Kbyte-nyi
- EEE 488 interface-val

Operációs rendszer: MSYS, felülről kompakti bilis a CP/M 2.2 (Digital Research) diszk-orientált operációs rendszerrel.

Programnyelvek: BASIC



<http://m.0rog.hu/az/idoqa/image/muzeum/DSCF1912.JPG>

Tipikus alkalmazások:

- *Laboratóriumi és ipari műszerek univerzális intelligens vezérlése*
- *Mérésadatgyűjtés*
- *Adatfeldolgozás*
- *Vezérlések, szabályozások, folyamatirányítás*
- *Mikroprocesszoros fejlesztőrendszer*
- *Oktatórendszerek*
- *Irodagép alkalmazások*
- *Készletnyilvántartás*
- *Termelésirányítási- és információs rendszer*
- *Adatelőkészítés és előfeldolgozás nagyszámítógépek számára*
- *Tanácsadó rendszerek (mezőgazdaság, környezetvédelem)*
- *Általános célú mikroszámítógép-felhasználások*

Különös érdekesség:

Az MSYS operációs rendszer alatt futtathatók a következő programok:

- Magas szintű nyelvek
- BASIC
- FORTRAN
- COBOL
- PASCAL
- PL I
- Assemblerek
- Debuggerk
- Editorok
- Adatbázis-kezelők

A gép kifejlesztésénél fontos szempont volt a szolgáltatások és az ár megfelelő viszonya. A hardware modulárisan építhető az egyszerű, néhány kártyás rendszertől a bonyolult rendszerig.

Intel 8080:

1974 áprilisában kezdték egy gyártani.

Intel 8080-as mikroprocesszor, ami sok évre meghatározó volt az újabb processzorok fejlesztésében és a személyi számítógépek gyártásában. Ennek a processzornak 16 címvonala volt, így 64 kilobájt memóriát tudott megcímezni. A műveleteket azonban 8 bites adatokon tudta csak elvégezni, a belső busz is 8 bites volt.

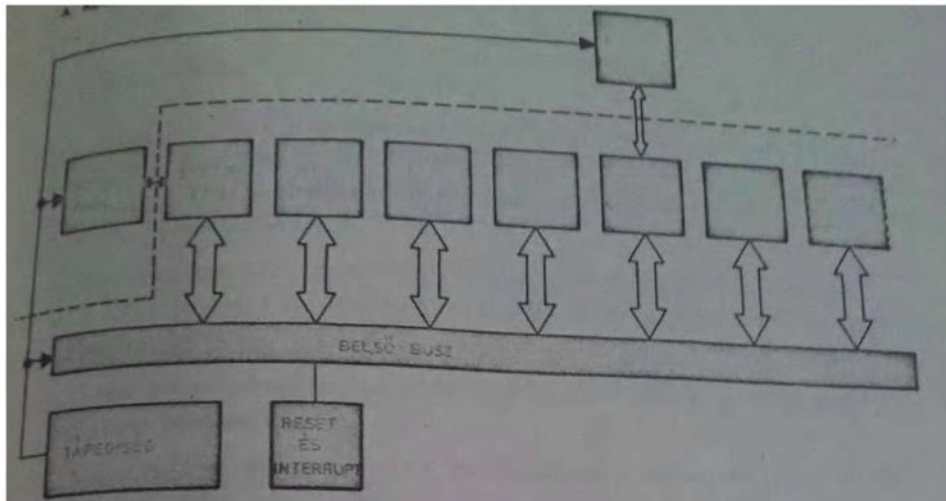
Az órajele: 2Mhz



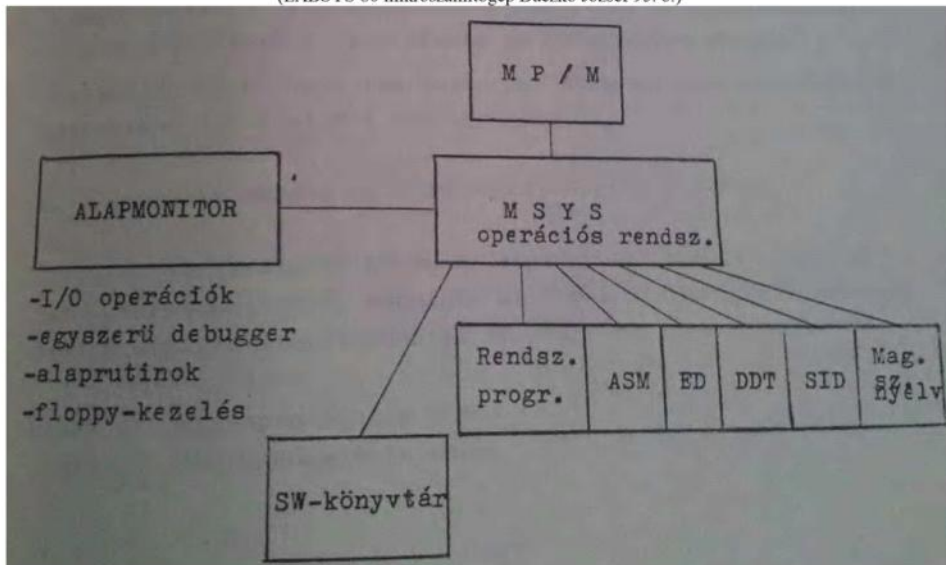
Az aritmetikai áramkörök fixpontos bináris és decimális számok összeadását és kivonását tudták elvégezni, a szorzást, osztást és a lebegőpontos műveleteket külön programozni kellett.

Fellelhetőség: Magyar Műszaki és Közlekedési Múzeum Műszaki Tanulmánytára

OE-NIK 2012, Szabados Ádám



A LABSYS 80 HW rendszerének blokkvázlata. (A hardware rendszer modularitása)
(LABSYS 80 mikroszámítógép Buczkó József 95. o.)



A LABSYS 80 lehetséges SW – felépítése (A szoftver rendszer felépítése)
(LABSYS 80 mikroszámítógép Buczkó József 95. o.)

Felhasznált irodalom:

- XIX. Ipari elektronikus mérés és szabályozás szimpózium, Balatonszéplak, 1982. szeptember 14-16. Bp. MATE / LABSYS 80 mikroszámítógép Buczkó József 87-95. o. Nem elérhető
- [Fizikai Szemle](#) 1983/9. 33. évf. 9. sz. 336 o. Csak könyvtárban
- <http://retropages.hu/LaborMIM.html> reklám
- http://iddqd.blog.hu/2010/10/14/heti_retro_a_sovjet_szekrenycomputertol_a_robotkaticaiig reklám
- <http://www.machines.hu/adatok/processzorok/intel/intel.htm> nincs
- http://hu.wikipedia.org/wiki/Intel_8080 rövid Intel 8080 leírás
- http://hu.wikipedia.org/wiki/Labor_Műszeripari_Művek LMM ismertetés

OE-NIK 2012, Szabados Ádám

<http://egykor.hu/esztergom/labor-muszeripari-muvek-epulete/1979> LMM egykori épülete

OE-NIK 2012, Szabados Ádám