

# ENTERPRESS

KÉTHAVILAP AZ ENTERPRISE SZÁMÍTÓGÉPEK FELHASZNÁLÓINAK

## ELŐJELEK

Még két évvel ezelőtt „programozóink” elláttak bennünket annyi szoftverrel, hogy nem volt okunk panaszkodni. Sorba jöttek a jobbnál jobb programok: EPDOS, ZOZO-TOOLS, FENAS, EDC Windows, ORK-ék játékprogramjai stb. A krónikus programhiányt enyhítették ezek a kiváló programok. Régebben, az ENTERPRISE megjelenése után még rosszabb volt a helyzet, így

örülhettünk, hogy lelkes fiatalok mindenféle támogatás és segítség nélkül nekiálltak új rendszerbővíítőket és programokat írni. Ez történt egy-két évvel ezelőtt. De mi történik 1995-ben? Nem túl jók az előjelek! Egyedül HSOFT és ORK-ék írnak programokat ENTERPRISE-ra. De...i van a többiekkel? Sajnos (?) ugyanaz történt velük, mint elődeikkel: (Gyányi Sanyi, Devil, Bohuss Miké) az IBM PC varázslatos világa elhódította őket. Hú de szépen fogalmaztam! Ez nem feltétlenül azt jelenti, hogy vettek otthonra egy IBM PC-t. Lehet, hogy talán véletlen de legtöbbször a munkahelyükön találkoztak az IBM PC-vel és mivel ők is dolgozó emberré váltak, nem jut már idejük 8-12 órai munka után leülni az ENTERPRISE mellé programokat írni. Persze van olyan is, akinek már van PC-je otthon és inkább azt kapcsolja be. Hogy miért? Erre nagyon könnyű válaszolni: a programok, legyen az felhasználói vagy játékprogram, olyan fejlettek, hogy az már szinte fantasztikus. A CD-ROM nyújtotta lehetőségek: 650 megabájt egy CD lemezen. A hangkártya csodálatos zenéket, hangeffekteket produkál. A faxmodemmel már nemcsak telefonvonalon keresztül kommunikálhatunk egy másik felhasználóval, hanem faxot is küldhetünk. Cserélhető winchester, amelyet a gép bekapcsolt állapotában csatlakoztathatunk a géphez (!), optikai lemez, amelyre 1,2 gigabájtnyi anyag fér és még sorolhatnám. Nem az a célom, hogy elriasszam a Tisztelt Olvasókat az ENTERPRISE-től, és nem mondom azt, hogy rohanjanak az első számítástechnikai szaküzletbe egy IBM PC-t venni. De azt hiszem az, hogy az előfizetők száma évről-évre csökken, azzal is magyarázható, hogy sokan áttértek az

IBM PC gépre.

Visszatérve a cikk első részéhez, két programozó, HSOFT és ORK-ék készítenek új programokat, és ez eléggé szomorú. Hogy miért? Az újság részéről azért, mert lassan nem lesz mit írni a lapban. Nem lesznek újdonságok, nem tudunk bemutatni új programokat. Az újság hátsó oldalán (ott alul) a szerkesztők névsorát végignézve: csak HSOFT, EGO és Zozosoft (nem sokat) tesz valamit az újságért, rögtön hozzáteszem, hogy HSOFT nem cikket ír az újságba és Zozo sem ezt teszi, így nem nehéz kitalálni, hogy kik írják a cikkeket és kik szerkesztik az újságot. Ez kemény kritika, de sajnos ez az igazság! Nincs elég előfizető, nem lesznek szerkesztői a lapnak... Mi lesz veled, ENTERPRESS?

### TARTALOM 95/2.

Magic screen (T-BOY'S)	2
Újdonságok	3
Gépi kód kezdőknek	4-5
HEASS (HSOFT)	6-7
Tank Wars – II. rész	8-9
Turbo Pascal – grafikával	10-11
Rockdigi	11-12
Játékleírások, örökéletek	13-14
Programküldő szolgálat	15
Hirdetések, információk	16

így kénytelen voltam átvenni a kiadást. Hamarosan a nyomda is megszűnik. Új nyomdát kell keresnünk. Ez nem jelent gondot, de az átállás biztos nem lesz egyszerű. Nekünk kell majd csomagolni a lapot és nekünk kell a postázást is intézni.

**A kiadó címe megszűnt, ezért azt kérjük mindenkitől, hogy a szerkesztőség címére írjanak. Ha valaki esetleg nem kapja meg a lapot, akkor is a szerkesztőség címére írjon! Ez lett az ENTERPRESS központi kiadói és szerkesztőségi címe.**

Kérem, hogy ne aggódjon senki, mindenkinek rendesen lesz postázva az ENTERPRESS 1995-ben!

Matusa István  
felelős szerkesztő

```

100 PROGRAM "screen00.bas"
110 REM *****
120 REM "Látványos effektek!"
130 REM "Character-defre. "
140 REM *****
150 SET 28,1
160 TEXT :CLEAR FONT
170 POKE 56,201:OUT 191,12:SET #102:COLOR 1,0
180 SET CHARACTER ORD("1"),255
190 SET CHARACTER ORD("2"),255,255
200 SET CHARACTER ORD("3"),255,255,255
210 SET CHARACTER ORD("4"),255,255,255,255
220 SET CHARACTER ORD("5"),255,255,255,
  255,255
230 SET CHARACTER ORD("6"),255,255,255,255,
  255,255
240 SET CHARACTER ORD("7"),255,255,255,255,
  255,255,255
250 SET CHARACTER ORD("8"),255,255,255,255,
  255,255,255,255
260 SET CHARACTER ORD("9"),255,255,255,255,
  255,255,255,255,255
270 FOR I=ORD("1") TO ORD("9")
280 LET A$=""
290 FOR A=1 TO 38
300 LET A$=A$&CHR$(I)
310 NEXT
320 PRINT #102,AT 1+(I-ORD("0"))*2,1:A$;
330 PRINT #102,AT(I-ORD("0"))*2,1:A$;
340 NEXT
350 FOR I=1 TO 24
360 DISPLAY #102:AT I FROM 24 TO 24
370 NEXT
380 SET #102:COLOR 1,GREEN:POKE 56,245
390 FOR I=1 TO 18
400 DISPLAY #102:AT 28-I FROM 1 TO I
410 NEXT
420 FOR I=1 TO 9
430 DISPLAY #102:AT 10-I FROM 1 TO 19
440 NEXT
450 FOR I=1 TO 18
460 DISPLAY #102:AT 1 FROM I TO 18
470 NEXT
480 FOR I=1 TO 19
490 DISPLAY #102:AT 28-I FROM 1 TO I
500 NEXT
510 FOR I=1 TO 8
520 DISPLAY #102:AT 9-I FROM 1 TO 20
530 NEXT
540 FOR I=1 TO 20
550 DISPLAY #102:AT 1 FROM I TO 20
560 NEXT
570 CLEAR TEXT:DISPLAY TEXT:CLEAR FONT
580 SET CHARACTER 32,255
590 SET CHARACTER 32,255,255
600 SET CHARACTER 32,255,255,255
610 SET CHARACTER 32,255,255,255,255
620 SET CHARACTER 32,255,255,255,255,255
630 SET CHARACTER 32,255,255,255,255,255,255
640 SET CHARACTER 32,255,255,255,255,
  255,255,255
650 SET CHARACTER 32,255,255,255,255,255,
  255,255,255
660 SET CHARACTER 32,255,255,255,255,255,255,
  255,255,255
670 SET CHARACTER 32,0,255,255,255,255,255,
  255,255,255
680 SET CHARACTER 32,0,0,255,255,255,255,
  255,255,255
690 SET CHARACTER 32,0,0,0,255,255,255,
  255,255,255
700 SET CHARACTER 32,0,0,0,0,255,255,
  255,255,255
710 SET CHARACTER 32,0,0,0,0,0,255,
  255,255,255
720 SET CHARACTER 32,0,0,0,0,0,0,255,255,255
730 SET CHARACTER 32,0,0,0,0,0,0,0,255,255
740 SET CHARACTER 32,0,0,0,0,0,0,0,0,255
750 SET CHARACTER 32,0
760 SET CHARACTER 32,255
770 SET CHARACTER 32,0,255
780 SET CHARACTER 32,255,0,255
790 SET CHARACTER 32,0,255,0,255
800 SET CHARACTER 32,255,0,255,0,255
810 SET CHARACTER 32,0,255,0,255,0,255
820 SET CHARACTER 32,255,0,255,0,255,0,255

```

## MAGIC SCREEN

```

830 FOR I=1 TO 10
840 SET CHARACTER 32,0,255,0,255,0,255,0,255
850 SET CHARACTER 32,255,0,255,0,255,
  0,255,0,255
860 NEXT
870 SET CHARACTER 32,0,0,255,0,255,0,255,0,255
880 SET CHARACTER 32,0,0,0,255,0,255,0,255,0
890 SET CHARACTER 32,0,0,0,0,255,0,255,0,255
900 SET CHARACTER 32,0,0,0,0,0,255,0,255,0
910 SET CHARACTER 32,0,0,0,0,0,0,255,0,255
920 SET CHARACTER 32,0,0,0,0,0,0,0,255,0
930 SET CHARACTER 32,0,0,0,0,0,0,0,0,255
940 SET CHARACTER 32,0
950 FOR I=1 TO 10
960 SET CHARACTER 32,0,0,0,0,0,0,0,128,64
970 SET CHARACTER 32,0,0,0,0,0,0,0,128,64,32
980 SET CHARACTER 32,0,0,0,0,0,128,64,32,16
990 SET CHARACTER 32,0,0,0,0,128,64,32,16,8
1000 SET CHARACTER 32,0,0,0,128,64,32,16,8,4
1010 SET CHARACTER 32,0,0,128,64,32,16,8,4,2
1020 SET CHARACTER 32,0,128,64,32,16,8,4,2,1
1030 SET CHARACTER 32,128,64,32,16,8,4,2,1
1040 SET CHARACTER 32,64,32,16,8,4,2,1
1050 SET CHARACTER 32,32,16,8,4,2,1
1060 SET CHARACTER 32,16,8,4,2,1
1070 SET CHARACTER 32,8,4,2,1
1080 SET CHARACTER 32,4,2,1
1090 SET CHARACTER 32,2,1
1100 SET CHARACTER 32,1
1110 SET CHARACTER 32,0
1120 NEXT
1130 FOR I=1 TO 10
1140 SET CHARACTER 32,255,0,0,0,255,0,0,0,255
1150 SET CHARACTER 32,255,255,0,0,255,
  255,0,0,255
1160 SET CHARACTER 32,255,255,255,0,255,
  255,255,0,255
1170 SET CHARACTER 32,255,255,255,255,255,
  255,255,255,255
1180 SET CHARACTER 32,0,255,255,255,
  0,255,255,255,255
1190 SET CHARACTER 32,0,0,255,255,0,
  0,255,255,255
1200 SET CHARACTER 32,0,0,0,255,0,0,0,255,255
1210 SET CHARACTER 32,0,0,0,0,0,0,0,0,0
1220 NEXT
1230 FOR I=1 TO 4
1240 SET CHARACTER 32,128
1250 SET CHARACTER 32,64
1260 SET CHARACTER 32,32
1270 SET CHARACTER 32,16
1280 SET CHARACTER 32,8
1290 SET CHARACTER 32,4
1300 SET CHARACTER 32,2
1310 SET CHARACTER 32,1
1320 SET CHARACTER 32,0,1
1330 SET CHARACTER 32,0,0,1
1340 SET CHARACTER 32,0,0,0,1
1350 SET CHARACTER 32,0,0,0,0,1
1360 SET CHARACTER 32,0,0,0,0,0,1
1370 SET CHARACTER 32,0,0,0,0,0,0,1
1380 SET CHARACTER 32,0,0,0,0,0,0,0,1
1390 SET CHARACTER 32,0,0,0,0,0,0,0,0,1
1400 SET CHARACTER 32,0,0,0,0,0,0,0,0,0,2
1410 SET CHARACTER 32,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,4
1420 SET CHARACTER 32,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,8
1430 SET CHARACTER 32,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,16
1440 SET CHARACTER 32,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,32
1450 SET CHARACTER 32,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,64
1460 SET CHARACTER 32,0,0,0,0,0,0,0,0,128
1470 SET CHARACTER 32,0,0,0,0,0,0,0,128
1480 SET CHARACTER 32,0,0,0,0,0,128
1490 SET CHARACTER 32,0,0,0,0,128
1500 SET CHARACTER 32,0,0,0,128
1510 SET CHARACTER 32,0,0,128
1520 SET CHARACTER 32,0,128
1530 SET CHARACTER 32,0,128
1540 NEXT
1550 SET CHARACTER 32,128
1560 SET CHARACTER 32,192
1570 SET CHARACTER 32,224

```

```

1580 SET CHARACTER 32,240
1590 SET CHARACTER 32,248
1600 SET CHARACTER 32,252
1610 SET CHARACTER 32,254
1620 SET CHARACTER 32,255
1630 SET CHARACTER 32,255,1
1640 SET CHARACTER 32,255,1,1
1650 SET CHARACTER 32,255,1,1,1
1660 SET CHARACTER 32,255,1,1,1,1
1670 SET CHARACTER 32,255,1,1,1,1,1
1680 SET CHARACTER 32,255,1,1,1,1,1,1
1690 SET CHARACTER 32,255,1,1,1,1,1,1,1
1700 SET CHARACTER 32,255,1,1,1,1,1,1,1,1
1710 SET CHARACTER 32,255,1,1,1,1,1,1,1,3
1720 SET CHARACTER 32,255,1,1,1,1,1,1,7
1730 SET CHARACTER 32,255,1,1,1,1,1,1,15
1740 SET CHARACTER 32,255,1,1,1,1,1,1,31
1750 SET CHARACTER 32,255,1,1,1,1,1,1,63
1760 SET CHARACTER 32,255,1,1,1,
  1,1,1,1,127
1770 SET CHARACTER 32,255,1,1,1,1,
  1,1,1,253
1780 SET CHARACTER 32,255,1,1,1,1,
  1,1,1,255
1790 SET CHARACTER 32,255,1,1,1,1,
  1,1,129,255
1800 SET CHARACTER 32,255,1,1,1,1,1,
  1,129,255
1810 SET CHARACTER 32,255,1,1,1,1,
  1,129,129,255
1820 SET CHARACTER 32,255,1,1,1,1,129,
  129,129,255
1830 SET CHARACTER 32,255,1,1,1,129,129,
  129,129,255
1840 SET CHARACTER 32,255,1,1,129,129,
  129,129,129,255
1850 SET CHARACTER 32,255,1,129,129,129,
  129,129,129,255
1860 SET CHARACTER 32,255,129,129,129,
  129,129,129,129,255
1870 SET CHARACTER 32,255,193,129,129,
  129,129,129,129,255
1880 SET CHARACTER 32,255,225,129,129,
  129,129,129,129,255
1890 SET CHARACTER 32,255,241,129,129,
  129,129,129,129,255
1900 SET CHARACTER 32,255,249,129,129,
  129,129,129,129,255
1910 SET CHARACTER 32,255,253,129,129,
  129,129,129,129,255
1920 SET CHARACTER 32,255,252,129,129,
  129,129,129,129,255
1930 SET CHARACTER 32,255,255,129,129,
  129,129,129,129,255
1940 SET CHARACTER 32,255,255,131,129,
  129,129,129,129,255
1950 SET CHARACTER 32,255,255,131,131,
  129,129,129,129,255
1960 SET CHARACTER 32,255,255,131,131,
  131,129,129,129,255
1970 SET CHARACTER 32,255,255,131,131,
  131,131,129,129,255
1980 SET CHARACTER 32,255,255,131,131,
  131,131,131,129,255
1990 SET CHARACTER 32,255,255,131,131,
  131,131,131,131,255
2000 SET CHARACTER 32,255,255,131,131,
  131,131,131,135,255
2010 SET CHARACTER 32,255,255,131,131,
  131,131,131,143,255
2020 SET CHARACTER 32,255,255,131,131,
  131,131,131,159,255
2030 SET CHARACTER 32,255,255,131,131,
  131,131,131,191,255
2040 SET CHARACTER 32,255,255,131,131,
  131,131,131,255,255
2050 SET CHARACTER 32,255,255,131,131,
  131,131,195,255,255
2060 SET CHARACTER 32,255,255,131,131,
  131,195,195,255,255
2070 SET CHARACTER 32,255,255,131,131,
  195,195,195,255,255
2080 SET CHARACTER 32,255,255,131,195,
  195,195,195,255,255
2090 SET CHARACTER 32,255,255,195,195,
  195,195,195,255,255

```

2100 SET CHARACTER 32,255,255,227,195,195,195,195,255,255  
 2110 SET CHARACTER 32,255,255,243,195,195,195,195,255,255  
 2120 SET CHARACTER 32,255,255,251,195,195,195,195,255,255  
 2130 SET CHARACTER 32,255,255,255,195,195,195,195,255,255  
 2140 SET CHARACTER 32,255,255,255,199,195,195,195,255,255  
 2150 SET CHARACTER 32,255,255,255,199,199,195,195,255,255  
 2160 SET CHARACTER 32,255,255,255,199,199,199,195,255,255  
 2170 SET CHARACTER 32,255,255,255,199,199,199,199,255,255  
 2180 SET CHARACTER 32,255,255,255,199,199,199,207,255,255  
 2190 SET CHARACTER 32,255,255,255,199,199,199,223,255,255  
 2200 SET CHARACTER 32,255,255,255,199,199,199,255,255,255  
 2210 SET CHARACTER 32,255,255,255,199,199,231,255,255,255  
 2220 SET CHARACTER 32,255,255,255,199,231,231,255,255,255  
 2230 SET CHARACTER 32,255,255,255,231,231,231,255,255,255  
 2240 SET CHARACTER 32,255,255,255,247,231,231,255,255,255  
 2250 SET CHARACTER 32,255,255,255,255,231,231,255,255,255  
 2260 SET CHARACTER 32,255,255,255,255,239,231,255,255,255  
 2270 SET CHARACTER 32,255,255,255,255,239,239,255,255,255  
 2280 SET CHARACTER 32,255,255,255,255,239,255,255,255,255  
 2290 SET CHARACTER 32,255,255,255,255,255,255,255,255,255  
 2300 RUN

## TOP-LISTA JÁTÉK

Szeretnénk, ha a Tisztelt olvasók egy játékban vennének részt az Enterpress-el. A TOP-LISTA szavazólapjai vesznek részt majd ebben a játékban. Az év végi sorsoláson azok a TOP-LISTA szavazólapok vesznek részt, amelyek az 1995. március 20. és 1995. december 10-e között érkeznek be szerkesztőségünk címére. Idén decemberben

### 10 értékes nyereményt

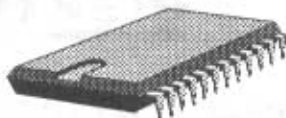
sorsolunk ki. **Mindenki csak 1 szavazócédulával vehet részt a sorsoláson!** A nyeremények listáját szeptember-októberi számunkban közöljük.

Jó szórakozást és sok szerencsét kívánunk!

*a szerkesztőség.*

IBM PC-k javítása, bővítése,  
tartozékok, illesztőkártyák,  
perifériák  
nagy választékban.

EPROM, MIKROCONTROLLER  
égetők.



Faragó Gyula, telefon: 274-2090



A programküldő előző listájától lemaradt a Rex 2. című játék kódja: 8985809184889508

Többen érdeklődtek a kazettás felhasználók köréből a RockDigi iránt. EGO elővette a csavarhúzó és a kalapácsot majd belemélyedt a programozás rejtelmeibe. Másnapra megszületett a Nagy mű. Tehát mostantól a RockDigi kazettán is megrendelhető.

A szerzői jogi problémák elkerülése végett azt kérjük azoktól akik a HWP frissítését kérik, hogy ezt ott tegyék, ahol egyébként eredetileg azt megrendelték. Vagyis aki Hsoft-nál vette az hozzá, aki a Programküldőtől az most is a oda forduljon ez ügyben.

Hsoft elkészítette az EPDOS 2.1-et, amelyben kijavításra került néhány problémás része az előző verzióknak. Hála a felhasználók visszajelzéseinek.

Bár előző számunkban úgy jelent meg a hír mintha már készen lenne a Minibank 2.0, sajnos ez így nem igaz. Tehát akkor pontosítva: Hsoft erőltetett menetben dolgozik a Minibank 2.0-ás verzióján amely már most nagy érdeklődést váltott ki a felhasználók köréből. Természetesen ahogy elkészül azonnal megjelenik a Programküldő listáján.

Elkészült egy klasszikus játéknak a Tetris-nek egy na-gyon jól kidolgozott és kiválóan játszható formája is. Ez a játék nem konverzió, hanem eredeti Enterprise-ra írt program, mely remekül kihasználja gépünk adottságait. A szerzőt majdnem elfelejtettem: Hsoft.



**Az egészség  
csatornája  
a kábeltévéken**

A Szív tv műsora az ország számos helyi és körzeti kábelhálózatán látható, több mint egymillió lakásban.

*Szórakoztatás, filmek, információ,  
riportok, tréningek.*

A Szív tv postacíme: 1656 Budapest, Pf. 6.  
Telefon: 256-6136 (fax is), 257-1270

## Gépi kódú programozás kezdőknek – VII. rész Rendszerbővítő készítése

A nagyobb, valamilyen rendszert alkotó programok rendszerbővítőként kapcsolódnak az ENTERPRISE operációs rendszeréhez. Ilyen a gépbe csatlakoztatott BASIC, valamint minden EPROM-ba égetett program, de ilyen a kazettáról vagy lemezzel betöltött PASCAL vagy ASMÓN program is.

### A rendszerbővítők két csoportba sorolhatók:

Az EXOS rendszerbővítőként kezeli az inicializálás során a ROM-könyvtárba felvett szegmenseket: az EXOS\_ROM szöveggel kezdődő ROM-okat és az 1. szegmenst. A ROM-szegmensek táblázatába mi is beláncolhatunk egy általunk használt szegmenst és saját bővítőnkét is.

A másik típust a RAM-ban lévő rendszerbővítők alkotják, amelyeket egy bővítőláncban tart nyilván az EXOS. Ide a külső adathordozókról beolvasott rendszerbővítők kerülnek.

A ROM-bővítőket és az abszolút rendszerbővítőket a 3. lapon a C00AH belépési címen hívja az EXOS.

Az ENTERPRISE egyik nagyon jó tulajdonsága a rendszerbővítő. Különösen az EPROM-ba égetett programokra gondolok. Sok programot tehetünk így rezidenssé, és nem kell ezeket mindig újra és újra betölteni. Ez természetesen azoknak nagy előny akiknek még nincs floppy-meghajtójuk, de akinek van, annak is kényelmi szempont. Ha az ezzel kapcsolatos hardver választékot nézzük, akkor nagyon hasznos Mészáros Gyula 6 EPROM-helyes (egészen helyes) kártyája. Ennek a legújabb változata az SRAM kártya (ez is 6 férőhelyes). Ide akár statikus RAM-ot, vagy EPROM-ot is elhelyezhetünk. Ebbe a kártyába akár 6 db 27 512-es EPROM-ot (64 kb) is tehetünk. Pillanatnyilag nincs ENTERPRISE-ra annyi rendszerbővítő, hogy ezt maximálisan kihasználhatnánk. A bal

oldali cartridge-be összesen 64 Kb (2x32) programot tehetünk (ebből 16 Kb a BASIC. Ezt úgy is megoldhatjuk, hogy beszerzünk egy 3 foglalatos kártyát és egy kapcsoló segítségével két 32 K-s EPROM között kapcsolgatunk (természetesen a számítógép kikapcsolt állapotában).

Rendszerbővítőnk elég egyszerű, nem akartuk túlbonyolítani. Bővítőnk a 3. lapon a C00AH címen kezdjük. A C az úgynevezett akciókód. Ez a vezérlés különböző értékeinél különböző programpontokra kerül.

A CIM címkénél található a HELP szövegünk. Ha kiadjuk majd a :HELP parancsot, akkor megjelenik a képernyőn az "EPS version 1.0" szöveg a többi rendszerbővítővel együtt.

Mögötte található az "ELSŐ RENDSZERBŐVÍTŐNK" szöveg, amelyet úgy írathatunk ki, hogy kiadjuk a :HELP EPS parancsot, részletes információt kérve a rendszerbővítőnkéről.

A programban van egy vizsgáló rutin is (VIZSGAL címke). Ennek a funkciója: ha a :EPS parancs lett kiadva, akkor végrehajtja az SZ2 címkenevet, ahol a szövegünk van. Kiírja a képernyőre egysoros üzenetünket: "IDE KERÜL A PROGRAM". Ha más parancs érkezett, pl. egy hibás, akkor hibaüzenetet küld.

Természetesen ezt a részt behelyettesíthetjük saját programjainkkal is. Programunkat, mivel ez egy rendszerbővítő, most másképp kell lefordítanunk az ASMÓNNA. Mivel még nem rendelkezek a HEASS legújabb végleges verziójával, így maradunk az ASMÓN-nál. Visszajelzéseket kaptam arról, hogy csak egy-két ember vásárolta meg a HEASS-t a Programküldő Szolgálattól. Mit gondolhat HSOFT most? Természetesen azt, hogy írt egy szuper ASSEMBLER-EDITOR programot (saját magának).

Fizessen elő a

**RÁDIÓTECHNIKA**

és a

**hobby  
elektronika**

**folyóiratokkal így biztosan hozzájut!**

**Címünk: 1374 Budapest, Pf. 603.**

A szerkesztőségben regisztrált HE előfizetőknek díjmentes nyák-film melléklet.

Talán ez bizonyítja a legjobban, hogy nincs érdeklődés az ENTERPRISE iránt!

Ez akár a vezércikkben is szerepelhetett volna, de ott már nem volt elég hely.

A program fordításához szükséges beállítások:

Miután begépeztük a programlistát, lépünk ki F8-al az ASMON editorából. Nyomjuk meg a Z billentyűt és állítsuk be a fordításhoz szükséges paramétereket:

```

Assembly Listing: ON
List Conditions NO
Force Pass 2 NO
Memory Assembly NO
Object file name: EPS.EXT
EXOS module header YES
EXOS module type: 6
  
```

Az opciók beállítása után nyomjuk meg az A billentyűt. Elkészítettük első rendszerbővítőnket, amelyet betölt-hetünk akár BASIC-ből is a LOAD "EPS.EXT" paranccsal. Miután betöltöttük, győződjünk meg arról, hogy sikerült-e beláncolnia az EXOS-nak, adjuk ki a :HELP parancsot. Ha a lista elején megjelenik az "EPS version 1.0" üzenet, akkor sikerült minden.

Utána adjuk ki a :HELP EPS parancsot, amellyel bővebb információhoz juthatunk a rendszerbővítőről. Ha a :EPS parancsot adjuk ki, akkor végrehajtódik egy kis program, amely jelen esetben letörli a képernyőt és utána kiír egy sort. Ez, mint említettem, lehet a saját programunk is. Ha saját programot szeretnénk ennek helyére, akkor az LD A,255 sornál kezdhetjük programunkat. Ne felejtjük el a program végére írni a XOR A és az LD C,A sorokat és persze utána a RET-et. Jó kísérletezést kívánok, remélem mindenki örül majd első rendszerbővítőjének, és bízom benne, hogy saját rendszerbővítőikkel gazdagítják majd programjaikat.

Matusa István

## FIGYELEM!

Az apróhirdetések szövegét és díját ezentúl a szerkesztőség címére kérjük feladni rózsaszínű postautalványon!

Az apróhirdetések díja változatlan, azaz továbbra is 2 Ft karakterenként.

Köszönettel a szerkesztőség.

```

(ORG 0C00AH ; belépési cím
LD A,C ; akciókód
CP 3 ; három karakt.

(EPS)
JR NZ,CIM1
LD A,B
OR A
LD A,LOW H1
JR Z,CIM
CALL VIZSGAL
RET NZ
LD A,LOW H2
LD C,0
EXX
LD C,A
LD B,0
LD A,255 ; csatorna megnyitás
LD DE,SZ3 ; szöveg kezdőcíme
EXOS 8 ; blokk írása (HELP)
XOR A
EXX
RET

SZ3 DB "EPS version 1.0",10,13
H1 EQU $-SZ3
DB "ELSO
RENDSZERBOVI-
TONK",10,13,13,10
H2 EQU $-SZ3
CIM1 CP 2
RET NZ
CALL VIZSGAL
RET NZ
LD A,255 ; a programunk
LD DE,EPS ; kezdete (ami
EXOS 8 ; most egy sor
; kiírása)

XOR A ;
LD C,A ; akciókód vissza
RET

SZ2 DB 3,"EPS"
VIZSGAL PUSH DE ; regiszterek
; a verembe
PUSH BC
LD A,B
INC B
LD HL,SZ2
CP (HL)
JR NZ,NEMSTIM
INC DE
INC HL
LD A,(DE)
DJNZ FOLYT

NEMSTIM POP BC
POP DE
RET

EPS DB 26
DB 20,"IDE KERULA
PROGRAM!",10,13
END
  
```

LD A,C PUSH BC AND 12 LD BC,(3200) LD B,1 EXOS 16 LD A,C PUSH DE RET LD BC,(3200) LD A,1	EXOS 16 LD A,C PUSH BC AND 12 LD BC,(3200) LD B,1 EXOS 16 LD A,C PUSH BC AND 12 LD BC,(3200)	LD B,1 EXOS 16 LD A,C PUSH BC AND 12	LD BC,(2200) LD B,1 LD A,C POP BC	AND 12 LD BC,(3200) EXOS 16 LD A,C	PUSH BC AND 12 LD B,1 EXOS 11	LD A,4 PUSH BC (3200) 16 3C (3200) LD B,1 EXOS 16	LD A,C PUSH BC AND 12 LD BC,(3200) LD B,1 EXOS 1 LD A,C PUSH BC AND 12 LD BC,(3200) LD B,1
--	--	--	--	---	--	--	--

## HEASS version 1.0 – (II. rész)

ENTERPRISE EDITOR és ASSEMBLER, 1994 – HSOFT

Előző számunkban közöltünk a HEASS-ról egy rövid áttekintést, valamint az EDITOR rész leírását. Ebben a számban az ASSEMBLE-ről adunk tájékoztatást, kiemelve olyan tulajdonságait amelyek az eddig forgalomban lévő assemblerekre nem jellemzőek.

### ASSEMBLE

#### SZIMBÓLUMOK:

Szimbólumokkal a belépések helyét illetve EQU-val megadott értékeket tároljuk. A sor kezdőpozícióján kell megadni. Az első karakter csak betű lehet, vagyis CHR\$(63)-nál nagyobb. A további karakterek vegyesen tartalmazhatnak számokat és betűket. A fordító minden szövegműveletnél nagybetűsítést végez az angol karakterekkel. A szimbólumok végére nem kötelező kettőspontot tenni, viszont ez segíthet egy címke keresésében. (FIND) A szimbólumok hossza nincs korlátozva, természetesen 1 soron belül, de célszerű 16 karakternél kevesebbet használni. A szimbólum-tábla alapmérete 1 szegmens. Ennél nagyobb méretet a WORKSEGMENS parancssal definiálhatunk. A fordítás kezdetekor a PASS értéke nulla. Amikor a forrásban nincs PASS parancs akkor két menetes fordítás után a fordító befejezi a munkát. Lehetőség van arra is, hogy újabb fordítást kérjünk az aktuális PASS-t követően. A program a szimbólumtábla inicializálásakor ill. a WORKSEGMENS parancs végrehajtásakor deklarál egy PASS\_VAR nevű 16 bites változót, melynek átadja a pillanatnyi PASS értéket. A kezdőértéke tehát nulla. A PASS parancssal kezdeményezett újabb fordítás esetén már az újabb értéket kapja meg. A PASS funkció olyan sorozat fordításra készült, amikor különböző object névvel, többféle programváltozatot szeretnénk egy lépésben lefordítani.

#### MNEMONIKOK:

A parancsszavak nagy része a Z80 utasításait tartalmazza. A többi, mint pszeudó mnemonik, a fordítót vezérlik. Vannak parancsok melyek a kompatibilitás miatt több alakban is szerepelnek és azonos értelműek. MACRO definiálásra csak az ettől eltérő szavakat célszerű használni. A parancsszavak szintaktikájára érvényesek a szimbólumoknál leírtak. Kivéve, hogy egyes parancsokat a kompatibilitás érdekében vezető ponttal és pont nélkül is megadhatunk. A parancsokat a sorkezdéstől legkevesebb egy karakterrel beljebb kell kezdeni. A parancsot az operandustól szóköz választja el.

#### OPERANDUSOK:

Több operandus használata esetén vesszővel kell tagolni. Az operandusok lehetnek regiszterek, kifejezések, sztringfüzerek. A kettőspont után a sor további részén megjegyzéseket írhatunk.

#### REGISZTEREK:

8 BITES REGISZTEREK: A, B, C, D, E, F, H, I, L, R, XH, XL, YH, YL

16 BITES REGISZTEREK: AF, BC, DE, HL, IX, IY, SP  
SZTRINGFÜZÉREK:

Az idézőjelbe zárt karakter sorozat. Használható a 128 feletti ASC-kód, így az ékezetes betű is lefordítható.

#### KIFEJEZÉSEK:

A kifejezések operandusokból és operátorokból állhatnak. A műveletet a fordító a matematika szabályai szerint balról jobbra, a prioritás és zárójelek figyelembevételével végzi.

#### A FORDÍTÓ PSZEUDO ÉS KÜLÖNLEGES

##### PARANCSAI:

**WORKSEGMENS** kif – Megadja a szimbólumtábla szegmenseinek számát. Az alapérték 1, melyet maximum 3-ra lehet növelni. Törli az eddig deklarált szimbólumokat, de újra felveszi a PASS\_VAR nevű változót, hozzárendelve nullát, illetve a PASS-szal megadott újabb értéket.

**PASS** kif – Hatására a program a fordítás végeztével újabb fordítást végez.

A kifejezés értéke a fordítás újraindulásánál a PASS\_VAR nevű szimbólumba íródik, s így IF-ek segítségével vezérelni lehet a fordítót. A többi változót ugyanis törli az assemble ismételt indítása.

**ORG** kif – Beállítja az utasításszámláló értékét, valamint nullázza a PHASE ofsettároló pillanatnyilag olvasható értékét. A két 16 bites regiszter összege adja az aktuális címszámláló eredményt. (\$) Adott forrásban, amikor nincs szükség a címszámláló folytonosságának megőrzésére, megengedett a több helyen kiadott ORG parancs.

**OBJECT** név – Megadja az object-fájl nevét. Ide íródik a lefordított kód.

**HEADER** kif – Megadja a modul típusát. A fordító az object-fájllal ilyenkor elsőnek egy 16 bájtos fejrészt küld, mely a modulszámot és a modulméretet tartalmazza. A számtól függetlenül csak abszolút formát kezel. Az áthelyezhető fájl GEN-re konvertálva, a GEN-nel fordítható.

**VAR** kif,név – A FENAS modul és object-név parancsa. A modulszám felső 2 bitjét törli, mivel a FENAS-ban más információt hordoz. (javasolt helyette a HEADER és OBJECT)

**EQU** kif – Értéket ad a szimbólumnak. Ismételt szimbólumnév esetén hibajelzést küld. Használható helyette az "=" is.

**LEN** címke=str – Új értéket ad egy létező szimbólumnak. Az értéket a sztring hossza szolgáltatja.

**DM** Idézőjelbe tett sztringfüzereket definiál. Vesszővel elválasztva több is megadható.

**DW** – 16 bites kifejezés. Vesszővel több is megadható.

**DB** – 8 bites kifejezés vagy sztringfüzér, Vesszővel több is

megadható.

**DBR** – A DB végrehajtása úgy, hogy a 7. bitet minden bájtnál törli. Alkalmazható pl. a videólapok direkt írásánál.

**DBS** – A DB végrehajtása úgy, hogy a 7. bitet minden bájtnál beállítja. Alkalmazható pl. a videólapok direkt írásánál.

**DBL** – A DB végrehajtása úgy, hogy a kiszámolt hosszábjtót a sztring elé helyezi. Alkalmazható pl. fájlneveknél, EXOS-parancsoknál.

**DC** – A DB és DW végrehajtása úgy, hogy a 8 bitnél nagyobb kifejezések 16 biten tárolódnak. Sztring tárolására nem alkalmas.

**DS** – A kifejezés által megadott terület nullázva lesz.

**DF** – Az első kifejezés megadja azt a ciklusszámot, hogy a DB rutin hányszor értékelje a sor további részét.

**DP2** – Pixel terület megadása 2 színű videómódra. A sorban csak 0-át vagy 1-est használhatunk. A bájtok számát a megadott bitek adják. A befejezetlen bájt további része nullával lesz feltöltve. Alkalmas kisebb ikonok készítésére a grafikus videólapokon. 1 bájtbba 8 pixel tehető.

**DP4** – Pixel terület megadása 4 színű videómódra. A sorban csak 0-3 számokat használhatunk. A bájtok számát a megadott pixelek adják. A befejezetlen bájt további része nullával lesz feltöltve. Alkalmas kisebb ikonok készítésére a grafikus videólapokon. 1 bájtbba 4 pixel tehető.

**DP16** – Pixel terület megadása 16 színű videómódra. A sorban csak 0-F hexa számokat használhatunk. A bájtok számát a megadott pixelek adják. A befejezetlen bájt további része nullával lesz feltöltve. Alkalmas kisebb ikonok készítésére a grafikus videólapokon.

1 bájtbba 2 pixel tehető.

**MERGE** név – Beilleszti az objectbe a megadott nevű adatfájlt. Az első menet alatt nem olvassa be, csak a fájl méretet kéri le. Ehhez kötelezően DISK-egységre van szükség. A másolás az object készítésénél is alkalmazott, 16 kilobájtos csomagokban történik.

**PRINTX1** – Első menetben végrehajtja a PRINTX parancsot.

**PRINTX2** – Második menetben végrehajtja a PRINTX parancsot.

**PRINTX** – Kiírja a sorban lévő szöveget. # esetén hexadecimálisan, % pedig decimálisan kiírja a kifejezést. Vesszőt alkalmazva egy sorban több adatot is kiírathatunk.

**COMMENT** kar – Megkeresi a szövegben azt a sort amelynek első karaktere azonos a megadottal és a következő soron folytatja a fordítást. Használatát kerüljük a MACRO blokkon belül, ill. itt ne használjunk az ENDM szót azért, hogy az ENDM keresését ne hogy elrontsuk a macro definíció átugrásánál.

#### **BLOKKVERMET IGÉNYLŐ PARANCSONK:**

A fordító az INCLUDE, FOR-NEXT, IF-ENDIF, MACRO-ENDM, PHASE-DEPHASE blokkok hívásához közös vermet használ. A hívások lehetséges mélységét tehát a már megnyitott blokkok csökkentik. A 1.0-ás verzióknál kb. 525 bájtos verem található. A blokkok memória igénye eltérő. Az IF=2 bájtb, PHASE=3, INCLUDE=4, FOR=6, MACRO=13 valamint a hívó sor dekódolt paraméterei, amikor egy macro paraméterekkel hív egy újabb macrot.

Amikor megtelik a verem, a fordítás hibaüzenettel leáll. A blokkok használatára jellemző, hogy először azt a blokkot kell lezárni amelyiket utoljára nyitottunk meg. Ellenkező esetben a fordítás hibaüzenettel leáll.

**PHASE** kif – A megadott értékből kivonja a futásszám-lálót (ORG), és ezzel a különbséggel helyettesíti az előzőleg blokkverembe mentett ofsettároló pillanatnyi értékét.

**DEPHASE** – Visszaadja veremből az ofsettárolónak a PHASE utasítás előtt használt értéket.

**FOR** kif – A kifejezéssel megadott ciklusszámban végrehajtja a FOR és NEXT sor által közrefogott blokkot.

**NEXT** – A FOR ciklus lezáró parancsa.

Az IF parancs blokkverembe menti a fordításkapcsoló pillanatnyi értékét, majd a kiértékelés alapján új értékkel tölti fel. A FALSE fordítás letiltja a mélyebben megnyitott IF-eket az eredményüktől függetlenül.

**IF** kif – Tovább fordít ha igaz vagy nem nulla a kifejezés.

**IFT** kif – Tovább fordít ha igaz vagy nem nulla a kifejezés.

**IFF** kif – Tovább fordít ha hamis vagy nulla a kifejezés.

**IF1** – Tovább fordít az első fordítási menetben.

**IF2** – Tovább fordít a második fordítási menetben.

**ELSE** – Átváltja a fordításkapcsolót a pillanatnyi mélységen. Nem kötelező a használata, valamint többször is kiadható.

**ENDIF** – Lezárja a pillanatnyi mélységű megnyitott IF-blokkot. A veremből előkerül a fordításkapcsoló IF előtti értéke.

**INCLUDE** – Hozzáfordítja az objecthez a megadott nevű HEASS-forrásszöveget.

A fájl a fordító az első menet alatt a memóriába olvassa és ott tárolja a fordítás mindkét menete alatt. Egy alkalommal történik a beolvasás akkor is, ha ugyanazon nevű fájl többször is includoljuk. Szöveg végét követően vagy END parancsra az INCLUDE-t kiadó sor alatt folytatja a fordítást. A pillanatnyilag a memóriában tárolt include fájlok nevének és szegmensének tárolására külön 699-bájtos puffer áll rendelkezésre. A fordítás végeztével az include-szegmensek felszabadításra kerülnek.

**END** – A szövegmutatót áthelyezi az aktuális forrás végére. INCLUDE esetén visszatér az előző meghívó forráshoz. Az END használata nem kötelező. A visszatérés címét a blokk-veremből olvassa ki. Amikor eltérő blokk-típust talál, \*\*\* Lezáratlan blokk. hibaüzenettel leállítja a fordítást.

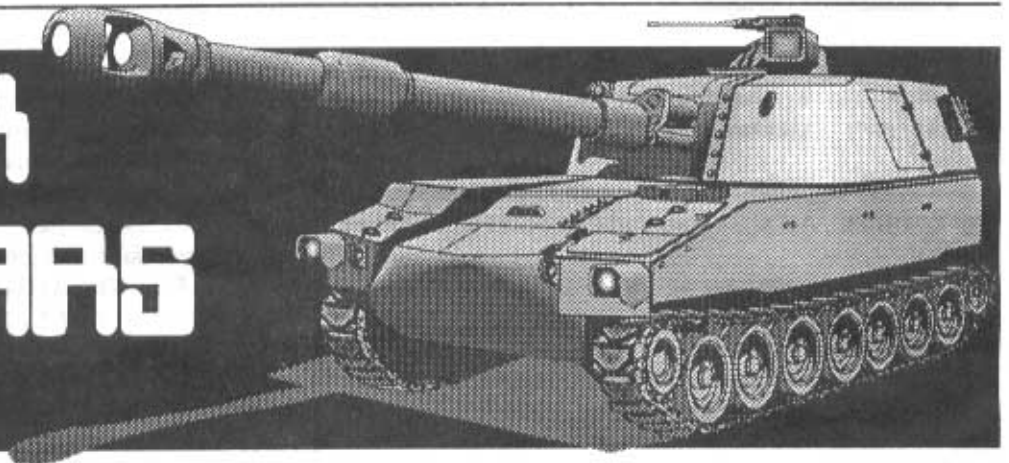
**MACRO** – MACRO definiálás. A MACRO-blokk ekkor figyelmen kívül marad, de a neve és címe el lesz tárolva. A definiálás előtt nem lehet a MACRO-t meghívni. A MACRO parancs sorában járulékos paraméternevek is lehetnek. Amikor a fordító a blokk sorában ilyen nevű operandust talál, kicseréli a hívó sorból származó paraméterre. Ezek a szavak tehát a prioritásban elsődlegek lesznek. A macro definícióban lehet másik macro-t hívni, de nem lehet definiálni.

**ENDM** – A MACRO blokk lezárása. A blokk ekkor még nincs lefordítva, viszont eltárolta a MACRO-nevet. Erre később mint új parancsszóra lehet hivatkozni. A MACRO-ból meghívható másik MACRO is.

– EGO –

# TANK WAR

## II. RÉSZ



```

1580 CLEAR TEXT
1590 LET LEP=2
1600 CLEAR #1
1610 CLEAR #2
1620 GOTO 500
1630 DEF TERE
1640 SET 0,4
1650 LET PX=0:LET HV=0:LET PY=RND(400)+4
1660 PLOT #1:PX,PY;
1670 PLOT #2:PX,PY;
1680 LET HV=RND(2)
1690 IF HV=0 THEN
1700   FOR FR=1 TO RND(5)+1
1710     LET PY=PY-RND(30)
1720     IF PY<4 THEN LET PY=4
1730     LET PX=PX+RND(40)+10
1740     IF PX>1279 THEN LET PX=1279
1750     PLOT #1:PX,PY;
1760     PLOT #2:PX,PY;
1770   NEXT
1780 END IF
1790 IF HV=1 THEN
1800   FOR FR=1 TO RND(5)+1
1810     LET PY=PY+RND(30)
1820     IF PY>500 THEN LET PY=500
1830     LET PX=PX+RND(40)+10
1840     IF PX>1279 THEN LET PX=1279
1850     PLOT #1:PX,PY;
1860     PLOT #2:PX,PY;
1870     IF PX=1279 THEN EXIT FOR
1880   NEXT
1890 END IF
1900 IF PX<1279 THEN GOTO 1680
1910 SET #1:BEAM OFF
1920 SET #2:BEAM OFF
1930 PLOT #1:0,0,PAINT
1940 PLOT #2:0,0,PAINT
1950 SET #1:INK 2
1960 SET #2:INK 2
1970 LET MX(1)=RND(500)+30
1980 FOR MH=1 TO 719 STEP 4
1990   LOOK #1,AT MX(1),MH:JJ
2000   IF JJ=0 THEN EXIT FOR
2010   NEXT
2020   LET MY(1)=MH
2030   PLOT #1:MX(1),MY(1),ELLIPSE 16,2,PAINT
2040   PLOT #2:MX(1),MY(1),ELLIPSE 16,2,PAINT
2050   LET MX(2)=RND(1000-MX(1))+MX(1)+200
2060   FOR FY=1 TO 719 STEP 4
2070     LOOK #1,AT MX(2),FY:JJ
2080     IF JJ=0 THEN EXIT FOR
2090     NEXT
2100     LET MY(2)=FY
2110     SET #1:INK 3
2120     SET #2:INK 3
2130     PLOT #1:MX(2),MY(2),ELLIPSE 16,2,PAINT
2140     PLOT #2:MX(2),MY(2),ELLIPSE 16,2,PAINT
2150     SET 0,20
2160   END DEF
2170 DEF BUM(ROB)
2180   SOUND SOURCE 3,ENVELOPE 1,
        DURATION ROB
2190   PLOT #1:X,Y
2200   PLOT #2:X,Y
2210   FOR E=1 TO ROB STEP 4
2220     PLOT #1:ELLIPSE E,E
2230     PLOT #2:ELLIPSE E,E
2240   NEXT
2250   SET #1:INK 0
2260   SET #2:INK 0
2270   FOR E=ROB TO 1 STEP-4
2280     PLOT #1:ELLIPSE E,E
2290     PLOT #2:ELLIPSE E,E
2300   NEXT
2310   SET #1:INK 2
2320   SET #2:INK 3
2330 END DEF
2340 DEF MENU
2350 TEXT 40
2360 LET JO=0
2370 SET #102:PALETTE 0,CYAN,0,RED
2380 PRINT #102,AT 15,1:"●.....
        .....●" | Ide
        ALT+^, 37 db ALT+z, ALT+x
2390 PRINT #102,AT 16,1:"● JOY le/ fel,A/Q –
        Lövésszög állítása ●" | ALT+m, ALT+]
2400 PRINT #102,AT 17,1:"● JOY jobbra/balra,
        O/P ●" | ALT+m, 16 space, ALT+]
2410 PRINT #102,AT 18,1:"● – Lövés
        kezdősebessége ●" | ALT+m, 14 space,
        2 space, ALT+]
2420 PRINT #102,AT 19,1:"● TAB – Új pálya
        kérése ●" | ALT+m, 15 space,
        ALT+]
2430 PRINT #102,AT 20,1:"● ESC – Vissza a
        menühöz ●" | ALT+m, 14 space,

```





# GRAFIKA TURBO PASCAL-ban

```
PROGRAM PROBA;
```

```
TYPE
```

```
  STRING255=STRING[255];
```

```
VAR
```

```
  BUFFER:ARRAY[1..432] OF BYTE;
```

```
  VIDEO:STRING[6];
```

```
  COMM_STR : STRING255;
```

```
  X,Y,X1,Y1,X2,Y2,I,J,OFFSET:INTEGER;
```

```
PROCEDURE GRAF_OFF(CHANNEL:BYTE);
```

```
BEGIN
```

```
  INLINE($3A/CHANNEL/$F7/$03/$DB/$B2/$08/$AF  
/$3D/$D3/$B2/$2A/
```

```
$F4/$BF/$11/$10/$00/$19/$EB/$21/BUFFER/$01/$B0  
/$01/$ED/$B0/$08/$D3/$B2);
```

```
END;{OFF}
```

```
PROCEDURE
```

```
GRAF_ON(CHANNEL:BYTE;MODE,COLOR,X_SIZE,  
Y_SIZE:INTEGER);
```

```
BEGIN
```

```
  VIDEO:='VIDEO:';
```

```
INLINE($DB/$B2/$08/$AF/$3D/$D3/$B2/$2A/$F4/$BF  
/$11/$10/$00/$19/$11/BUFFER/$01/$B0/$01/$ED  
/$0/$08/$D3/$B2/$3A/
```

```
MODE/$57/$06/$01/$0E/$16/$F7/$10/$3A/COLOR  
/$57/
```

```
$06/$01/$0E/$17/$F7/$10/$3A/X_SIZE/$57/$06/$01  
/$0E/
```

```
$18/$F7/$10/$3A/Y_SIZE/$57/$06/$01/$0E/$19/$F7  
/$10/
```

```
$3A/CHANNEL/$F5/$F7/$03/$F1/$11/VIDEO/$F7  
/$01);
```

```
END;{ON}
```

```
PROCEDURE
```

```
DISPLAY(CHANNEL:BYTE;SAT,SFROM,  
STO:INTEGER);
```

```
BEGIN
```

```
INLINE($21/CHANNEL/$7E/$21/SAT/$5E/$21/SFRO  
M/$4E/$21/STO/$56/$06/$01/$F7/$0B);
```

```
END;
```

```
PROCEDURE
```

```
PRINT(CHANNEL:BYTE;SZOVEG:STRING255);
```

```
BEGIN
```

```
INLINE($3A/CHANNEL/$21/SZOVEG/$4E/$06/$00/$2  
3/$EB/$F7/$08);
```

```
END;
```

```
PROCEDURE PLOT(CHANNEL:BYTE;  
X,Y:INTEGER);
```

```
BEGIN
```

```
  PRINT  
(CHANNEL,#27+'A'+CHR(LO(X))+CHR(HI(X))+CHR  
(LO(Y))+CHR(HI(Y)));
```

```
END;
```

```
PROCEDURE
```

```
BEAM(CHANNEL:BYTE;ON_OFF:INTEGER);
```

```
BEGIN
```

```
  PRINT(CHANNEL,#27+CHR(ORD('s')-  
(ON_OFF*32)));
```

```
END;
```

```
PROCEDURE
```

```
DRAW(CHANNEL:BYTE;X1,Y1,X2,Y2:INTEGER);
```

```
BEGIN
```

```
  BEAM(CHANNEL,0);
```

```
  PLOT(CHANNEL,X1,Y1);
```

```
  BEAM(CHANNEL,1);
```

```
  PLOT(CHANNEL,X2,Y2);
```

```
END;
```

```
PROCEDURE
```

```
BOX(CHANNEL:BYTE;X1,Y1,X2,Y2:INTEGER);
```

```
BEGIN
```

```
  BEAM(CHANNEL,0);
```

```
  PLOT(CHANNEL,X1,Y1);
```

```
  BEAM(CHANNEL,1);
```

```
  PLOT(CHANNEL,X2,Y1);
```

```
  PLOT(CHANNEL,X2,Y2);
```

```
  PLOT(CHANNEL,X1,Y2);
```

```
  PLOT(CHANNEL,X1,Y1);
```

```
END;
```

```
PROCEDURE ELLIPSE(CHANNEL:BYTE;X,Y:  
INTEGER);
```

```
BEGIN
```

```
  PRINT(CHANNEL,#27+'E'+CHR(LO(X))+CHR(HI(X))  
+CHR(LO(Y))+CHR(HI(Y)));
```

```
END;
```

```
PROCEDURE
```

```
SET_INK(CHANNEL:BYTE;COLOR:INTEGER);
```

```
BEGIN
```

```
  PRINT(CHANNEL,#27+'I'+CHR(COLOR));
```

```
END;
```

```
PROCEDURE FILL(CHANNEL:BYTE);
```

```
BEGIN
```

```
  PRINT(CHANNEL,#27+'F');
```

```
END;
```

```
BEGIN
```

```

PORT[$BF]:=$0C;
CLRSCR;
WRITELN('MINDEN OK!');
GRAF_ON(1,1,2,42,27);
DISPLAY(1,1,1,27);
FOR I:= 1 TO 130 DO
BEGIN
  J:=RANDOM(256);
  SET_INK(1,J);
  BOX(1,RANDOM(1344),RANDOM(1344),
RANDOM(1344),RANDOM(1344));
END;
WHILE NOT KEYPRESSED DO;
PRINT(1,#26);
FOR I:=0 TO 130 DO
BEGIN
  J:=RANDOM(256);
  SET_INK(1,J);
  PLOT(1,RANDOM(1344),RANDOM(972));
  ELLIPSE(1,RANDOM(640),RANDOM(640));
  FILL(1);
END;
WHILE NOT KEYPRESSED DO;
print(1,#26);
FOR I:=0 TO 130 DO
BEGIN
  X:=RANDOM(1344);
  Y:=RANDOM(972);
  X1:=RANDOM(1344);
  Y1:=RANDOM(972);
  X2:=RANDOM(1344);
  Y2:=random(972);
  beam(1,0);
  plot(1,X,Y);
  beam(1,1);
  plot(1,X1,Y1);
  plot(1,X2,Y2);
  plot(1,x,y);
END;
WHILE NOT KEYPRESSED DO;
GOTOXY(20,21);CLREOL;
WRITELN('OK');
WHILE NOT KEYPRESSED DO;
GRAF_OFF(1);
END.

```

Horváth Zoltán

### Tisztelt Olvasóink!

Szeretnénk folytatni a Pascal sorozatot kisebb programokkal (hasonló módon, mint a gépi kód kezdőknek sorozatnál).

Ehhez szeretnénk Tisztelt Olvasóink segítségét kérni.

Ha szerkesztőségünk címére ötletes Pascal programok érkeznek, természetesen közöljük ezeket az ENTERPRESS hasábjain.



# ROCK-DIGI

Mielőtt belekezdenék DEVILsoft zeneszerkesztőjének leírásába, néhány szó bevezető gyanánt.

Ez a leírás nem a DEVILsoft dicsérésére készült, habár lehetne az is, hiszen egy szuper zeneszerkesztő a ROCKDIGI. Sajnos leírást nem készített a szerző, így most ez egy amatőr „zenész” leírása és korántsem teljes.

A Programküldő Szolgáltatótól megrendelt programcsomag (ZENE 10–17.) nyolc darab 5 1/4 coll-os lemezt tölt meg. Az első lemezen található a ROCKDIGI.COM és a ROCKDIGI.DEM file. Az előbbi maga a zeneszerkesztő az utóbbi pedig egy demo-t tartalmaz. A demo zenei része nagyon jó, de a szöveg ékezet nélküli és állandóan egy bizonyos leírásra utal amit viszont nem találni, mert nincs. Aki kíváncsi a végéig az egy menüből választhat zenét amik a RDIGI 7. lemezén vannak, de a lemezcserre ellenére sem működik ez a rész és csak a NINCS ILYEN FILE feliratban gyönyörködhetünk.

A ROCKDIGI.COM egy menürendszer segítségével használható ami megkönnyíti a munkánkat, de angol nyelvtudást vagy szótárt igényel. A főmenü a következő pontokat tartalmazza:

F1—FILE FUNCTION: egy újabb menüt kapunk, amivel dalokat tölthetünk be, vagy menthetünk ki (lásd. később).

F2—SET VARIABLES : itt is egy menüt kapunk, amellyel többek között a zene hosszát tudjuk variálni (lásd. lejjebb).

F3—1st EDIT MODE: a szerkesztés egyik fő része itt történik. A képernyő oszlopokra van felosztva és az oszlopokba írva tudunk több dallamot egyszerre megszólaltatni.

— POS a dallamok sorrendje. A gép a 0-tól kezdi el lejátszani a beírt motívumokat és az utolsó után előlről folytatja.

— DN a csatornákon megszólaló dallam(ok) hossza. Egy adott pozícióban (POS) található dallamok csak egy adott hosszal szólnak.

— CHANNEL csatorna: egyszerre max. négy csatorna szólhat. Alapértelmezésben 0000, amit az F4-ben írt dallamunk kezdőcímeire kell átírnunk. Törlés az F1 lenyomásával érhető el, mely megerősítésre vár.

F4 — 2nd EDIT MODE a második szerkesztő mód, itt írhatjuk magát a zenét. Vízszintesen egymás után írjuk be a hangokat, de ügyelve a hanghosszra. Alapértelmezése ..0-00. Az első nulla elé a hangmagasságot kell írni (C-D-E-F-G-A-H). Fél hang esetén a ' gombot, egész hangnál a SPACE bill.-t kell leütni. A nulla helyére az oktáv számát kell írni, ami 1-től 4-ig lehet. Az egyes a legmélyebb, a négyes a legmagasabb oktáv. Legutoljára a hangszerminta (SAMPLE) sorszámát kell beírni. A hang hossza az utána kihagyott üres helyekkel állítható be. Nézzünk egy egyszerű példát:

0008 C 2-01 A'1-01 C 2-02 ..0-00

azaz a 0008-as címen kezdődik a dal, egy C és egy Ász tizenhatod szól az első hangszermintával.



Utánuk egy C szól 2 oktávon a második hangmintával, de ez már egy nyolcad. Akkor, ha nincs tizenhatod a zenénkben és időt is szeretnénk megtakarítani, a felállítás maradhat ez csak a zene sebességét kell megváltoztatnunk (lásd. F2.).

F5—MAKE SAMPLE egy új hangszerminta készítése, a belső joystick fel-le és jobbra-balra mozgatásával. Az F4-be beírt hangokat is figyelembe veszi. A középső billentyűsört (A-L) használva a hangmintánk sebességét változ-

tathatjuk.

F6—HEAR MUSIC a zene meghallgatása. Előtte az F2 beállítása.

F7—COMPILE az F5-ben szerkesztett hangmintánk elmentése a név megadása után. Ez a file ezek után bármikor betölthető a LOAD SAMPLE pontba.

#### FILE FUNCTIONS

F1— LOAD EDITOR a főmenü F3 és F4 pontjának adatait lehet betölteni, persze csak akkor, ha már volt elmentve. Ez a menüpont aktiválódik akkor is, ha a főmenüben túl erősen nyomjuk le az F1-et. Ezután még hangszermintákat is be kell tölteni (LOAD SAMPLE), mert azt nem tölt be.

F2 — LOAD SAMPLE a hangszerminták betöltése. Összesen 48 Kbyte áll rendelkezésünkre. A betöltött hangmintát a SPACE nyomvatartásával tudjuk meghallgatni.

F3 — SAVE EDITOR a főmenü F3 és F4 pontjának adatainak elmentése, általunk megadott néven.

F4 — SAVE ALL a zene elmentése hangszer-

mintákkal együtt. Csak olyan lemezre lehet amelyiken már rajta vannak a kívánt hangminták. Az elmentett file a RUN betöltővel már önmagában is hallgatható. Filenév.ALL.

F5 — LOAD ALL az F4-gyel elmentett \*.ALL file betöltése.

F6 — DEL LAST az utolsó hangminta törlése a memóriából. Igen érzékeny gomb finoman kezeljük.

F7 — SHELL EXDOS-ba való kilépést teszi lehetővé.

F2 — SET VARIABLE

F1 — START POSITION itt állíthatjuk be azt, hogy a gép hányadik dallamtól kezdje el lejátszani majd a zenét. A kívánt szám a főmenü F3-as pontjának POS adatából tudható meg. Alapértelmezésben 0000 és módosítani csak akkor kell, ha a dalt nem az elejétől akarjuk hallgatni.

F2 — STOP POSITION az utolsó dallam POS sorszámára, vagy a kívánt zenerész végére kell beállítani. A zene idáig lesz majd lejátszva, utána a START POSITION-tól folytatja a gép.

F3 — CHANNEL 1 az első csatorna nyitása-zárása. Minden csatornán az a dallam fog szólni, amit az F3 (EDIT MODE)-nál az adott csatornába írtunk.

F4 — CHANNEL 2 mint előbb, csak a második hangcsatormán.

F5 — CHANNEL 3 mint az F3, csak a harmadik csatormán.

F6 — CHANNEL 4 mint az F3, csak a negyedik csatormán.

F7 — SPEED a zene sebességének beállítása ízlésünk szerint. Alapértelmezés 0256. Minél kisebb ez a szám, annál gyorsabb lesz a zene. Pl., ha van tizenhatod a dalban úgy kb. 0099 a sebessége. Nyolcadnál 0198.

Ebben a menüben az F1, F2 és az F7 folyamatos nyomvatartásával növelhető a szám értéke, de SHIFT-tel együtt csökkenthetjük.

Az egyes menüpontokból az ESC megnyomásával léphetünk ki.

A zeneszerkesztő hexadecimális számokkal dolgozik.

A demóban beharangozott több száz hangszerminta összesen 584 darab. Ennyire tudtam rájönni, remélem sikerült egy-két hasznos információval szolgálnom a kedves olvasóknak.

**A ROCKDIGI zene-szerkesztő megrendelhető TÓTH ISTVÁN-TÓL az ENTERPRESS PROGRAMKÜLDŐ SZOLGÁLAT címén.**

A leírás a HWP szövegszerkesztővel készült.

- SKACI LTD. -



## BATTLE TANK COMMAND SIMULATOR

### Küldetés:

0. – „SZÉLLÖKÉS” HADMŰVELET: Az ellenség 2 darab üzemanyagtartályának elpusztítása. A célpont észak-keletre van.

1. – RAKÉTAKILÖVŐ ÁLLÁSOK: Nyugati radarrendszert semlegesíteni, utána az északra található rakétaindítókat lelőni.

2. – RABOK MENTÉSE: Az ellenség északi bázisára behatolni, a rab megmentése (elűtni), majd visszatérni.

3. – VASÚT MEGFIGYELÉSE: Az ellátóvonat eltérítése egy holtvágányra, majd a keleti állomás felrobbantása.

4. – ÉJSZAKAI MOZGÁSOK: Sötétedés után az ellenség légierejét megtámadni. Elpusztítani a repülőket és az irányítótoronyt. Használd az infravörös kamerát.

5. – KÖTELEZŐ KISÉRET: Az északi ellátó konvoj védelme. Elkísérni az ellenséges területen át a saját barakkokig.

6. – MŰHOLD KERESÉS: Behatolni az ellenséges vonalak mögé és onnan egy lezuhant katonai műholdat kihozni (rátolatni).

7. – FOLYAMI RAJTAÜTÉS: A déli folyami utánpótlásvonalat megsemmisíteni és a DNY-i erőművet felrobbantani.

8. – REJTEKHELY: Elpusztítani az ellenség központi katonai bázisát, majd egészben visszatérni.

9. – NAGY VÉG: A nagy végcél előtt le kell rombolni a barakkokat, ahol az ellenség légi és földi támadó csapatai tartózkodnak.

### Funkció gombok:

- M - navigátor részleg
- C - parancsnoki fülke
- B - távcső be/ki
- N - infrakamera be/ki
- D - műszaki részleg
- R - elől-/hátnézet
- H - helikopter hívása
- S - motor állj! Vész stop
- 1-4 - fegyver váltás
- K-J - autofire be/ki
- E - küldetés feladása

A leírás HWP szövegszerkesztővel készült.

- SKACI LTD. -

CHEAT ♦ CHEAT ♦ CHEAT ♦ CHEAT ♦ CHEAT

### IBALL2

Ha játék közben lenyomva tartjuk a következő billentyűket, az életek száma 9 lesz.

1 játék folyamán ezt akárhányszor megtehetjük.

Angol gépen: + \* > ?

Német gépen: ö ä : =

Jendrics Norbert

## Trollok vára

(ORKsoft)

Törd ágy / vedd deszka / törd ajtó / D / K / V fal / nyisd ajtó / V fej / K / D / vedd pergamen / keveredjünk vissza a homályos barlangba / K / fel / K / vedd kard / vedd kötél / töltsd sisak / NY fel / vedd fálya / fel / fel / fel / mássz kötél / D / NY / add dwrag / V csont / K / V bokor / É / K / K / É / áss / K / mássz odú / D / NY / nyisd láda / K / É / fel / NY / NY / NY / É / NY / NY / NY / D / É / NY / NY / É / É / D / D / NY / add szobor / NY / vége.

## BLASTEROIDS

Az IMAGE WORKS játéka a jövőbe visz minket. 2373-ban az ember már meghódította a naprendszert, sőt harcban áll a Plutó bolygó titokzatos lényével. Mi a Földkörüli Meteorid Eltakarító Vállalat alkalmazásában vagyunk. Feladatunk a Földet veszélyesen megközelítő meteoritokat olyan apró darabokra szétlőni, amik már nem veszélyeztetik a Föld biztonságát.

A betöltés után ki kell választani a nekünk megfelelő vezérlést, amit a későbbiekben már nem áll módunkban megváltoztatni. A SPACE megnyomása után a gép az első nehézségi szintre tesz minket. A képernyő tetején láthatjuk a jelenleg. pontszámunkat, a pajzsunk erősségét és az energiánk mennyiségét. Az irányítás kezdetben furcsa, de hamar megszokható. Fel- gáz; jobbra- jobbra; balra- balra; le- méretváltoztatás. Ez utóbbi három féle lehet. A legnagyobb erős pajzsral van felszerelve, de lassú. A középső általános felszereltségű. A legkisebb gyenge pajzsral, de nagy gyorsasággal rendelkezik. Egyes aszteroida szétlővése után egy lüktető csillag marad hátra, amit felszedve növelhetjük az energiánkat. A támadó ellenség lelővése után is marad egy-egy számunkra hasznos dolog, ami vagy pajzsunkat erősíti, vagy tüzerőnkét javítja esetleg energiarendszerünket teszi stabilabbá. Sajnos eme segítségnek véges idejük így pótlásuk elengedhetetlen. Miután a szektort teljesen megtisztítottuk a gép kiírja még hány szektor vár ránk az adott szinten, vagy hogy készüljünk életünk nagy élményére, mert megérkezett az ellenség egyik fővezére. Ezt a valamit csak úgy pusztíthatjuk el, ha a testén található gumókat szétlőjük. Az itt előadott műsorunk inkább fog hasonlítani egy flippergolyóhoz, mintsem egy magányos hős tettehez. Esetleges győzelmünk után siessünk összeszedni a bonusz tárgyakat, mert a gép már visz is a következő nehézségi szintre, ahol a feladatunk nem változik csak az életben maradási esélyünk.

Összességében egy szórakoztató lövöldözős játék amivel hosszú ideig el lehet játszani.

Ez a leírás HWP. szövegszerkesztővel készült.

- GOALKEEPER -

## ÖRÖKÉLET KÓDOK

### WONDERBOY

(R) 10F0 (ENTER) BFFF (ENTER)  
 WONDERBOY.COM (ENTER)  
 Last Address: 1263  
 (M) 10F2 (ENTER) 6A (ESC)  
 (M) 11CD (ENTER) 63 02 (ESC)  
 (M) 1263 (ENTER) AF 32 3A 86 C3 F0 8A (ESC)  
 (S) 10F0 (ENTER) 1269 (ENTER)  
 WONDERBOY.TRN (ENTER)

### HARD COMMANDER

(örökélet és végtelen gránát)  
 (R) 10F0 (ENTER) BFFF (ENTER)  
 HARDCOM.COM (ENTER)  
 Last address: 2E20  
 (M) 10F2 (ENTER) 2A (ESC)  
 (M) 11A3 (ENTER) 20 1E (ESC)  
 (M) 2E20 (ENTER) AF 32 91 C6 32 87 CA C3 1D C2  
 (ESC)  
 (S) 10F0 (ENTER) 2E29 (ENTER)  
 HARDCOM.TRN (ENTER)

### MADMIX (örökélet)

(R) 10F0 (ENTER) BFFF (ENTER) MADMIX.COM  
 (ENTER)  
 Last address: 2E8B  
 (M) 10F2 (ENTER) 9C (ESC)  
 (M) 1225 (ENTER) 8B 1E (ESC)  
 (M) 2E8B (ENTER) 21 3E 03 22 69 9D 21 00 00 22 6B  
 9D C3 E2 9B (ESC)  
 (S) 10F0 (ENTER) 2E9B (ENTER) MADMIX.TRN  
 (ENTER)

### CAVELON (3. file)

(R) 3800 (ENTER) BFFF (ENTER) CAVELON.PRG  
 (ENTER)  
 Last address: A1C7  
 (M) 7892 (ENTER) 00 (ESC) (örökélet)  
 (S) 3800 (ENTER) A1C7 (ENTER) CAVELON.PRG  
 (ENTER)

### CURSE OF SHERWOOD (2. file)

(R) 1DC0 (ENTER) BFFF (ENTER) CURSE.PRG  
 (ENTER)  
 Last address: BFFF  
 (M) BC65 (ENTER) 00 (ESC) (örökélet)  
 vagy  
 (M) BCFF (ENTER) xx (ESC) (xx = életek száma)  
 (S) 1DC0 (ENTER) BFFF (ENTER) CURSE.PRG  
 (ENTER)

Csavajda István

## TÉRBELI KOCKA

```

100 PROGRAM "TKOCKA.BAS"
110 !K.System'S
120 SET 26,1:SET 27,0:OUT 191,12:TEXT :CLEAR FONT
130 PRINT AT 13,8:"T-BOY'S ANIMATION REAL TIME!"
140 PRINT AT 14,10:"Written by:K.System'S"
150 PRINT AT 16,6:"PRESS SPACE TO STOP PROGRAM!"
160 SET VIDEO X 11
170 SET VIDEO Y 11
180 SET VIDEO COLOR 1
190 SET VIDEO MODE 5
200 FOR I=1 TO 4
210 OPEN #1:"VIDEO:"
220 NEXT
230 REM 351*=X 395*=Y
240 PLOT #1:175,0;0,120;175,240;350,120;175,0,
250 PLOT #1:175,240;175,380;0,260;0,120,350,120;350,260;175,380,
260 PLOT #1:0,0,PAINT,350,0,PAINT,0,390,PAINT
270 SET #1:INK 2:PLOT #1:175,10,PAINT:SET #1:INK 3:PLOT
#1:300,250,PAINT
280 PLOT #2:175,0;90,120;260,240;350,120;175,0,90,120;0,
260;175,380;260,240,
290 PLOT #2:0,0,PAINT,350,0,PAINT,0,390,PAINT:SET #2:INK 2:PLOT
#2:175,10,PAINT
300 PLOT #3:175,380;0,260;175,140;350,260;175,380,
310 PLOT #3:175,140;175,0;0,120;0,260,350,260;350,120;175,0,
320 PLOT #3:0,0,PAINT,350,0,PAINT,0,390,PAINT:SET #3:INK 2:PLOT
#3:200,50,PAINT:SET #3:INK 3:PLOT #3:100,130,PAINT
330 PLOT #4:175,380;90,260;260,140;350,260;175,380,90,260;
0,120;175,0;260,140,
340 PLOT #4:0,0,PAINT,0,390,PAINT,350,0,PAINT:SET #4:INK 3:PLOT
#4:100,120,PAINT
350 DO
360 SET #3:PALETTE 255,0,219,GREEN
370 DISPLAY #3:AT 1 FROM 1 TO 11
380 DISPLAY #3:AT 17 FROM 1 TO 11
390 CALL W
400 SET #4:PALETTE 255,0,0,GREEN
410 DISPLAY #4:AT 1 FROM 1 TO 11
420 DISPLAY #4:AT 17 FROM 1 TO 11
430 CALL W
440 SET #1:PALETTE BLUE,0,GREEN,255
450 DISPLAY #1:AT 1 FROM 1 TO 11
460 DISPLAY #1:AT 17 FROM 1 TO 11
470 CALL W
480 SET #2:PALETTE BLUE,0,GREEN,0
490 DISPLAY #2:AT 1 FROM 1 TO 11
500 DISPLAY #2:AT 17 FROM 1 TO 11
510 CALL W
520 SET #3:PALETTE BLUE,0,GREEN,RED
530 DISPLAY #3:AT 1 FROM 1 TO 11
540 DISPLAY #3:AT 17 FROM 1 TO 11
550 CALL W
560 SET #4:PALETTE BLUE,0,0,RED
570 DISPLAY #4:AT 1 FROM 1 TO 11
580 DISPLAY #4:AT 17 FROM 1 TO 11
590 CALL W
600 SET #1:PALETTE MAGENTA,0,RED,BLUE
610 DISPLAY #1:AT 1 FROM 1 TO 11
620 DISPLAY #1:AT 17 FROM 1 TO 11
630 CALL W
640 SET #2:PALETTE MAGENTA,0,RED,0
650 DISPLAY #2:AT 1 FROM 1 TO 11
660 DISPLAY #2:AT 17 FROM 1 TO 11
670 CALL W
680 SET #3:PALETTE MAGENTA,0,RED,219
690 DISPLAY #3:AT 1 FROM 1 TO 11
700 DISPLAY #3:AT 17 FROM 1 TO 11
710 CALL W
720 SET #4:PALETTE MAGENTA,0,0,219
730 DISPLAY #4:AT 1 FROM 1 TO 11
740 DISPLAY #4:AT 17 FROM 1 TO 11
750 CALL W
760 SET #1:PALETTE 255,0,219,MAGENTA
770 DISPLAY #1:AT 1 FROM 1 TO 11
780 DISPLAY #1:AT 17 FROM 1 TO 11
790 CALL W
800 SET #2:PALETTE 255,0,219,0
810 DISPLAY #2:AT 1 FROM 1 TO 11
820 DISPLAY #2:AT 17 FROM 1 TO 11
830 CALL W
840 LOOP
850 DEF W
860 FOR I=1 TO 20
870 IF INKEY$="" THEN 900
880 NEXT
890 END DEF
900 TEXT
910 FOR I=1 TO 4
920 CLOSE #I
930 NEXT
940 END

```

# Programküldő Szolgálat

**Játék 73.**

Sex-Grime  
 Vadaszat  
 Escape from Krakatoa  
 Alkatraz Harry  
 Boulder  
 Slippery Sid  
 Swat  
 Tower  
 Vizard  
 Black Jack  
 Bridge  
 Jumping Jack  
 Cress  
 Labirint  
 Malom  
 Rockman  
 Sexpoker  
 Skool Daze  
 Planeta 1.  
 Moonbuggy  
**Csak lemezen!**

**Játék 74.**

Motor-Bike  
 Gotcha  
 Monty is Innocent  
 Hulk  
 Rent-a-Kill Rita  
 Sir Fred  
 Prohibition  
 Torpedo  
 Space Orbs  
 Airwolf 2.  
 Rockman  
 World Cup  
 Sito Pons  
 ZZZ  
 Dun Daraeh

**Játék 75.**

Empire Strikes Back  
 Sigma Seven  
 Mad Nurse  
 Dynatron  
 Maria Strip Poker  
 Street Fighter  
 Thrust 2.  
 Inside out  
 P47 Freedom Fighter  
 Turtles 2.

**Játék 76.**

Giants Revenge  
 Jewels of Darkness  
 Frog  
 Fighter Bomber  
 Obliterator  
 Thrust  
 Arc of Yesod  
 Kentucky Racing  
 Lode Runner 128

**Játék 77.**

Motor Massacre  
 Kendo Warrior  
 Pick'n Pile  
 Tanium  
 Rolling Thunder (128)  
 The Duct  
 Jackson City  
 Inhumanos  
 Tilt  
 Leonard  
 Death Stalker  
 Terramex  
 E-szaki

**Játék 78.**

Total Eclipse 2.  
 Barbarian 4.  
 Butragueno Football  
 Stormbringer  
 Rick Dangerous 2.  
 Hercules  
 Flunky  
 Space Crusade  
 Beverly Hills Cop

**Felhasználói 10.**

ROM-lemez  
 (Dtest, Xfont, Forth, Lisp, Pascal,  
 Asmon, Tcopy, Cyrus, Zozotools,  
 Pasziansz stb.)  
**Csak lemezen és csak EPDOS  
 felhasználóknak**  
 \* +400 Ft szerzői díj

**Felhasználói 11.**

Spectrum-program átíró  
 (mindenféle az átírást segítő és  
 megkönnyítő programok és azok  
 forrás-fájljai  
 Csak lemezen

**Felhasználói 12.**

**IS-DOS 1.**  
 (ISDOS rendszerfájlok, Text File  
 Service, Prolog, Cobol, Mbasic,  
 Dbasehun)  
 Csak lemezen.

**Felhasználói 13.**

**IS-DOS 2.**  
 (Pascal1, Pascal2, Turbo Pascal,  
 Supercalc, Wordstar, PCTools)  
**Csak lemezen!**

**Felhasználói 14.**

Magicipen rajzoló + képek  
 \* + 200 Ft szerzői díj

**Felhasználói 15-16.**

**Interlace 1-2.**  
 Zozosoft által készített  
 képkonvertálások PC-ről,  
 \* +150 Ft szerzői díj / db

**Felhasználói 17.**

**WAV Sample lejátszó**  
 Hangszer- és zene lejátszó  
 (Rockdigi, IBM PC, Amiga).  
 \* + 200 Ft szerzői díj.

**Demo 7.**

Big Demo  
 Megademo  
 Samanta Fox Show  
 Szirty Demo  
 Nasa 7.  
 Nasa 8.  
 Farao

**Demo 8.**

Stereo Demo  
 Micro 2.  
 David Whittaker Demo  
 Miami  
 Kraftwerk  
 TFF 2.  
 CD 2.

Megrendelhető:

**Tóth István**

1173 Budapest, Újlak u. 9. IX/90.  
 Telefon: 257-1990

## ENTERPRISE KLUB NYÍREGYHÁZÁN!

Minden szombaton 18 órától  
a Váci Mihály Művelődési Központban  
(Nyíregyháza, Szabadság tér 9.)  
Klubvezető: Pelach András

A Klub ingyenes!



SZERVEZÉSI,  
SZÁMÍTÁSTECHNIKAI  
és KERESKEDELMI Kft.

Alaplapok, RAM-ok, modulok, floppy-k,  
winchesterek, kontrollerek, házak, monitorok,  
kábelek, nyomtatók valamint komplett  
gépösszeállítások 1 év garanciával.

Appli-Comp Kft.

Üzlet:

X. ker., Állomás u. 27. (Kőbánya városközpont)  
Telefon: 261-5173



**Budapesti ENTERPRISE klub**

Budapest, VIII. kerület, Puskin u. 4.

\* \* Minden héten kedden 17-20 óráig. \* \*

**Szponzorokat, támogatókat  
keresünk!**

Jelentkezni lehet a szerkesztőség címén:  
**ENTERPRESS, 1399 Pf. 701/334.**

## APRÓHIRDETÉSEK

Enterprise számítógéphez lemezvezérlő kártya  
512 Kb RAM-bővítéssel eladó 13 000,- Ft-ért. 0 Kb  
RAM-mal a kártya ára 11 500,- Ft. Érdeklődni lehet:  
Faragó Gyulánál a 274-2090-es telefonszámon.

## HEGYI

Papír-irodatechnika

- borítékok
- leporellók
- fax papírok
- irodaszerek
- etikettcímkek
- másolópapírok
- névjegykártyák
- cégjeles papírok
- grafikai tervezés

1118 Budapest, Számadó u. 6.  
Telefon/fax: 185-1659

## Előző ENTERPRESS újságok!

- 1990. évfolyam – 100 Ft (2 szám)
- 1991. évfolyam – 300 Ft
- 1992. évfolyam – 300 Ft
- 1993. évfolyam – 500 Ft
- 1994. évfolyam – 500 Ft

Megrendelhető a SZERKESZTŐSÉG címén.  
ENTERPRESS, 1399 Budapest, Pf. 701/334.

Aki a szerkesztőség címére kazettán vagy  
floppy lemezen küldi el programját, vagy kérdé-  
seire levélben szeretne választ kapni, küldjön  
ennek megfelelő válaszbortéket!  
Köszönjük!

ENTERPRESS – kéthavilap az ENTERPRISE számítógépek felhasználóinak. • VI. évfolyam 2. szám. • Kiadó: Matusa István. • A kiadó címe: 1399 Budapest, Pf. 701/334. • Alapító főszerkesztők: Ujlaki László és Hajnal Csaba. • Felelős szerkesztő: Matusa István. • A szerkesztőség tagjai: Kulcsár Tibor, Haluska László, Mészáros Gyula, Zozosoft & Apuci, EDC, Tóth István, Kiss László. • A szerkesztőség csak levélben érhető el! A cím: ENTERPRESS, 1399 Budapest, Pf. 701/334. • Olvasószerkesztő: Tóth István. • Szedés-tördelés: Matusa István. • Nyomás: AMEKO Kft. nyomda. Felelős vezető: Kovács Gáborné. • Előfizethető a szerkesztőség címén. • A lapot csak előfizetés útján lehet megrendelni! • Előfizetési díj: 1995. évre: fél évre 420 Ft, egy évre 840 Ft. • A közölt programokat, kapcsolási rajzokat, leírásokat mindenki szabadon felhasználhatja, de tilos azokat a kiadó írásbeli engedélye nélkül másolni, terjeszteni. • A közölt programlistákban előforduló hibákért a kiadó és a szerkesztőség nem vállal felelősséget!

• ENTERPRESS © 1995. Matusa & EGO. •