

# ENTERPRISE

KÉTHAVILAP AZ ENTERPRISE SZÁMÍTÓGÉPEK FELHASZNÁLÓINAK

## Kedves Márkatársaim!

Miután a Főszerkesztő Úrral arra a megállapodásra jutottunk, hogy mégsem jelenhet meg a cikk végén az aláírásom helyett a fényképem, így marad majd az aláírás. Olyan kifogásokat mondott minthogy: beszárad a nyomdafesték ha meglát, meg nem az olvasók elriasztása a cél, hanem minél több új olvasó megszerzése.

Régi előfizetőinknek lehet, hogy ismerősen fognak csengeni az alábbi sorok, de mindenféle hasonlóság az előző években leírtakhoz képest, egyáltalán nem a véletlen műve. Nem szeretném az olvasót untatni az újság készítésével kapcsolatos problémákkal, azonban néhány dolgot hadd osszak meg Önökkel. Ezt a lapot néhány szerkesztőtársammal együtt csináljuk, mindenféle anyagi ellenszolgáltatás nélkül: Utoljára 1991. táján kapott szerzői díjat valaki a leközölt cikkéért. Az újság a megjelenését kizárólag annak köszönheti, hogy a Főszerkesztőnek kiváló nyomdai kapcsolatai vannak, valamint a szerzők ingyen publikálnak. A nyomda is adott példányszámhoz köti a megjelentetést, ennek el kellene érnie a 8-900-at a jelenlegi 440 helyett. Hiába minden lelkesedésünk, tenniakarásunk ha rajtunk kívülálló okok miatt nem tudunk megjeleníteni. Ezért további siránkozás helyett itt a FŐOLDALON szeretnék kérni minden Enterprise-ost arra, hogy próbáljanak további előfizetőket beszervezni. Ehhez a szerkesztőség annyiban tud segíteni, hogy aki ír nekünk és kéri, annak küldünk helyi ill. körzeti listát a szervezés megkönnyítésére. Természetesen érvényben van a felhívás, miszerint aki 5 új előfizetőt beszervez az ingyen kapja a jövő évben az újságot. Esetleg ha valaki rendelkezik olyan ismeretséggel aki cserealapon hirdetne, netalán szponzorálná az újságot annak fejében mi megjelentetnénk a lapban az Ő hirdetését.

Nem vagyok varjú, hogy káromgok, de pusztán azok tartják bennünk a lelket akik alig várják a lap megjelenését és ahelyett, hogy olyan — egyébként sokszor igaz — vádakkal illessenek bennünket (lapkésés, elírások stb), inkább tollat ragadnak és írnak nekünk, úgymond méltatva munkánkat. A lap szerkesztősége amatőrökből áll (mármint lapszerkesztők), de igyekszünk úgy csinálni, hogy az Olvasó azt érezze, ez a lap egyszerű kivitele és kis példányszáma ellenére is

igenis színvonalas. Amit most Ön a kezében tart az nagyrészt a Főszerkesztőnek köszönhető. (Kíváncsi leszek ezt a mondatot bent hagyja-e?) [Hát persze! – M. I.] Közismert szerénységem nem engedi, hogy ehelyütt magamat méltassam, úgy mint mennyi rohangálás, mennyi megbeszélés, mennyi idegesség, mennyi telefonszámla, mennyi benzinpénz, húúúúh... elfogyott a levegőm.

A következő néhány sort kicsit félve pötyögöm. „Félelmem” oka a következő: tartós betegségem megakadályozza,

hogy rendszeresen látogassam az Enterprise klubot, de a régiek tudják jól, hogy évek óta minden héten ott voltam. Mindezek ellenére a klubunkról szeretnék néhány mondatot írni. Tavasz óta a klubélet egyre gyengülő színvonalú, kezd hasonlítani egy öregek napközi otthonára. Idősebb klubtársaim remélem megbocsájtják nekem ezt a hasonlatot, természetesen nem korosztályokra céloztam, hanem a klub jellegére. Úgy gondoljuk, ez tarthatatlan, ezért a szerkesztőség tagjai meg fognak mindent tenni annak érdekében, hogy új színfoltokat hozzanak a klub életébe. Az első lépés egy gép beszerzése a klub részére. Ez

## TARTALOM ♦ 94/6.

ART STUDIO II. rész	2-3
Újdonságok	3
Gépi kód kezdőknek IV.	4-5
EPDOS 2.0 rendszerbővítő	6-9
COMPFAIR 94	10
LA SQUOLA	11
PACMAN CITY	12-13
A programküldő szolgálatról	13
Programküldő Szolgálat	14-15
Információk, hirdetések	16

még a könnyebbik fele a dolgoknak merthogy azt a gépet el is kellene egy megfelelő szekrénybe zárni a klubhelységbe. Hát ez már nehezebb. Szükség lenne egy zárható kisebb méretű szekrénykére, amelybe beférne az EP a monitorral és tartozékaival. Ha valaki ez ügyben tud segíteni azt is szívesen fogadnánk.

Hogy lendítsünk valamit ezen a nyugdíjas tempón ezéért 1994. december 20-án megrendezzük az Enterprise-karácsonyt. Ígéretet kaptunk arra többektől is, hogy hozzák az otthoni konfigurációjukat, így több gép is lesz a klubban. A cikk írásakor még nem tudni mi lesz a karácsonyi meglepetés de erősen gondolkodunk rajta. Egy azonban már most biztos: nagyon sok szeretettel várunk minden régi és új Enterprise-ost — akár vidékről is — a megjelölt napon délután 17 órától a Bp. VIII. Puskin u. 4. szám alatt.

Kérem ne feledjék: ahhoz, hogy egy bolt nyitva legyen minimum két dolog kell:

1. Legyen vevő (érdeklődő a munkánk iránt) és
2. ne legyen ráfizetéses.

Tóth István (EGO)

## ART STUDIO – II. RÉSZ

### UNDO:

Ez a funkció az Art-Studio egyik legkiválóbb szolgáltatása: a program állandóan egy másolatot őriz a képnek az éppen aktuális opció választása előtti állapotáról, amelyet az UNDO segítségével jeleníthetünk meg a képernyőn. Az UNDO meg nem történtté teszi a legutolsó opcióban elkövetett ténykedésünket, és visszaállítja a hiba előtti állapotot. Az UNDO csak a legutolsó opcióban végzett művelet eredményét törli, de akkor viszont az összes fázist (tehát nem lehet egy opcióválasztás után végzett műveletek közül csak egyet törölni)!

### WINDOWS menü:

Az ablak a képernyő önálló, téglalap alakú része, amelyet egy szaggatott vonal határol be: Az ablakműveleteket a WINDOWS menüből irányíthatjuk, az összes opcióval végzett művelet az UNDO-val törölhető. Ahhoz hogy egy ablakkal bármilyen műveletet végezhessünk, legcélszerűbb a DEFINE WINDOW opció segítségével definiálnunk. A választás után a kurzor négyzet alakúra változik, amellyel az ablak 2 átellenes sarkát kell 2-szer a tűzgomb lenyomásával definiálnunk. Az egyik pont meghatározása után az ablak meghatározása elasztikus, vagyis a kurzor mozgásával párhuzamosan látható, hogy a tűzgomb megnyomása után mekkora lesz az ablak. A másik sarok kijelölése után a kurzor visszaváltozik a legutolsó formájára. A képernyő – látható – 21 soránál nagyobb ablakot is definiálhatunk úgy, hogy az első sarok meghatározása után a nyilakkal görgethetjük a képernyőt és ezután jelöljük ki a másik sarkot. A WHOLE SCREEN az egész képernyőt (mind a 24 sort) ablaknak definiálja. Miután definiáltuk az ablakot újra le-hívhatjuk a WINDOWS menüt és választhatunk a menü lehetőségei közül. Egy ablakművelet elvégzése után a program „elfelejti” az ablakot. Ha újabb műveletet kívánunk a menüvel végezni ismét definiálnunk kell egyet. Ha a következő művelet is az utoljára definiált ablakkal kapcsolatos, akkor a LAST WINDOW opcióval ismét aktuálissá tehetjük. A CLEAR WINDOW használatával törölhetjük az ablak tartalmát.

Az opció törli a képpontokat, ill. beállítja aktuális értékre az INK, PAPER, BRIGHT, és FLASH jellemzőket. Az ablakot a képernyő egy másik részére másolhatjuk át a CUT&PASTE opció segítségével (sokszorosíthatunk egy képelemet). Választás után a kurzor mozgásával párhuzamosan az ablak másolata is mozog, a másolat kívánt helyét a tűzgombbal jelöljük ki. A képpontokkal az attribútumok is átmásolódnak. A CUT, CLEAR&PASTE az előző opció ötvözete, akár MOVE WINDOW nevet is viselhetne: az előbb említett módon átmozgathatjuk az ablakot a képernyő egy másik részére de az ablak eredeti helye is törölődik (át-másolhatunk egy képelemet). Normál esetben az átmásolt ablak felülírja a képernyőt, de ha a MERGE kapcsolót ON állásba helyezzük a másolás előtt, akkor – az ATTRIBUTES menü OVER kapcsolójától függően – a másolás valamilyen összehasonlítással fog történni: ha az OVER OFF állásban van, akkor az ablak OR, ha ON állásban akkor XOR logikai művelet után válik láthatóvá. Az attribútumok nem MERGE-lődnek, az ablakban lévő attribútumok maradnak meg. Ez vonatkozik a CUT&PASTE opcióra is. Mindkét CUT opció

csak egyszer hajtható végre, ha újabb mozgást kívánunk, ismét le kell hívunk őket. Ezen a nehézségen segít a MULTIPLE kapcsoló: ha ON állásban van, akkor az aktuális CUT-művelet mindaddig ismételhető, amíg valami más nem választva ki nem lépünk az opcióból. Az INVERT WINDOW invertálja az ablak képpont tartalmát, de az attribútumokra nincs hatással. A RESCALE WINDOW opció segítségével az aktuális ablakot tömöríthetjük, ill. széthúzhatjuk. Választása után a megismert alakot ölti, amivel meg kell határozni az új ablak 2 ellentétes sarkát, amelyben az összenyomott (kinyújtott) kép jelenik meg. A művelet 2 fázisban zajlik; a kép először függőleges, majd a vízszintes információkat tárolja el. Az ablakok tömörítésénél feltétlenül gondolnunk kell az apróbb, finomabban kidolgozott képrészletek elvesztésére ill. az „összecsúszott” attribútumok miatt fellépő károsodásokra is. A CLEAR & RESCALE opció hasonló az előbbihez de a nagyítás alapjául szolgáló ablakot is törli. A MERGE és MULTIPLE kapcsolók ugyanúgy befolyásolják az új ablak és a képernyő közötti kölcsönhatást, mint a CUT műveleteknél. Az aktuális ablakot a FLIP HRZ. (HORIZONTAL) ill. FLIP VERT. (VERTICAL) opciók használatával tükrözhetjük a függőleges ill. vízszintes tengelyükre. Az attribútumok is tükröződnek. A ROTATE 1/4, ROTATE 2/4 és ROTATE 3/4 opciók az ablakot 90, 180, ill. 270 fokkal elforgatják az óramutató járásával megegyező irányban. Az attribútumok is az ablakkal együtt forognak.

### FILL menü:

A FILL eljárás a képernyő zárt területeinek valamilyen mintával történő gyors feltöltésére szolgáló funkció. A zárt alakzat feltölthető színnel (SOLID FILL) vagy valamilyen mintával (TEXTURED FILL). A „fill”-ezéshez felhasználható, előre megtervezett minták törölhetőek, és újakat tervezhetünk helyettük. A FILL-műveletek az aktuális INK és PAPER színekkel, ill. a BRIGHT és FLASH kapcsolók figyelembevételével működnek. Az INVERSE – értelem-szerűen – csak a TEXTURED FILL esetében használható (ha ON állásban van, akkor a mintakészletben is az eredeti minták inverzéből választhatunk). Az OVER nem használható. Az alakzatok feltöltése – nagyságuktól függően – némi időt vesz igénybe. Ha a „fill”-ezés közben a festék „kicsordult”, az UNDO használatával a hiba törölhető. A „fill”-ezés a képernyő felső 3 takart sorára is vonatkozik, vagyis az ikonok által határolt rész nem jelenti egy zárt alakzat határát a programnak. A SOLID FILL opció választása után a kurzor átalakul festőhengerre. Mozgassuk a kiszínezni kívánt zárt alakzat pontjára és nyomjuk meg a tűzgombot. Az alakzat kiszíneződik az aktuális színnel. A TEXTURED FILL a SOLID használható. Választása után megjelenik egy 32 mintából álló készlet (SELECT FILL TEXTURE), ahol meghatározhatjuk a kívánt mintát. Itt is használható az ecseteknél megismert „nullacet”-hez hasonló „null-minta”, amellyel egy zárt alakzatban – a képpontok változtatása nélkül – megváltoztathatjuk az attribútumokat. A WASH TEXTURE opció segítségével a már kifestett területeken megváltoztathatjuk a mintát. A minták közül ismét választanunk kell, majd kijelölni azt a területet melyet szeretnénk változtatni. Vigyázat! Az opció megváltoztatja azokat a

képelemeket is amelyeket a PAINT menüben SCROLL DOWN: a karakter képpontjainak görgetése lefelé SCROLL RIGHT: a karakter képpontjainak görgetése jobbra. A FONT-almenü ugyanazokat az opciókat tartalmazza, mint a CHARACTER almenü de az itt történő változtatások nemcsak az aktuális karakterre hanem az egész készletre vonatkoznak, pl. az almenü CLEAR opciójának változtatásával az egész készlet törlődik. A MISC. almenü COPY ROM opciójával betölthetjük aktuális készletnek az ENTERPRISE ROM-készletet (azt amit a BASIC alapállapotban használ). Vigyázat, ilyenkor a törölt készlet elvész! A CAPTURE FONT opció segítségével pl. az aktuális ablak karaktereit másolhatjuk be a fontkészletbe. Az opció funkciójából következik, hogy csak akkor használható ha már definiáltunk a WINDOWS menüben egy ablakot. Az eljárás elindításához meg kell határozni az aktuális karaktert. A folyamat az ablakban balról-jobbra és felülről lefelé haladva addig tölti a készletbe a képpontokat míg az ablak összes képpontja fel nem lett használva. Az eljárással egyes képelemeket karakterekre bonthatunk le, amelyeket később fontkészletként felhasználhatunk. A módszer alkalmas a képelemek sokszorosítására is, a TEXT menü opcióinak felhasználásával akár nagyított méretben is.

(Folytatjuk)

```

100 PROGRAM "Scroll.bas"
110 REM * IRQ SCROLL OF BASIC(CODE)
120 TEXT :SET 26,1
130 CLEAR FONT
140 PRINTAT 5,10:"K.System's scroll!"
150 POKE 540,0:POKE 541,40:POKE 49134,0:POKE 49133,0
160 CODE A=HEX$(("f3,cb,5a,c0,3a,fa,03,fe,03,20,05,21,fa,03,34,
c9,3e,00,32,fa,03,3a,fc,03,3d,28,0b,3e,01,32,fc,03,21,51,28,22,e8,
03,2a,e8,03")
170 CODE =HEX$(("01,23,00,ed,5b,f6,bf,ed,b0,2a,e8,03,23,22,e8,03,
7d,32,09,b9,af,ed,4b,e8,03,21,fc,29,ed,42,d2,1f,2a,21,51,28,22,e8,
03,c9,20")
180 CODE =".....b5Szia(sztok) ez itt a K.SYS
primitiv kis scroll-jal.....17Ha esetleg e"
190 CODE ="Isőre megnyeri tetszésed és levelezni velem akkor itt a
címem:.....TATABANYA 2803"
200 CODE =".....46Pf:3026.....52Szia! Hello.....6Csao.....
.....24
210 CODE =".....9Köszönet PAUSOFT-nak a
segítségéért.....21
220 CODE =".....8És ismét.....6h
230 CODE =HEX$(("20,20,20,20,20,20,20,20,20,20,20,20,20,20,f3,21,a0,b4,cd,57,
2a,21,20,b5,cd,57,2a,21,a0,b5,cd,57,2a,21,20,b6,cd,57,2a,21,a0,b6,cd,
57,2a")
240 CODE=HEX$(("21,20,b7,cd,57,2a,21,a0,b7,cd,57,2a,21,20,b8,cd,
57,2a,21,a0,b8,cd,57,2a,c9,7e,07,77,c9,")
250 SET 26,0:SET CHARACTER 32,0,0,0,0,3
260 POKE 49134,40
270 WAIT 3
280 SET CHARACTER 32,1,2,4,8,16,32,64,128,1
290 WAIT 3
300 SET CHARACTER 32,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1
310 WAIT 3
320 SET CHARACTER 32,1,128,64,32,16,8,4,2,1
330 WAIT 3
340 SET CHARACTER 32,255,1,1,1,1,1,1,1,1,1
350 PRINTAT 10,2:"Most már a háttérből fut!"

```

### ÚJDONSÁGOK \* ÚJDONSÁGOK

Sajnos csak január végére készül el a Zozotools betölthető változata és a ZCOPY, mert kompatibilitási problémák merültek fel más programokkal. Így szerkesztőségünk több helyen kénytelen tesztelni a programot. Nem szeretnénk volna, hogy így kerül ki a felhasználókhoz.

ZozoSoft nemcsak a ZCOPY-val rukkolt majd ki. Elkészített egy **INTERLACE DEMO** programot, amelyben eddig még EP-n nem látott képeket csodálhatunk meg interlace formában, valamint átírt egy Spectrum játékot, a **Highway Encounter II.** részét. Ezeket a Programküldő Szolgáltatástól lehet megrendelni. (A Zozotools-t és a ZCOPY-t valamint az INTERLACE Demo-t január-februári számunkban lehet megrendelni).

Úgy látszik, **HSOFT** a **HWP** szövegszerkesztő és az **EPDOS 2.0** operációs rendszer után sem tart pihenőt! Egy új **ASSEMBLER/EDITOR** program készül műhelyében. Ebben a programban minden együtt lesz, ami eddig külön-külön megtalálható volt a FENAS és az ASMEN programokban és egérrel is működni fog. Jóval gyorsabb lesz mint a FENAS!

**Egy szuper rajzolóprogram készül!** Bár igazán nem kapcsolódik pályázati felhívásunkhoz, de az biztos, hogy hatalmas sikerre számíthat **Révász György** rajzolóprogramja, ami szintén sok-sok jó funkcióval rendelkezik és felhasználóbarát tulajdonságaival már most (!) félkészben kimagaslik az eddig EP-n megjelent rajzolóprogram átiratok (!), valamint a félig elkészített rajzolóprogramok közül. 1995. január végére várható a megjelenése.



**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 – V. rész

Elérkeztünk sorozatunk ötödik részéhez, amelyben a grafikával kezdünk el foglalkozni. Bár sorozatunk egyik részében már rajzoltunk kört is, de szerintem az sokkal egyszerűbb mint például egy négyzet rajzolása és kiszínezése.

Köszönöm a Tisztelt Olvasóknak, hogy reagáltak az előző részben feltett kérdéseimre. Szinte előzőlötték a levelek a szerkesztőségünket! Ebben a témában mindössze négyen foglaltak állást... Mindenesetre nekik köszönet, hogy tollat ragadtak, időt és bélyeget pocskoltak. Hasznos tanácsokkal láttak el. Majdnem mindenben egyetértek a tisztelt levélírókkal. Igyekszek ezekre a levelekre minél előbb válaszolni. (Most nincs erre időm, mert éppen az újságot készítjük EGO-vall)

Példaprogramunk elég egyszerű(nek tűnik). Mint láthatjuk, a makrót nem csak az EXOS változók beállítására használhatjuk, hanem az ESCAPE szekvenciák írásánál is kiválóan alkalmazható ez a kényelmes funkció. A szokásos videolap megnyitás után megadjuk a koordinátákat. BC regiszterben az X koordináta, DE-ben az Y koordináta, HL-ben az oldalhosszat határozzuk meg, A-ban pedig a keretszint és a négyzet színét (FILL) adjuk meg. Ezután meghívjuk a RAJZOL rutint, ahol egyszerű érték átadások következnek, azaz az előre meghatározott címkéknek (pl. X1 DW 0...) átadjuk a BC, DE, HL regiszterek tartalmát (a koordinátákat). Két négyzetet rajzolunk és ki is színezzük őket. Miután ez megtörtént, egy billentyű leütésére várunk, majd kilépünk BASIC-be.

*A programban szereplő új utasítások magyarázata:*

### LD A,1\*16+5

A regiszterben tároljuk a keretszint és a négyzet színét (FILL). A \*16 értelmezése: ez az érték a felső 4 biten lesz.

### PUSH AF

A regisztert a verembe helyezzük. Erre azért van szükség, hogy elkülönítsük a négyzet keretszínét és a FILL színét. Ez a legjobb példa arra, hogy miért kell a veremtárolót használni.

### POP AF

Ugyanaz, csak visszahívjuk A értékét a veremből (azt az értéket, amit a PUSH AF-el eltettünk).

### AND 15

Logikai és. Törli azokat a pontokat, ahol A bitjei 0 állapotúak. Maximum 15 maradhat.

### SRL A

Képzeljünk el az asztalon 8 poharat (A). Vannak tele poharak (1) és üres poharak (0). Az SRL A utasítás

eggyel jobbra mozgatja a poharakat, azaz a jobb szélső pohár leesik az asztról és marad 7. Programunkban ez az utasítás 4-szer szerepel, tehát 4 marad.

### ORA

Logikai vagy. Kigyújtja azokat a pontokat, ahol A bitjei 1 állapotúak. Programunkban: megvizsgálja, hogy A regiszter értéke 0-e. Ennek azért van jelentősége, hogy a keretszín ne legyen fekete.

### DB 27,"s"

Surár kikapcsolása.

### DB 27,"A"

Grafikus sugár pozicionálása.

### DB 27,"S"

Sugár bekapcsolása.

### DB 27,"R"

Relatív sugármozgás.

### DB 27,"F"

Grafikus kitérés.

### DW 0

A kétbájtos értéket tárolja a programban. Ide kerülnek azok az értékek, amelyeket a RAJZOL rutin ad át. (LD (X1),BC, LD (Y1),DE és LD (X2),HL valamint LD (Y2),HL utasítások).

### DW 16,16

A rajzolósugarat elmozgatjuk, hogy ki tudjuk színezni a négyzetet. Ha ezt nem tennénk meg, akkor a keret színe változna meg.

Programunkat az ASMON editorába gépeljük be, majd a Z billentyű lenyomása után állítsuk be a fordításhoz szükséges paramétereket:

Assembly listing ON, List conditions NO, Force Pass 2 NO, Memory assembly NO, Object file name: TAN5.COM, EXOS module header YES, EXOS module type: 5. A válaszok után nyomjuk meg az A billentyűt. Elkészült ötödik gépi kódú programunk.

Következő részünkben is ezt a programot közöljük, kiegészítve egy nagyon hasznos RND-rutinnal, ami már kicsit bonyolultabb téma lesz, de reméljük ezzel is megbirkózunk majd!

Minden Kedves Olvasónak Kellemes Karácsonyi Ünnepeket kívánok!

(Folytatjuk)

Matusa István

SET	ORG 100H		LD (Y2),HL	
	MACRO @VALTOZO,@ERTEK		PUSH AF	; A regiszter verembe helyezése
	LD B,1		AND 15	; Maximum 15 maradhat
	LD C,@VALTOZO			; (keretszín és színezés bitjeinek
	LD D,@ERTEK			; szétválasztása)
	EXOS 16		LD (I1),A	; A reg. értéke I1 címre
IR	ENDM		POP AF	; A reg. vissza a veremből
	MACRO @CIM,@HOSSZ		SRLA	; A reg. bitjeit eggyel jobbra tolja
	LD A,1		SRLA	; (4 marad)
	LD DE,@CIM		SRLA	
	LD BC,@HOSSZ		SRLA	
	EXOS 8		OR A	; Megvizsgálja, hogy A reg. 0-e?
	ENDM		JR NZ,OKE3	
			INCA	; A=A+1
	LD SP,4000H		LD (I2),A	; A reg. értéke I2 címre
	.SET 22,1		.IR ESC1,ESCH1	; ESCAPE szekvenciák
	.SET 23,2		.IR ESC2,ESCH2	; írása a makró
	.SET 24,40		.IR ESC3,ESCH3	; segítségével
	.SET 25,24		.IR ESC1,ESCH1	
	LD A,1		.IR ESC3,ESCH3	
	LD DE,VID		.IR ESC2,ESCH2	
	EXOS 2		.IR ESC1,ESCH1	
			.IR ESC4,ESCH4	
			RET	
	LD B,1		ESC1 DB 27,"s"	; sugár kikapcsolása
	LD A,1		DB 27,"A"	; grafikus sugár pozicionálása
	LD C,1		X1 DW 0	
	LD D,20		Y1 DW 0	
	LD E,1		DB 27,"T"	; tintaszín váltás
	EXOS 11		I2 DB 0	
			DB 27,"S"	; sugár bekapcsolása
	LD BC,100 ; X koordináta		ESC1 EQU \$-ESC1	
	LD DE,200 ; Y koordináta		ESC2 DB 27,"R"	; relativ sugármozgás
	LD HL,100 ; oldalhossz		X2 DW 0	
	LD A,1*16+5 ; Alsó 4 biten a keretszín		DW 0	
	; felső 4 biten a szín (FILL)		ESC2 EQU \$-ESC2	
	CALL RAJZOL		ESC3 DB 27,"R"	; relativ sugármozgás
			DW 0	
	LD BC,500 ; X koordináta		Y2 DW 0	
	LD DE,600 ; Y koordináta		ESC3 EQU \$-ESC3	
	LD HL,250 ; oldalhossz		ESC4 DB 27,"s"	; sugár kikapcsolása
	LD A,5*16+14 ; Alsó 4 biten...		DB 27,"R"	; relativ sugármozgás
	CALL RAJZOL		DW 16,16	; A rajzolószugarat beljebb visszük
	LD DE,BILL ; várakozás billentyű			; a színezéshez
	LD A,3 ; leütés		DB 27,"T"	; tintaszín váltás
	EXOS 1		DB 0	
	LD A,3		DB 27,"F"	; grafikus kitöltés (FILL)
	EXOS 5		ESC4 EQU \$-ESC4	
	LD DE,BASIC ; kilépés BASIC-be		VID DB 6,"VIDEO:"	
	EXOS 26		BILL DB 9,"KEYBOARD:"	
RAJZOL	LD (X1),BC ; értékek átadása		BASIC DB 5,"BASIC"	
	LD (Y1),DE ; a rajzolóshoz		END	
	LD (X2),HL			

Flzessen elő a

**RÁDIÓTECHNIKA**

és a

**hobby**

**elektronika**

folyóiratokra! Így biztosan hozzájut!

Címünk: 1374 Budapest, Pf. 603.

A szerkesztőségben regisztrált HE előfizetőknek díjmentes nyák-film melléklet.

## EPDOS version 2.0

# Enterprise operációs rendszert bővítő ROM-program

Az EPDOS 2.0 megrendelése:

*A megrendelés csak az SRAM-szegmensszámának megadása esetén érvényes.*

Első legyen az SRAM kártya beszerzése vagy megrendelése!

(Hsoft-tól) 27C256 EPROM (jelenleg): 700.-

EPDOS 2.0 szerzői díj: 500.-

Égetés: 100.-

5.25" DS/SD/400K Rendszerlemez és felhasználói kézikönyv: 200.-

Az EPDOS 2.0 ára (nyák nélkül) összesen: 1500.-

### RAM-ON SZIMULÁLT EPDOS 2.0:

Többek kérésére és a vékonyabb pénztárcájú EP-sek kímélésére, kiegészítettem a választékot ezzel a legkisebb befektetést igénylő változattal. A 2.0-as rendszer operatív szolgáltatásait RAM-on szimulálva is lehet használni. Ehhez mindössze egy gyors-teszt EPDOS 1.x jelenléte és az SRAMEPD2.COM betöltése szükséges. Hátránya, hogy minden beállítást illik azonnal kimenteni, valamint minden hidegindítás a rendszerlemezről történik. Aki a Mészáros-féle 60H SRAM-EPROM kártyával rendelkezik, annak elegendő egyszer lefuttatni az SRAMEPD2.COM programot, és a beégetett 2.0-as rendszerhez hasonló hatást ér el. A rendszerlemez és a felhasználói kézikönyv ára a szerzői díjjal együtt 700 Ft. Megrendelhető a szerzőtől (5.25/720K-s) vagy a Programküldő Szolgálattól bármely formátumban. Aki ennek megvétele után szeretné megrendelni az EPROM-ot is, (a címkével ellátott rendszerlemez visszaküldésével igazolva) annak részére az ismételt szerzői díjtól eltekintek. Ilyenkor a 32K EPROM ára 700 Ft +100 Ft az égetés.

És most következzen egy részletesebb de távolról sem teljes leírás.

### RENDSZERTESZT:

Teljesen eltér az eddigi kötött, esetleg billentyűkkel kismértékben irányítható rendszertesztetektől. A felhasználó által előzetesen megszerkesztett 4 féle TESZTn blokkal tetszőleges konfiguráció alakítható ki. Hidegindításnál a gép mindig az utolsónak használt rendszertesztet fogja végrehajtani. Persze ettől eltérhetünk a funkcióbillentyűk segítségével.

A tesztelhető RAM-szegmensek száma CRAM-mal tovább korlátozható. A ROM-programot tartalmazó RAM-szegmensek tartalma nem őrződik meg, de ez a funkció is bekapcsolható (LROM). A lebegő foglalat ill. EPROM-szegmenseket nem veszi a hibás RAM-ok listájára (pl. Mészáros féle SRAM-EPROM kártya üres foglalatait). A címdekódolásból eredő

hibákat is kiszűri. Amikor a RAM-szegmens több szegmensszámon is elérhető, csak a magasabb számot jegyzi fel, a többi a nem működő RAM-listára kerül. Bekapcsolt RAM-diszk megőrzésnél, (RAM-DISK) a RAM-diszk-szegmensek RAM-teszt nélkül kerülnek fel a DEVICE-RAM listára. Választani lehet három féle RAM-szegmens tesztelés között. A harmadikkal még több megabájt RAM-bővítés is gyorsan tesztelhető. (1 megabájt kb. 1 másodperc!) A tesztelhető ROM-szegmensek száma CROM-mal korlátozható. Azonos tartalmú ROM-ok esetén csak az alacsonyabb szegmensszámú kerül a listába.

### BAT KÖTEGELT PARANCSONK:

A kikapcsolás alatt teleppel táplált sztatikus RAM egyesíti a RAM és az EPROM kedvező tulajdonságait. Ideálisan használható arra, hogy kisebb memóriaigényű feladatoknál elkerüljük a meghajtóhoz való fordulást. Olyan esetben is elérhető, amikor még nem épült fel az operációs rendszer (RENDSZERTESZT). A sztring író-olvasó rendszer lehetővé teszi, hogy egy azonosítónév alapján, de a funkciójának ismerete nélkül blokkokat tárolhassunk ill. olvashassunk vissza. E háttérrel használja a kötegelt szöveges parancsblokk kezelő. A konfiguráció által ismert szavakon felül lehetőség van ugrásokra, billentyűzet és hibakód figyelésre valamint egyszerűbb feltételes elágazások kialakítására.

### RENDSZER-BAT:

Vannak olyan blokknevek is, melyeket a rendszer célzottan használ. E szavak az 5-8 közötti számokra végződnek. Hogy a rendszer melyeket fogja meghívni, azt a rendszerteszt elején nyomvatartott F5-F8 billentyű, hiányában a C1 (193) EXOS rendszerváltozó fogja eldönteni.

**HIDEGINI n** Minden hidegindítás után egyszer kerül hívásra. Megoldható vele a rendszerváltozók egyszeri beállítása ill. meghívható az a bővítő amely számunkra szimpatikus. A billentyűzet figyelésével kombinálva szelektív rendszerbelépés, az új videoparancsok segítségével saját indulási lap szerkeszthető.

**INICIAL n**. Akkor kerül hívásra amikor a rendszerbővítő inicializálása történik. Pl. rendszerbelépés, 5. beállított bites EXOS reset, felhasználói program indítása, stb. Az utolsóként inicializált 1. ROM előtt hívódik meg, így alkalmas pl. a rendszerváltozók karbantartására, melyet a bővítő esetleg számunkra kedvezőtlen értékre állítgatnak. Magnós rendszernél be kell írni a DEVICE TAPE parancsot, hogy ne a lemezegységről akarjon majd programot betölteni.

**LROM**. A ROM-megőrzés funkció bekapcsolása.

(lásd LROM parancs) Azt a szegmenst nem teszteli RAM-ként, amelynek az ötödik bájtyától "ROM" felirat található.

**CRAM.** Megadható hexa formában az a szegmensszám ill. tartomány, amely szegmenseket nem kell tesztelnie a rendszernek.

**CROM:** Mint az előző parancs, de a ROM-okra vonatkozik. A ROM-teszt a 2. szegmenstől 254.-ig felfelé halad. Csak olyan ROM kerülhet felvételre, amelyik a már alacsonyabb szegmensszámon felvett ROM-októl eltér.

**F8:** A nulladik lapszegmensre akkor is az F8 kerül, ha a rendszer RAM-bővítést tartalmaz.

**RAMDISK:** Helyreállítja a hidegindítás előtti RAM-diszk tartalmát. Ha már maradandó sérülést szenvedett, akkor figyelmen kívül marad.

Az eredeti TESZT 5-8 beállítások:

Egyik indítás sem tilt ki a ROM-listából szegmenseket, mivel ez gépfüggő adat! Azoknál a felhasználói rendszerek hívásánál, melyek nem működnek együtt a 2.0-ás megszakításával, a beépített BAT-ok automatikusan hagyományos megszakításra állítják a rendszert. Pl. FENAS, MON, ASMON, stb. A visszakapcsolást elvégzik az I, BA, WP parancsok.

**5:** A legyorsabb indítási mód. Megőrzi a RAM-diszket. Valamennyi elérhető RAM-ot teszteli, de nem nullázza le. Általános munkára vagy játékra készült. A 2.0-ás valamennyi szolgáltatása elérhető.

**6:** Dekoratívabb de lassabb indítás. A RAM-szegmenseket lenullázza. A RAM-diszket nem őrzi meg, viszont az LROM-mal szimulált ROM-okat meghagyja. A 2.0-ás rendszer valamennyi szolgáltatása használható.

**7:** Valamennyi RAM-szegmenst teszteli és nullázza. Nincs RAM-diszk megőrzés, de meghagyja az LROM szegmenseket. Minden inicializálásnál kiadja a hagyományos EXOS-megszakítás beállítás parancsot, ezért nem kezel egeret, nem használhatjuk a háttérnyomtatást, a KEYBAT parancsokat és a beégésgátlót. Indításnál meghívja az EPDOS-t. Azokhoz a finnyásabb programokhoz használhatjuk, melyek lefagynak a 2.0-ás normál beállítása alatt.

**8:** Olyan mint az előző beállítás, de RAM-bővítés nélkül. A fokozottan futásérzékeny játékprogra-

mokhoz használható. A felhasználó CROM parancsral csökkentheti a beláncolt ROM-ok számát is, úgy hogy csak a létfontosságúakat hagyja a rendszerben.

#### SRAM eszköz:

Az új perifériát kisebb méretű fájlok tárolására használhatjuk. E fájlok lehetnek akár futtatható programok, vagy akár setup beállítást tartalmazó adatfájlok. Az SRAM fájlokat a DISK-hez hasonlóan OPEN-nel nyithatjuk meg. Használható a karakter vagy blokkművelet, és egyidőben több fájl is megnyitható. Az írásra megnyitott fájl, a CLOSE kiadásakor beíródik az SRAM-ba, de előtte törli az előző azonos nevű fájlt. Egy fájl maximális hossza 4 Kbájt. A fájlok listázására az :SDIR, egy fájl törlesztésre :SDEL név parancsokat használhatjuk. Az SRAM-fájlokra alkalmazhatunk EXDOS parancsokat is. pl. :COPY, :LOAD. A fájlnevet SRAM:név formában lehet megadni.

#### KEYBOARD eszköz:

A bővítések inicializálásakor önmagára állítja a KEYBOARD periféria belépési címét. A megszakítások alatt az angol KEYBOARD pufferét használja és hasonló sebességgel is dolgozik. A lassabb két nyelvű eszközt is helyettesíti, mivel 3 nyelvet kínál. Az UK és a BRD kötött billentyűmátrix és karakterkészlettel rendelkezik. A felhasználói változat, a KEYKONF.COM program támogatásával, természetesen beállítható, így bármely billentyűre a váltógombos kombinációkkal 8 féle tetszőleges kód adható meg. Ez jól használható az ékezetes betűknél, makróknál és a KEYBAT parancsoknál. Akik PC-billentyűzettel rendelkeznek, beköthetik azt a 7 db billentyűt is amely eredetileg nincs használva. Erre 8\*7=56-féle kód rendelhető a KEYKONF-al.

#### MEGSZAKÍTÁS ÉS EGÉRKEZELÉS:

A rendszer három féle megszakítást kezel. A CA (202) EXOS-változó értéke:

1. Hagományos. b7=1,
2. E0-EF parancs figyelő. b7=0; b6=1,
3. Mint az előző+egérmegszakítás kezelő. b7=0; b6=0.

## TOP-LISTA

94/6.

Legjobb játék program:

Olvasói lista:

PASZIÁNSZ

A szerkesztők listája:

Pacman City (ORK)

Legjobb felhasználói program:

HWP 1.0

HWP 1.0

Legjobb DEMO program:

Small Demo

ORK Demo II.

Legjobb programozó:

HSOFT

HSOFT

Legjobb programátíró:

ZozoSoft

ZozoSoft

Legjobb szoftver stúdió:

HSOFT

HSOFT

## MEMÓRIA, NAPTÁR ÉS ÓRA KIJELZÉS A MÁSODIK STÁTUSZSORBAN:

A rendszer létrehoz egy SRAM nevű eszközt, amelynek az időkijelzésben, riasztásban és a beéregátlás hívásában is szerepe van. 1Hz megszakításból frissíti az aktuális idő kiírását. A sor elején 4 szám látható, melyeknek a jelentése: SZABAD-FELHASZNÁLÓI - ESZKÖZ - RENDSZER szegmensek száma decimálisan. A dátumot csak akkor írja ki, ha a hónap értéke nem nulla.

## KÉPERNYŐ BEÉGÉS GÁTLÁS:

A D0 (208) EXOS változóval megadhatjuk a percek számát. Minden egér vagy billentyű mozgásnál ill. rendszerbelépésnél, ezen kezdődő átkerül a csökkenőszámlálóba. Hiányában percenként csökken a számláló tartalma. Nullát elérve EF (KEY-BAT) megszakítást generál. A BEEG rutin átkapcsolja a NICK-et és az alapértelmezésű LPT-t úgy, hogy csak az órát mutató felső státusz sor lesz látható. Ezután visszaadja a főprogramnak a vezérlést. Egér vagy billentyű változásra helyreállítja a képernyőt és előlről kezdődik a visszaszámlálás.

## NYOMTATÓ KEZELÉS:

Az inicializáló rutin lecseréli a PRINTER periféria rutinait. Lehetőségünk van a hagyományos nyomtatásra, de a D1 változó nullára állításával háttérnyomtatásra lehet kapcsolni. Ilyenkor az adatok egy közbenső perifériapufferbe kerülnek, ezért a memóriabővítéssel rendelkező gépeknél célszerű használni. A pufferszegmensek száma nincs korlátozva.

## BREAK FUNKCIÓ:

Az EPDOS 2.0-ás rendszer alatt minden program futását meg lehet szakítani úgy, hogy az ALT mellett resetelünk. A BREAK funkció paranccsal való lekezelése csak kifogástalan operációs rendszer mellett lehetséges. Ez nem jellemző a játékok nagy részére. Ekkor a 2.0-ás úgy adja át a vezérlést, tiltott megszakítás mellett, hogy a RAM-ok tartalma változatlan marad. Ez megvalósítja a COMMODORE-nál ismert törökártya „hardver” alapját. A többi már a szoftver dolga.

## SCRSAVE.COM:

A programot a 2.0-ás alatt lehet betölteni és a BREAK eljárást használja. Segítségével bármilyen program képernyője kimenthető. A kimentett képek betöltését illetve nyomtatását az SCRLOAD.BAS program végzi.

## FELHASZNÁLÓI HIBASZÖVEG MEGADÁS:

A 2.0-ás rendszer lehetőséget ad EXOS hibáüzenetek tárolására az SRAM-on. A felhasználó ál-

tal ERROR paranccsal megadott (1-255 közötti) hibakódokra tehát saját hibáüzenetet küld. Egy nulla hosszúságú hibasztring elküldése, kitorli a hibakód magyarázatát az SRAM-ból.

## Néhány új RENDSZERPARANCS a teljesség igénye nélkül:

:EXT. Végrehajtja a bővítések hívását egyes akciókóddal, vagyis abba a rendszerbe jutunk amelyik elsőnek fogadja a hidegindítást.

:DEVICE *eszköznév*. Az alapértelmezésű eszköz nevének megadása.

:COL *num*. Színkód kereső. A kurzorral választhatunk az ablak 256-féle színkódjából.

:BIAS *num*. Az előző parancs 8 színű bias-módja.

:STPWR. Lemezes fájlba menti az EPDOS célokra használt 16K méretű sztatikus RAM-ot.

:STPRD. Visszatölti fájlról az EPDOS célokra használt 16K sztatikus RAM-ot.

:BATWR-BATRD. Kimentti vagy betölti a blokkok tárolására fentartott területet.

:KEYWR-KEYRD. Kimentti vagy betölti a felhasználói billentyűzet beállítását.

:CHRWR-CHRRD. Kimentti vagy betölti a felhasználói karakterkészletet.

:PRNWR-PRNRD. Kimentti vagy betölti a HPRN printer karakterkészletét.

:FWR-FRD. Kimentti vagy betölti a funkcióbillentyűk területét.

:BAT *név*. BAT parancs definiálása az alapértelmezésű editorcsatornából. E parancslista az EXDOS (.INI) szöveges parancskezelésének továbbfejlesztett változata.

:HELP *név*. Kिलistázza a BAT jellegű parancsot.

:BLIST. Kिलistázza a BAT-tal készült parancsok névlistáját.

:MACRO *név*. sztring Macró kód definíciója.

:MLIST. Makró kódok listázása.

:FKEY. sztring. Funkcióbillentyűk definíciója.

:FLIST. Kिलistázza a funkcióbillentyűk értelmezését.

:ECHOAT. Az Y-X koordinátával kiterjesztett ECHO parancs. Két decimális számot vár szóközzel elválasztva, utána következik a szöveg. A kiviteli csatornát a 4. EXOS változó adja.

:ECHO@. Angolnál kukac, német gépen paragrafus jelre végződik. A szöveg helyett a decimálisan megadott bajtokat, ill. idézőjelbe tett karaktereket küldi ki a 4. EXOS változó által megadott csatornára. Segítségével az ASCII-ben nem szerkeszthető (ESC) vezérlőkódot adhatunk ki. Pl. papír-tintaszín, karakter definíció, kurzorkijelzés, autoscroll-állítás stb.

:SET. EXOS változók írása. Egy sorban több változót is megadhatunk.

:DISPLAY *csat at első sorok*. Elvégzi a CSAT videocsatorna kijelzését.

:@40 és @80. 40 ill. 80 karakteres parancsszerkesztő hívása. (lásd @)

@. Az utoljára használt videóméretű parancsszerkesztő ablak hívása.

:BEEG. Beéreg-gátló üzemmód hívása. A rutin lekapcsolja a képernyőt, de meghagyja a második stá-



tuszsort, s utána visszaadja a vezérlést a főprogramnak. Ha billentyűlenyomás vagy egérmegszakítás történik, visszakapcsolja a teljes képernyőt.

:PRNEND. Felszabadítja a háttérnyomtató puffert, és megállítja a folyamatban lévő nyomtatást.

:CHPRN. Nyomtatás az ENTERPRISE pillanatnyi karakterkészlete alapján.

:HPRN. Nyomtatási parancs. Annyiban tér el az előzőtől, hogy a memóriában lévő NLQ printer karakterkészletet használja.

:HWPRD. Betölti a megadott nevű (HWP-hez HWP-KDEF.COM-mal szerkesztett) FNT fájl NLQ karakterkészletét. Ehhez elvégzi a szükséges konvertálási munkákat is. Az elkészült készletet PRNWR paranccsal lehet kimenteni és PRNRD-vel beolvasni.

:MEM. Memória szerkesztő ablak. Az utolsónak használt címértéken jelentkezik be. Érdekessége, hogy a képernyő frissítése folyamatosan történik, így a változó bájtokat is meg lehet figyelni. Hozzáértőknek igazi csemege ez a szolgáltatás.

:BEDI. BAT-ok olvasását és szerkesztését segítő program. Meghívása után, valamennyi blokk kurzorral listázható. A nehézkes kezeléssel WP-ből HELP xxx, BAT xxx megoldást váltja fel. A szerkesztés után adjunk ki STPWR parancsot a változtatás megőrzésére.

:BLKWR. Az SRAM blokk-kezelőjének hívása. Névvel ellátott blokkba mentjük az általunk megadott memóriaterületet. ROM programok használhatják pl. a setup elmentésére.

:BLKRD. Az SRAM blokk-kezelőjének hívása. A névvel definiált blokkot az általunk megadott memóriaterületre másolja.

:SDIR. Kilistázza az SRAM blokk tároló területén található fájlok neveit. A kiírt fájlok COPY-val másolhatóak, OPEN-nel megnyithatóak, vagy LOAD-dal be is tölthetőek.

:SDEL *név*. Törli az SRAM blokk tároló területén található fájlt. A teljes nevet meg kell adni, tehát nem használható a helyettesítő ? és \* karakter.

:FREE. Kírja az SRAM-szegmens szabad területének méretét bájtokban.

:ERROR *num hibaszöveg*. Az 1–255 közötti EXOS hibakódhoz tartozó hibaszöveg megadása.

A közölt leírás csak kivonatosa az EPDOS 2.0 rendszerbővítőnek.

*Hs oft*

### Tisztelt Olvasóink!

Elnézésüket kérjük, de az LPT-ről szóló cikk folytatását technikai okok miatt nem tudtuk közölni.

A cikk második részét január–februári számunkban közöljük.

A szerkesztőség.

## labda

```
100 PROGRAM "Labda.bas"
110 CLOSE #102
120 SET STATUS OFF
130 SET 22,1:SET 23,1:SET 24,42:SET 25,1
140 OPEN #40:"video:"
150 SET #40:PALETTE 0,RED,CYAN,YELLOW
160 PLOT #40:0,35;1340,35
170 OPTION ANGLE DEGREES
180 SET 24,2:SET 25,17
190 SET BORDER 0
200 FOR X=1 TO 36
210 OPEN #X:"video:"
220 SET #X:PALETTE 0,RED,CYAN,YELLOW
230 NEXT
240 LET CH=1
250 FOR I=1 TO 90 STEP 2.5
260 PLOT #CH:30,20+(SIN(I)*560),ELLIPSE
    30,30,PAINT
270 LET CH=CH+1
280 NEXT
290 DISPLAY #40:AT 20 FROM 1 TO 1
300 FOR I=36 TO 1 STEP-1
310 DISPLAY #I:AT 3 FROM 1 TO 17
320 NEXT
330 SOUND PITCH 2,DURATION 2
340 FOR I=2 TO 36
350 DISPLAY #I:AT 3 FROM 1 TO 17
360 NEXT
370 GOTO 300
```

*Kiss László*

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

EPROM, MIKROCONTROLLER  
égetők.



Faragó Gyula, telefon: 274-2090

## COMPFair '94

Ismét eltelt egy év. Nem csak az ENTERPRESS újság, hanem a számítástechnika életében is. Idén ismét megrendezésre került a számítástechnikát kedvelők és szeretőik szakkiállítására és vásárára a Compfair.

Az elmúlt évben (években) hazánkban rendkívüli módon megnövekedett a számítógépek iránti érdeklődés. Gondoljunk csak arra, hogy a jelenlegi piaci árak lehetővé teszik egy 286-os PC megvásárlását olyan áron, mely árat anno az ENTERPRISE 128-as megvásárlásakor fizettünk kedvenc gépünkért.

Egy kis kitérőt szeretnék tenni az árakkal kapcsolatban:

– Nagyon elszomorítanak azok az újsághirdetések ahol 5-8 ezer forintért eladásra kínálnak Enterprise számítógépet.

Minden tisztelem és megértésem azoké, akik komoly grafikus alkalmazások, vagy megélhetésük biztosítása érdekében lecserélik egy nagyobb teljesítményű PC-re kis gépüket. Ezek a 386, 486-os kiépítések árai meghaladják a 100 ezer forintot is.

– Viszont nem értem azokat akik egy olcsó 286-os PC-t vesznek. A mai viszonyok között ezek a gépek a PC-k rangsorában kb. ott állnak, ahol a ZX 81-es áll az Amigák, Atarik, Commodore és Enterprise gépek között a HC kategóriában.

**Én azt hiszem nem szabad nagyon elszédülni attól a fogalomtól, hogy PC.**

Tessék körbenézni a lelkes programírók és átírók, hardware kiegészítőket gyártók között. Sok EP-s valószínűleg soha nem hallott róluk!

Több hirdetőt felhívtam telefonon, volt olyan közöttük, akit sikerült saját táborunkban tartani és jelenleg is meglepéssel használja a számára és talán még nagyon sok más számára ismeretlen lehetőségeket, melyeket az EP kínál.

**– E kis kitérő után irány a COMPFair!**

Az "A" pavilont zsúfolásig megtöltött standok látványa fogadta a látogatókat. A standok kisebbek voltak a megszokottnál, de ez a kiállító magas számával magyarázható. A látogatók életkora az egészen kicsi, még nem "önjáró" gyermekektől a 80-as éveikben járó nagypapákig széles skálán mozgott. Volt aki öltönyt és nyakendőt, volt aki farmer szerelést viselt. Egy valami mégis egyenlővé tette őket a látogatás idejére: a számítástechnika szeretete.

Mindenki vérmérsékletének megfelelő módon, de kigúvadt szemekkel és kibegyezett fülekkel ámuldozhatta a grafikus ábrázolások és multimédiás rendszerek keltette hang- és fényeffektek sokaságában.

Szimpatikus jelenség volt számomra, hogy több kiállító lehetőséget adott a látogatóknak termékeik kipróbálására. Öröm volt látni, hogy tizenéves srácok önfeledten ültek a gépek előtt és a legújabb alkalmazásokkal kötötték ismerettségét pár perc leforgása alatt. Különböző játékos vetélkedőkön is részt vehetett a

nagyérdemű közönség, melyeken mágneslemezeket és CD-ROM lemezeket lehetett nyerni. Aki biztosra akart menni, az – természetesen anyagi lehetőségeihez képest – meg is vásárolhatta a kiállított termékeket. Ezek közül sokat árengedménnyel kínáltak a vásárlóknak, de úgy érzem az igazán nagy üzleti haszonnal járó nyereség nem a magánszemélyek zsebéből vándorolt a cégek számláira. Volt ott minden csoda ami szem-szájnak ingere. Részletes felsorolása szinte lehetetlen. Talán csak néhány kiragadott példa:

– Szakkönyvek és Windows alatt futó alkalmazások tömkelege.

– Hatalmas és gyönyörű monitorok (méreteik miatt az áruk is tetemes volt).

– A HEWLETT PACKARD új színes nyomtatója.

– És természetesen a számítástechnikai kiegészítők, kártyák, processzorok, egerek, billentyűzetek, kútyúk és tengeri herkentyűk áradata. A „tengeri” szó szerint értendő, mert volt akváriumban víz alatt tökéletesen működő merevlemez meghajtó is. A HDD-k jelenleg a több gigabájt (!) tárolókapacitásnál tartanak. (Ezekben egy kommandós kiképzést kapott, sok szektort megjárt vírus is eltévedne és kétheti bolyongás után önként átadná magát a „SCAN”-nek.) A Weller cég fantasztikus kínálatot mutatott be a számítástechnikát érintő tervezések és javítások kivitelezésére alkalmas miniatűr forrasztó pákák és az ehhez tartozó nagyító lencsék terén. Nekem mint irodagép műszerésznek fáj a szívem a sok csoda után, de az árjegyzék átolvasása után a mai napig is a régi megszokott forrasztópákámmal teszem ki atrocitásoknak az elem kerülő elektronikai berendezéseket.

Különböző fajtájú kivetítő berendezéseket is láthatunk, melyekkel monitor nélkül óriásvetítő vászonra, vagy akár a fehér falra megjeleníthetjük a számítógépünkéből kijövő képet. Ez nagy segítség lehet azoknak akik gyengébb látással rendelkeznek. Azt hiszem szót kell ejtenem egy olyan nyomtató megjelenéséről, amely még jelenlegi állapotában sorozatgyártásra nem alkalmas, de biztató ütemben halad a fejlesztése. A szóban forgó találmány a vakok számára, a normál nyomtatóktól eltérően pont írás (Braille) formájában jeleníti meg a nyomtatni szánt szöveget. Nem ez az első ilyen próbálkozás ezen a téren, de ha hozzáteszük azt is, hogy ez néhány középiskolai tanuló fejlesztése, akkor igazán nagy eredménynek számít!

Visszatekintve a kiállításon eltöltött pár órára, úgy érzem nem volt időpocsékolás a megtekintése. Mindenki megtalálhatta a számára érdekes újdonságokat, aktualitásokat és rövid időre egy olyan világba léphetett be amely már egy kicsit a jövő évezred hangulatát árasztotta magából.

Kecskés Sándor  
(SASA)

## La Squola



Figyelem! Ez a játék tanároknak nem ajánlott! Kerüljék!

A történet egy iskolában játszódik. A legfontosabb cél a tanárok bosszantása, miközben mindent meg kell tenned annak érdekében, hogy ne vegyék észre: te vagy aki bosszantja őket, mert akkor kirúgnak az iskolából!

A program egy DEMO-val kezdődik, melyből bármelyik gomb lenyomásával kiléphetsz. A használandó kezelőszerv kezdőbetűjének lenyomásával választunk eszközt, majd a "C" megnyomásával újranevezhetjük figuráinkat. Az eredeti nevek a magyar számára nehezen megjegyezhetők, ezért talán célszerű magyarítani. Ha változtatni nem akarsz, nyomj "N"-t. Még pár szót a megfejtett kezelő eszközökről. Az "S" leülteti a figurát, a "H"-val bokszol, de a tanárt nem tudja leütni, "J"-vel és "L"-el lehet ugrálni, a tanuló társak és a tanárok lecsúzlizása a "C" illetve a "TÜZGOMB"-al lehetséges, ha kétszer rálövünk egy tanárra, a fejről felpattanó lövedék kiüti a pajzsot, ami szintén pontot ér. Az iskolatábla elé állva "W" megnyomásával rajzolhatunk is. Megjelenik az ISKOLA, Te is a csoport tagjai közt vagy. Vigyázni kell azonban, hogy tanáraink ne lássák „jótetteinket”, mert akkor megbüntetnek. Ha 10000 büntetőpontot összegyűjtünk, kirúgnak az iskolából és vége a játéknak. Az is előfordul,

hogy egy idősebb tanuló beáruul valamelyik tanárnak. Ezt egy elsőstől tudhatod meg és azt is, hogy ki árult el. Ha az áruló közelében kilövünk egy tanárt, akkor ő kap büntetést nem mi.

### A képernyő alján látható feliratok:

GIOCO – szünet;

BIBLIOTECA – nagyszünet (ekkor tilos a tanteremben tartózkodni);

SALA TRE – a tanterem az első emelet bal oldalán van;

SALA DUE – a földrajz tanterem a második emeleten jobbra van;

SALA LETTURA – a történelem tanterem a második emeleten balra van;

SALA ESAMI – a vizsgaterem az első emeleten jobbra.

Ha az információs táblán nincs felirat az azt jelenti, hogy ebédszünet van, le kell menni a földszintre és a többiek között középen kell tartózkodni. Mindent nem írok le a játékról, mert akkor felesleges lenne betöltened!

Jó tanulást kíván: *Davda Sándor*

## CHEAT \* CHEAT \* CHEAT

### AMAUROTE

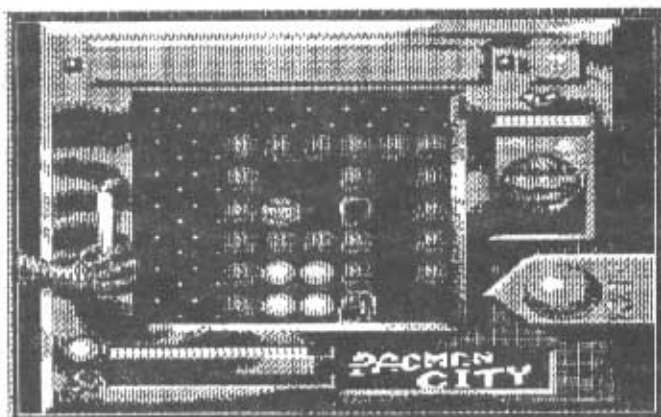
A játék betöltése után kezdjük a VIMINAL tartományban, majd haljunk meg. Ha újra kezdjük a játékot, a pálya teljesítve lesz!

### PANG

Először játsszunk a belső joy-al, majd ha már csak egy életünk maradt, nyomjuk meg az EXT 1-be kapcsolt külső joy tűzgombját. Ezzel már mint 2. játékos játszhatunk tovább (igaz, hogy így elveszítjük eddig megszerzett pontjainkat). Ez a módszer bármelyik játéknál alkalmazható, ahol HIT FIRE felirattal találkozunk a játéktérben (pl. GoldenAxe).

*Korinek Sándor*

## PACMAN CITY



Amint ez a címből kiderül, ennek a játéknak is a kedves, örökké éhes de ettől függetlenül nem alutáplált golyó a főszereplője.

Viszont a fentiekől eltekintve nem sok hasonlóság van a többi egy kaptafára készült Pacman játékhöz. Természetesen ez egy eredeti Enterprise-ra írt program. A program szerzőit biztosan sokan ismerik: ORKsoft, Ajka. Készült 1993. áprilisban. Nevüket több remek, szintén eredeti Enterprise program fémjelzi, melyeket jó szívvel ajánlok azon márkatársaim figyelmébe, akik szeretik a kalandjátékok különböző fajtáit.

A Pacman City úgynevezett „gördülős” képernyőkezelést használ, ami azt jelenti, hogy a pályának csak egy része látható egyszerre. Ez nagymértékben elősegíti a jobb láthatóságot, ami nem egy hátrány a számítógépes világban.

Megemlíteném az ötletes képernyőtörlést, ami a betöltő képet részleteiben és különböző módon tünteti el. Olvashatunk a játék céljáról és üdvözletek is szólnak az EP-seknek. Azt is olvashatjuk, hogy ez az utolsó nagy alkotásuk de senki ne keseredjen el, mert megbízható információim szerint már készülöben van a PACMAN 2. és elkészült egy új demo programjuk is. Én remélem, hogy csak egy elhamarkodott kijelentés volt és még nagyon sok alkotásukat láthatjuk majd az elkövetkező időkben.

Kezdet után jobbra haladva az ott elhelyezett tárgyakat megérintve a következő hatásokat érhetjük el:

- Hangjegy: zene kikapcsolása.
- "M" betű+jobbra-balra nyíl: képernyő mozgatása. (TV készülék használatakor előnyös.)
- Pergamen tekercs + space: Üdvözllet a számunkra.
- Mentőláda (lásd a leírásban lent.)

Irányítás a belső és külső botkormánnyal lehetséges. A HOLD felfüggeszti a játékot, tovább folytatni a szököz megnyomásával lehet.

A STOP billentyűvel kiléphetünk a játékból. A kilépés után az új játék mindig az első pályáról indul. Sajnos pályakódot nem közöl, és a játékállás ki mentésére nincs lehetőség. Így a következő alkalom-

mal végig kell játszani a játékot az elejétől kezdve akkor is, ha már több pályát teljesítettünk.

A játék célja, összegyűjteni a pálya különböző részein elhelyezett golyókat melyek mennyiségét a képernyő bal oldalán egy sáv jelképezi. Ha már semmi sem látszik a sávból, akkor csak az a feladatunk, hogy megkeressük az óriás méretű golyóbist és nemes egyszerűséggel sétáljunk neki. Ezután a következő pályára léphetünk. Ez így leírva nagyon egyszerűnek tűnik, de a valóságban sokkal nehezebb a feladat megoldása. Néhány segítség ehhez:

Az energiánkat a jobb oldalon egy sáv jelképezi. Ez akkor is csökken, ha éppen elszaladunk játék közben megvacsorázni. Ezért előszeretettel fogyasszunk el minden olyan tárgyat utunk során, ami chetőnek látszik. Ilyenkor energiánk nő és nyugodt lélekkel folytathatjuk a megmaradt golyóbisok keresését. Ha semmilyen gyümölcs nem akad utunkba, (mert mind felfaltuk) akkor sem kell kétségbe esni. Energiánk feltöltésére remekül használhatjuk a vöröskeresztes mentőládákat, melyeket megérintve energiánk teljesen feltöltődik! Vigyázzunk, mert van olyan láda ami egy zsákutcában áll, és ha engedünk a csábításnak és energiatöltés reményében megközelítjük, akkor energiánk lesz bőven csak kijutni nem tudunk és ott ücsöröghetünk napestig. Vannak ajtók melyeken csak kulcs használatával juthatunk át. Átjutás után ezek az ajtók eltűnnek és a továbbiakban nem akadályoznak az áthaladásban. Kulcsokat szintén a játéktéren találhatunk. A nálunk lévő kulcsok számát a golyók számát jelző csik alatt láthatjuk. Van olyan ajtó ami kulcs használata nélkül is nyitható. Az eljárás a következő: Az ajtó előtt található egy kis beugró rész, ha itt a kockát megérintjük, az ajtó csikozottra változik és az út szabaddá válik. A pálya bizonyos részein haladva energiánk rohamosan csökken, ezért törekedjünk mindig a teljes energiával feltöltődésre. A nyíl alakú pályarészekeken csak a nyíl irányába haladhatunk mint egy gyors mozgólépcsőn. Ezekben a mozgólépcsőkön előfordulhat, hogy túlszaladunk a kívánt helyen és ez pl. az első pálya befejező szakaszán végzetes lehet, mert nem tudunk visszatérni az elhagyott golyóért. Ilyenkor nincs más megoldás, stoppal ki kell lépni a játékból és kezdhethetjük előlről az egészet. Ha a második pályán ér minket ilyen baleset, akkor inkább várjuk meg „nyugodtan” míg elfogy az energiánk így egy élettel kevesebb, de a második pálya elejéről folytathatjuk, míg stop nyomására visszakerülünk az első pálya legelejeére.

Egy kis trükk a PC billentyűzettel rendelkezőknek: Ha a mozgólépcsőn haladáskor a nyíllal ellenkező irányú kurzormozgató gombot folyamatosan nyomvatartjuk, akkor figuránk megáll és nekünk van időnk megszemlélni az előttünk álló feladatokat. Ha eldöntöttük merre kívánunk haladni, akkor csak megnyomjuk a megfelelő irány billentyűjét anélkül, hogy

az előző billentyűt elengednénk. A játékleírásban nem az volt a céloom, hogy lépésről-lépésre bemutassam a megoldást, hanem közkinccsé szerettem volna tenni tapasztalataimat és felhívni azok figyelmét erre a játékra akik esetleg még nem kötöttek közelebbi ismerettségget vele.

Tekintettel a közeledő ünnepekre úgy vélem hasznos ajándékkal lephetjük meg magunkat ha megrendelünk egy-két lemezt, vagy kazettát gépünkhöz.

A PACMAN CITY és az Orksoft többi játéka megrendelhető a Programküldő Szolgálattól.

Kecskés Sándor  
(SASA)

(Köszönjük *Kecskés Sanyinak* ezeket a színvonalas játékleírásokat és cikkeket, amelyek a lap színvonalát nagymértékben emelik! Szerkesztőségünk várja a hasonló jellegű cikkeket és írásokat!)

## HIBAIGAZÍTÁS

Előző számunkban az EDC Windows cikk III. részében a 7. oldalon két hiba esúszott a programlistába a CHAN és a COPY címkeneveknél. A két sor helyesen:

CHAN: DB " #106"

COPY: DB 0,"COPY 12345678.123 #106"

A 12. oldalon található ÖRÖKÉLET KÓDOK c. cikkben a TOTAL ECLIPSE 2. programnál a harmadik számsorban a felkiáltójel után helyesen:

! 0A 54 ... ..

## JANUÁR-FEBRUÁRI ELŐZETES

Folytatjuk a kicsit elhúzódtott ART STUDIO leírását és a Gépi kód kezdőknek tanfolyamot. Kiss Laci bemutatkozik a TANK WARS nevű programjával, amit több részben közlünk majd. Bemutatunk két Pascal programot, melyek grafikus ábrázolást mutatnak be HISOFT Pascal-ban és Turbo Pascal-ban. Játékleírások: Mutant Test (ORK) és Slightly Magic + térkép. Reméljük ebben a számban már írhatunk a ZozoSoft által készített ZCOPY-ról és az Interlace Demo-ról is.

## A Programküldő Szolgálatról...

Essünk túl mindjárt itt az elején azon, melynek senki nem fog örülni, de sajnos elkerülhetetlenné vált. A folyamatosan emelkedő kiadások és beszerzési költségek, az energia árának növekedése és egyéb ismert okok miatt 1995. január 1-től a Programküldő Szolgálat árai a következőképpen módosulnak:

**A lemezek ára:**

200.-Ft 5,25"/720 K

400.-Ft 5,25"/360 K (egy összeállítás 2 db lemezen)

250.-Ft 3,5"/720 K

**A kazetták ára:** 300.-Ft

**A válogatás ára:** +50.-Ft

Személyes véleményem, hogy ezt a pénzt inkább a kulturált szórakozás egére dobom fel, mint valamelyik kocsmában ejtsem le.

Aki mindezen elrettentő dolgok ellenére sem adja fel, az jól jár, mert újabbnál újabb dolgoknak válhat a felhasználójává. Legtermékenyebb JÁTEKGYÁRUNK az ORKsoft elküldte a most elkészült néhány játékát és olyan demóval lepte meg a szerkesztőséget melyhez fogható kevés készült. Akik megrendelték előző programjaikat azok nem csalódnak most sem. Legutóbbi, a programküldőben most megjelent demójukban hervadni látszottak a fiúk, de úgy látszik valaki locsolgatja Őket, mert hál' Istennek éledeznek. Ezt a kiváló párost akkor tudhatjuk továbbra is a sorainkban, ha megrendeljük a programjaikat. Tájékoztatásuk szerint előkészületben – többek között – a Pacman City 2., egy új szöveges kalandjáték és az elmaradhatatlan új demó.

Az EPDOS 2.0-ról más helyen olvashatnak, megjegyzésem csak annyi, hogy aki már használ Hsoft által készített programot, annak is nyitva marad majd a szája.

Felhívásunkra, hogy küldjenek saját fejlesztésű programokat, érkezett néhány ilyen a szerkesztőségbe. Ezeket ahogy időnk engedi teszteljük és talán januári számunkban már a programküldőben is megjelentetünk belőle.

Többen kérdezték, hogy egyes Spectrum átiratok, mivel indulnak amikor azt írják ki, hogy "indul J+". Ennek megoldása a következő: megnyomjuk a J betűt majd utána a Shift+PP-t.

**A végére néhány indítókód:**

Sol Negro 2.: 2414520;

Hypsys 2.: DROATTUS;

Penetrator 2. betöltés után "A".

*Kellemes időöltést kíván: EGO*

## PROGRAMKÜLDŐ SZOLGÁLAT

41.

Blip  
Archon 1.  
Dead or Glory  
Shanghai Karate  
Scooby Doo  
Orbix  
Lightforce  
I ball 2.  
Toobin  
Yogi Bear  
Dustin  
Dynastar

42.

River Rescue  
Teke  
Devil Lair  
Airborne Ranger  
Windsurfer  
Poker  
Submarine Commander  
Rockstar Manager  
Gazza 2.  
Sky Cobra  
Fantastic Voyage  
Test Drive 2.  
Football Manager

43.

Happy Numbers  
Pacman 2.  
Nonamed  
Subbuteo Football  
Golden Axe  
Crazy Cars 2.  
Nosferatu the Vampyre  
James Bond  
Turtles  
Knight Force  
The a Team 1.  
The a Team 2.

44.

Dragons Bane (128!)  
Madmix 2. (128!)  
Wild Street (128!)  
Super Space Invaders  
Bad Jack  
Galaxians 2.  
Hot Shots (128!)  
Jail Break  
Renegade 2.  
Beach Volleyball (128!)

45.

Wonderboy  
Stun Runner  
Gutz  
Collision Course  
Total Recall  
Magnetron  
Beyond the Ice Palace  
Southern Belle  
Thunder Blade  
Rasputin

46.

Trans Am  
Jack's House of Cards  
Shoot 'em Up  
Special Delivery  
Super Gran  
Permolift  
Grand Slam  
Glider Rider  
Senda  
Bestiák mestere  
Athena  
Super Sports

47.

Fast Food  
Fairlight  
Sky Fox  
Super Wonderboy  
Deactivators  
Prison Riot  
Up & Down  
Monty is Innocent  
Rambo 3.  
Plexar  
Neil

48.

Earth Defense  
Reversi, Dama, Awari  
Dark Sceptre  
Flintstones  
Predator  
Invaders  
Spanish Gold  
Licence to Kill  
Dummy Run  
Fernandez  
Liberator  
Rock 'n' Wrestling  
Pitagorasz

49.

Last Adventure  
Magic Man  
Tank Engine  
How to be a C. Bastard  
Circus Games  
Joe's Poker  
Wulfan  
Invaders 2.  
Battle Ships  
Samurai Warrior  
Mercenary 2.  
Dragon's Lair 2.

50.

Go around  
Kenguru  
Turbo Outrun  
Gun Runner  
Archon 2.  
Alien  
Flyer Fox  
Klax  
Navy Moves  
Nato Assault

51.

Legion's of Death  
Death Star  
SOS  
Wec Lemans  
Starglider  
Ghouls 'n' Ghosts  
Hammer 1.  
Hammer 2.  
Quick Draw McGraw  
Mikie  
Chinese Juggler  
Spitting Image

52.

Knight Driver  
Days of Thunder  
Mach 3.  
Implosion  
Ten Pin  
Run the Gauntlet  
Lap of the Gods  
Tiger Road  
Out World  
Arcticfox  
Big Foot  
Top Cat

53.

Packman  
Puzznic  
Slippery Sid  
Rock 'n' Roll  
Digger Dan  
Pentagram  
Jai-Alai  
Cosmic Wartoad  
Battle Tank Simulator  
Twin Turbo  
Star Raiders 2.  
Krak Out

54.

Enduro Racer  
Ugh  
Video Pool  
Gladiator  
Purple Saturn Day  
Tili-Toli  
Stormlord  
Kosmos  
Chronos  
Sreet Hawk 2.  
Monaco Grand Prix

55.

Mr. Wongs  
Ball Breaker  
Samantha Strip Poker  
Terra Cresta  
Little Puff  
Popeye 2.  
Bridge 2. (128!)  
Ice Breaker  
Amoto's Puf  
Kungfu Warrior  
Toi Acid Game 1.  
Navy Seals 1.

56.

Sam Spade  
Swat (128!)  
Tetris 2  
Jet Ski Simulator 1.  
Tobruk (128!)  
Glug-Glug (128!)  
Demon's Revenge  
Space Bubble  
Survival (128!)  
Caesar the Cat (128!)  
Tutti-Frutti  
3D Tennis  
Chase H.Q. 2.

57.

Heavy on the Magick  
Professional Tennis  
Delta Twilight  
The Crypt  
Silk Worm  
Toi Acid Game 2.  
Mahjongg\*  
Vulcan  
Deep Strike (128!)  
Grand Prix Circuit  
Vendetta

\*+200.- Ft szerzői díj

58.

Hobbit  
Wheelie  
Druid 2.  
Spirits  
Iron Lord  
Meteor Storm  
B.C. Bill  
Dan Dare 3.  
Ulises  
Hopeliss Game  
Gunstar

Big Noise in the USA

59.

Priseball  
Zorro  
Space Chaos  
Navy Seals 2.  
Robozone  
Amázon Women  
International Karate  
Super Robin Hood  
Cosmic Pirate  
Dragon Ninja  
Xybots

60.

3D Wanderer  
Hypsys 2.  
Dark Lord \*  
F16 Fighting Falcon  
Space Harrier 2.  
Combat Zone  
Duckula  
Fantomas  
Rebel Star  
Vampire's Empire (128!)  
Lotus Esprit

\*+200.- Ft szerzői díj

61.

AVM  
Penetrator 2.  
Sol Negro 1.  
MIG-29 Fighter  
Gremlins 2.  
Zip-Zap  
Bard's Tail (128!)

62.

Spitfire 40  
Road Runner  
Skateboard  
X-Out  
Bmx Simulator  
Phileas Fogg's  
Bobby Bearing  
Speed King 2.  
Zeppelin World Soccer  
Bobo

63.

North Star  
I Ball 1.  
Fury  
Heroes of the Lance  
E-motion  
Microsoccer 2.  
Tau Ceti  
Mutants  
Way of the Tiger

64.

Gridtrouble 2.  
Gridtrouble 3.  
Motorbike Madness  
Sex Poker  
Wizard  
Red Heat  
Torpedo 2.  
Toi Acid Game 3.  
Winter Games 2.  
New Zealand Story

65.

A Fáraó kincse \*  
Enchanted  
Thunder Cats  
Line of Fire  
Road Racer  
Katakis  
Highway Encounter 2.  
Scooby Crappy Doo  
Jet Ski Simulator 2.  
Hero Quest

\*+200.-Ft szerzői díj

## Spectrum játék 7.

Nomad  
Action Force  
Demo 1.  
1994.  
Pro Snooker  
Moon Alert  
Colour Clash  
Cosmopolis  
Minder  
Manic Miner  
Escape from Krakatoa  
Pi Balled  
Gnasher  
Boxing 85  
Beta Basic  
Vu 3D  
Space Shuttle  
Speed King 2.  
Decathlon 1.  
Billy Blue Bottle

## Spectrum játék 8.

Galaxians  
Scramble 1.  
Digger Dan  
Castle Walls  
Othello  
Snodgits  
Obscene Mural  
Peter Shilton Football  
Mantronix  
Super Pipeline 2.  
Road Racer  
Super Code  
Zombi  
Crypt  
Alien 8.  
Exploding Fist 1.  
Demo B  
Biliardo  
Is-Chess  
Corruption  
Decathlon 2.  
Dix Mille

## Spectrum játék 9.

Scramble 2.  
Krak Out  
Popeye  
Throne of Fire  
Tremor  
Mugsy  
Bridge 2.  
Toad Runner  
Snaker  
Allarme Rosso  
Combat Zone  
Sabre Wulf  
Tower of Evil  
Boiler House  
Spitfire  
Krazy Golf  
Grey Fell  
Terror Daktil  
Storm  
Do Not Pass Go

## Spectrum játék 10.

Stop the Express  
Ballon Hopper  
Sex Crime  
Raiders  
Phoenix  
Cyclone  
Arcadia  
Icups  
Vampire Village  
Go-kart  
Superstar Challenge 1.  
Superstar Challenge 2.  
Transversion  
Omnicalc  
Screen Editor  
Language  
Space Wars  
Mega Chess  
Ghostly Grange  
Last Ninja 2.

## Felhasználói 8.

Epdos 2.0 \*  
(Csak lemezen!)  
Operációs rendszer  
bővítő.  
+500.- Ft szerzői díj

## Demo 7-8.

Ork Megademo III. rész  
(két lemez, csak együtt!)

## Zene 10-17.

RockDigi \*  
(Csak lemezen!)  
Zeneszerkesztő és  
lejátszó  
+ több száz  
hangszerminta  
+ példa programok  
(csak együtt a 8 db  
lemez)  
+50.- Ft szerzői díj  
lemezenként,  
összesen 400.-Ft

A lemezek illetve  
kazetták árai, valamint  
további információk az  
ENTERPRESS  
1994. 3-4. számában  
találhatók!

A programokat  
levelezőlapon vagy  
telefonon lehet meg-  
rendelni:

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

ENTERPRESS

Programküldő  
Szolgálat

Minden Olvasónknak  
Kellemes Karácsonyi  
Ünnepeket  
és Boldog Új Évet  
kívánunk!



**Appli  
KFT  
COMP**

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

## APRÓHIRDETÉSEK

Eladó ENTERPRISE számítógéphez lemezvezérlő kártya 6800 Ft-ért. Érdeklődni a 257-1990-es telefonon lehet.

• • •

Az alábbi irányárok mellett eladó: Enterprise-128 +2 helyes kártya EPROM-okkal (10 000,-), FF monitor kábellel (2000,-), 720 Kb FDD tápegységgel (6000,-), RPR-210 nyomtató (3000,-). Érdeklődni 17 óra után a 88/429-908-as telefonszámon lehet.

• • •

Keresem az ENTERPRISE-szolgálat hírleveleinek 1-5. sz. példányait, és eredeti perifériákat az ENTERPRISE számítógéphez.

Szabó Ferenc, 8354 Karmacs, Szent Anna tér 3.

## ENTERPRISE KARÁCSONY

1994. december 20-án, kedden,  
a Budapest, VIII. ker. Puskin u. 4. szám alatt  
17 órától 20 óráig.

\* \* \*

- ☞ HWP és EPDOS 2.0 bemutató
- ☞ Új játékprogramok
- ☞ A ZCOPY bemutatása
- ☞ DEMO-bemutató
- ☞ Tombola
- ☞ EP Hardver-kiegészítők kiállítása

**Mindenkit szeretettel várunk!**

Aki a szerkesztőség címére kazettán  
vagy floppy lemezen küldi el  
programját, vagy kérdéseire levélben  
szeretne választ kapni, küldjön ennek  
megfelelő válaszbörítékot!

*Köszönjük!*

**Szponzorokat, támogatókat  
keresünk!  
Jelentkezni lehet a kiadó címén.**

**T BOY'S ENTERPRISE KLUB**  
2803 Tatabánya, Pf. 3026

**PÉCSI ENTERPRISE KLUB**

Tagtoborzó: Kurta László  
7636 Pécs, Fagyöngy u. 10. fsz. 3.

**Budapesti ENTERPRISE klub**



Budapest, VIII. kerület, Puskin u. 4.

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

ENTERPRESS – kéthavilap az ENTERPRISE számítógépek felhasználóinak. • V. évfolyam 6. szám. • Kiadja az AMEKO Kft., Budapest. Felelős kiadó: Kovács Gáborné ügyvezető. • A kiadó címe: AMEKO Kft. 1094 Budapest, Tűzoltó u. 96. • Alapító főszerkesztők: Ujlaki László és Hajnal Csaba. • Felelős szerkesztő: Matusa István. • A szerkesztőség tagjai: Szalontai Andrea, Kulcsár Tibor, Haluska László, Mészáros Gyula, Zozosoff & Apuci, EDC, Tóth István, Kiss László. • A szerkesztőség csak levélben érhető el! A cím: ENTERPRESS, 1399 Budapest, Pf. 701/334. • Technikai szerkesztő: Vincze Györgyné. • Olvasószerkesztő: Tóth István. • Szedés-tördelés: Matusa István. • Nyomás: AMEKO Kft. nyomda. Felelős vezető: Kovács Gáborné. • Előfizethető az AMEKO Kft. 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 © 1994. AMEKO Kft.