

TVC = ÚJSÁG

A TVC TULAJDONOSOK HAVONTA MEGJELENŐ, BELSŐ TERJESZTÉSŰ LAPJA 25. SZAM 1993. FEBRUAR ARA: 30 FT

JUBILEUMI SZAM

Óróm tölti el olyankor az ember szívét, amikor egy ilyen lapot tarthat a kezében. Több mint két éve olvassa az Olvasó, szerkeszti a szerkesztő. Óróm és bánat, sikerek és kudarcok, jó és rossz hírek követik egymást, miközben az Újság továbbra is él. Továbbra is él, és élni fog. Voltak nehéz pillanatok, örömteli események. Emlékszem, amikor egy új program került a csúcslista élére, mindig izgatottan próbáltam ki, s ha nem is volt olyan nagy dolog, legalább éreztem, hogy abban munka van. Sok-sok munka. Amióta én szerkesztem az Újságot, egyre jobban érzem ezt. Nagy öröm ránézni egy kész Újságra, még ha az nem is a legszebb (lásd előző szám). Mindenesetre ezt az ünnepélyes hangulatot szeretném megosztani Veled akkor, amikor elmondhatjuk, hogy 24 szám már a hátunk mögött van. S hogy előttünk mennyi van még, nem tudhatjuk. Nem kívánom részletezni, hogy miért, mert azt hiszem, nem ezekhez a sorokhoz tartozik. Ilyenkor inkább ünnepélyes hangulatot kell kölcsönözni.

Persze ebből "nem lehet megélni", ezért másról is kell szólni. Ezért az ünnepi hangulatot tegyük félre, s folytassuk a köznapi dolgokkal.

Többen érdeklődtek bizonyos programokról. A decemberi számban volt a HDSYSTEM 3.5 leírása, s kérdezték néhányan, hogy hol szerezhető be ez a program. Erre azt tudom mondani, hogy azoknál a leírásoknál, amelyeknél nem látsz címet, nálam érdeklődhetsz (Dunder Krisztián), mivel a szerző nem foglalkozik a terjesztéssel (illetve szabad terjesztésű).

Lapzártá körül kaptam egy levelet Ólbey Árpádtól, aki arról tájékoztat, hogy egy barátjával összefogva megalapították a Telejon központot. Hogy a név mit takar, még nem sokan tudják, ezért most egy kis bemutatás következik. A csapat két tagból áll: Szóke Ferenc 2400 Dunajváros Római krt. 34/B 10/1, Ólbey Árpád 4087 Hajdúdorog Ady Endre út 23-25. Ha hardveres problémád van, Szóke Ferencnek írd, ha programozással kapcsolatban érdeklődsz, Ólbey Árpádnak írd. Foglalkoznak még programok terjesztésével is. Árpád terve szerint az ANTIRIAD programhoz készít először egy leírást program formájában. Egyelőre kazettával dolgoznak, de később lemezzel is fognak foglalkozni. Mellesleg a leírás mellett néhány kisebb demót is elkészül, s egyszerre kerül kiadásra. Megjegyzem, hogy Ferenc (Proci-soft) és Árpád (TNT-soft) képek és programok javításával, átalakításával foglalkozik. Dióhéjban ennyit a központ működéséről, amely a tervek szerint bővül. Aki bővebben érdeklődik, az írhat a két fenti címre. Még annyit az ünnepi számmal kapcsolatban, hogy eredetileg a szentesi központ készítette volna, de ez - mint látod - nem jött össze. Talán máskor. Egyelőre ennyi, jóból is megárt a sok?!? Hello!

CSÜCSLISTA

1. WAR IN 2200 - TVCM
2. ANTIRIAD -STV
3. FIREBOW - JEFFREY
4. SPHERICAL - C. S.
5. BATMAN - C. S.
6. CYRUS II - GOLUBEFF ROBERT
7. TRANSVERSION - TVCM
8. COMMANDO - BERY
9. ROHAMM - GUTBROD ANDRAS
10. PENTOMINO - STV

REJTÉLY...

Tavaly novemberben jelent meg az STV '92/3-as csomag. Az Újságban akkoriban leírás jelent meg erről, ami magában jó dolog, de ott szerepelt egy olyan program is, amelyet még nem látott senki. Vindics Istvántól (a szerző) tudom, hogy a program még nem készült el, így a megrendelők közül senki sem kapta meg. Az ÖRPÁRBAJ nevű programról van szó, ezzel kapcsolatban aza helyzet, hogy az utólagos rendelők 100 Forintért kapják meg a csomagot, akik pedig előzőleg megrendelték a csomagot, ezt a programot ingyen kapják meg utólag. Hogy mikor készül el...

HIRDETÉS

Eladó hibás telefon, TVC tápegység, billentyűzet, mikrokapcsolók, lámpák stb. Cím balra, Ólbey Árpád.

FŐSZERKESZTŐ:

DUNDER KRISZTIÁN 3800 SZIKSZÓ BABITS MIHALY 2.

SZERKESZTETTEK:

VINDICS ISTVAN 7695 MECSEKNADASD LISZT F. 39.

VISZLAVSZKI DANIEL 7300 KOMLÓ MAJUS 1. U. 3.

NAGY JÓZSEF 5440 KUNSZENTMARTON KUN BÉLA ÚT 5.

Official Advanced Dungeons & Dragons®

Egy városban jártok, s rátok zúdul egy nagy rakás szörny, esetleg valami pikáns csapdába kerültök. Itt hagytam félbe az előző számot, most innen folytatom.

Tehát ilyenkor minusszal kell dobni a meglepődést, mivel a csapat semmilyen támadásra nem számított. Azt, hogy hány minusszal, azt a mesélő határozza meg, lehetőleg reálisan. Ha valakinek Reakció plusz van, akkor ezt kivonhatja a dobott értékből, s ha a dobott érték nagyobb vagy egyenlő a meglepődési értéknél, akkor nem lepődik meg. Figyelem! Ha plusz van, azt ki kell vonni, ha mínusz, azt hozzá kell adni a mesélő által meghatározott értékhez.

A Lőfegyveres támadójárulék (röviden célzójárulék) nyilazáskor használatos. Ha pozitív, akkor levonhatja a thac0-ból (jobban talál), ha nem, akkor ugyanúgy talál, ha pedig negatív, akkor hozzá kell adni (nehezebben talál). Figyelem! Az erónél említett támadási plusz itt nem jön bele a thac0-ba, a sebzésbónusz is csak akkor, ha speciális nyilat készített a tag tizszeres Áron (mesélő dönti el). Ez nem alapszabály, ezt a mesélő nem köteles engedélyezni.

A Védekezési járulék mutatja, hogy egy illető milyen jól tudja kikerülni a lövedéket, ütéseket stb. Azt hiszem, már beszéltem az AC-ról, s említettem, hogy -10-től 10-ig terjed. Minden humanoid fajnak 10-es AC-ja van kezdetben, ezen az ügyesség, páncélok stb. javíthat. Az AC számolása a következő: ha egy karakternek 16-os ügyessége van, akkor a védelmi járuléka +2, tehát 10 AC-je van kezdetben, ebből lejön kettő az ügyessége miatt. Ha az illető felhúz egy páncélt, legyen az láncing, akkor 5-ös AC-je lesz, viszont az ügyesség bónuszát itt is levonja, és így lesz hármas AC-je. Még annyit, hogy a tolvajoknak van nagy szükségük az ügyességre. Tantaratom, a fanfárokot lelőtték, következzen a Prost... izé ...Constitution, azaz az egészség. Ezt a harc és varázslatban állóképességnek mondanák. Ismertetem a Player's 13. oldalának táblázatát.

DOBOTT ÉRTEK	ÉLETPONT JÁRULÉK	TESTI SOKK	FELTAM. TÖLELESE	MÉRGE MÓD.	RÉGENE- RACIO
1	-3	25%	30%	-2	-
2	-2	30%	35%	-1	-
3	-2	35%	40%	0	-
4	-1	40%	45%	0	-
5	-1	45%	50%	0	-

6	-1	50%	55%	0	-
7	0	55%	65%	0	-
8	0	60%	70%	0	-
9	0	65%	75%	0	-
10	0	70%	80%	0	-
11	0	75%	85%	0	-
12	0	80%	90%	0	-
13	0	85%	92%	0	-
14	0	88%	94%	0	-
15	+1	90%	96%	0	-
16	+2	95%	98%	0	-
17	+2(+3)*	97%	100%	0	-
18	+2(+4)*	99%	100%	0	-
19	+2(+5)*	99%	100%	+1	-
20	+2(+5)**	99%	100%	+1	1/6 ford.
21	+2(+6)***	99%	100%	+2	1/5 ford.
22	+2(+6)***	99%	100%	+2	1/4 ford.
23	+2(+6)****	99%	100%	+3	1/3 ford.
24	+2(+7)****	99%	100%	+3	1/2 ford.
25	+2(+7)****	100%	100%	+4	1/1 ford.

*: a zárójelbe tett + életpontokat csak a harcosok kapják meg. A többi osztály maximum +2-t kap dobásonként.

** : az, aki életpont dobásra egyet dobott, annak automatikusan kettővel javul az életpontja.

*** : aki egyet, kettőt dob, az hármat ad életpontjaihoz.

**** : aki egyet, kettőt, hármat dob, az automatikusan négyet ad életpontjaihoz.

Azt hiszem, már túl belemelegedtünk a témába, ezért most nem is folytatom tovább. Majd legközelebb.

VISZLAVSZKI DANIEL

DEMÖRENGETEG: VPS

Aki még nem látott jó demót TVC-re, az most nagyon figyeljen. Aki nem ismer jó programozókat TVC-re, az most nagyon figyeljen. Aki el akarja olvasni ezt a cikket, az most nagyon figyeljen.

Azt hiszem, ilyen bevezető után csak jóra gondolhat az ember. Garantálom, hogy ilyen téren nem lesz probléma. Elég ránézni a cikk mellett található képekre, s máris azt mondja az ember, amit egy mosópor reklám végén hallunk nap mint nap: ez kell Nekem is! S talán az is megfordul az ember fejében, amely már szólásként nagyon régen közhasználatban van: meglátni és megszerezni.

Komolyra fordítva a szót, egy új programozót szeretnék bemutatni. Így hívják, hogy Vilverger Péter, s Kisbéren alkotja eme csodákat. Kedvenc műfaja a demó, ezt könnyen tapasztalhatod, ha megnézed azt az öt programot, amit eddig írt. Ezeket szeretném most ismertetni.

Kezdjük a TOTODEMO '92 nevű programmal. A név alapján totó (és egyben lottó) program, de szolgáltatásaival felülmúlja az egyszerű jelzót. Betöltés után több effekt, zene, szóközök után egy szöveget ír ki, mely a VPS programok egyetlen negatív oldala. Ugyanis a szövegek elég hibásak, de ezt a többi felülmúlja. Újabb szóközök után a menüben találsz magad, melynél 11 funkció közül választhatsz a botkormány és a return segítségével.

A MAGIC DEMO - mint általában a VPS programok - 3 részből áll, kivételt ez alól csak az 1. és az 5. demó képez. Szóval ehhez a programhoz egy szuper előkép tartozik, s töltés után is a grafika a mérvadó. Színes, forgó ábrákkal találkozhatunk benne. Ennek is csak a szöveg a hátránya.

ICE R-DEMO néven is található egy program a többi között, ugyanúgy színvonalas előképpel. Itt azonban az első rész betöltése után kirajzol egy képet, s az előkép csak aztán következik. A demó zenei és videó effektakkal indul, majd vektorok, 3 dimenziós ábrák következnek. A program képekkel zárul, melyben tündi lehetünk egy lovagias üzenetnek is. Hogy mi ez, a program megnézői megtudhatják, én nem akarok ebbe beleszólni, már csak Reni alias ICE R miatt is.

A következő program a tarsolyban a COLOR MAGIC. Nem tévesztendő össze az azonos nevű BASIC játékkal, ugyanis ez nem játék. Vajon mi lehet? Igen, ez is demó, s a változatosság kedvéért grafikai demó. Az első rész betöltése után egy képet látsz mozogni, szóköz megnyomására tölti az előképet, aztán a programot. Betöltés után egy kis üdvözet, majd a szinkapcsolóra (!) megy tovább. Itt is van egy főmenü, amelyből válogathatunk.

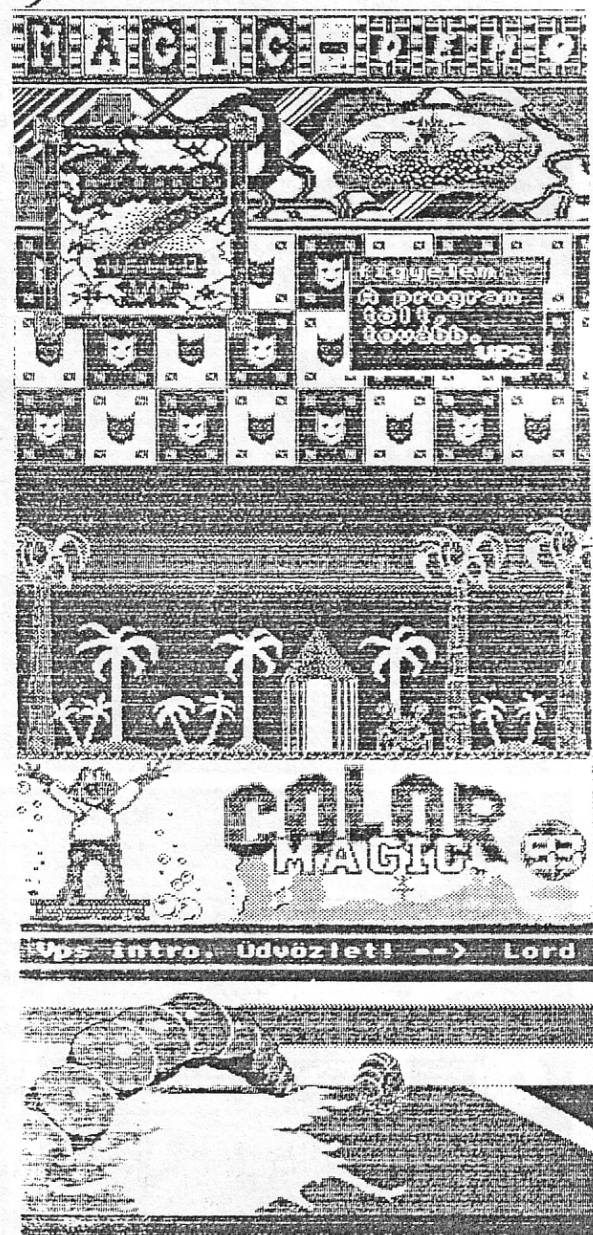
A VPS INTRO 1993. már belépő az idei évbe, s ez a programon is meglátszik. Mindez abban nyivánul meg, hogy gépi kódú demót töltesz be, s a színvonal is szuper. Az elején üdvözetek, valamint egy kép látható. Szóközre egy Mandelbrot képet láthatsz, s zeneként Sinding jól ismert dallama (lásd RAID OVER MOSCOW) hallható. A demó szöveggel zárul, melyből megtudhatjuk, hogy lesz folytatás.

Még annyit, hogy nem voltam elfogult az értékeléssel, de ha a TVC-n ismert demók után ezeket látom, kimagaslik a különbség (persze vannak kivételek).



Betöltés
Kimentés
Program szerző
Toto tipp
Lotto tipp
Sport képmeni
Francia
Zene
Fordat
Utrajndító

The way of the **TOTODEMO**



SID 6581 (HBSDI) LEIRAS

Több ember vásárolt annak idején SID kártyát Vámos Györgytől, azonban nem sok dokumentációt kapott hozzá. Én is így voltam vele, ezért gyorsan elkezdtem bányászni az irodalmat. Az eredményt kb másfél éve megírtam, ezt szeretném most megosztani a tisztelt Olvasóval, vagyis Veled! Hát nézzük!

A TVC-hez hardver útján csatlakoztatható kártyával a gép zenei képességeit fejleszthetjük. Leike egy 6581-es SID (Sound Interface Device) chip, ilyen van a C64-ben is.

A kártya lehetőségei: 3 szólam, 4 hullámforma (háromszög, főrészfog, négyszög, fehér zaj), rezonancia), szűrés; beállítható a frekvencia, a hangerő, az impulzusszélesség, a hullámforma, a burkológörbe, a szűrés (alul-, felül- és sáváteresztő).

A hang IC regiszterei ugyanolyan sorrendben érhetőek el, mint a C64-en, annyi különbséggel, hogy itt perifériaként kezelendők. A kártya sebessége teljesen azonos a C64-belivel, tehát bármilyen C64-es irodalom használható hozzá, mindössze annyi különbséggel, hogy a regiszterek alapcíme 54272 helyett 224, POKE helyett pedig OUT irandó. A hangkártya mellett megmarad a TVC saját hangja is, tehát valójában 4 szólamos zene is készíthető!

A zene készítéséhez 28 regiszter áll rendelkezésre, ezek relatív címekkel: 0-6 1. szólam, 7-13 2. szólam, 14-20 3. szólam, 21-24 közös, 25-28 egyéb. A kártya programozása nem a legegyszerűbb, egy hang megszólaltatásához legalább 5 jellemzőt be kell állítani. Ezek sorban:

- Frekvencia: a szólamoknak megfelelően minden szólam első két regiszterét foglalja el (0-1, 7-8, 14-15).

- Impulzusszélesség: minden szólamnak megfelelően a frekvencia utáni két regiszterbe lehet írni. Csak négyszöggel esetén kötelező beállítani.

- Kontrolregiszter: az impulzusszélesség utáni rekesz, itt lehet beállítani a kívánt hullámformát.

ÉRTEK	HULLAMFORMA
16	HAROMSZOG
32	FŐRESZFOG
64	NEGYSZOG
128	ZAJ
16 OR 32	HAROMSZOG + FŐRESZFOG
32 OR 64	FŐRESZFOG + NEGYSZOG
16 OR 64	HAROMSZOG + NEGYSZOG
16 OR 32 OR 64	HAROMSZOG + FŐRESZFOG + NEGYSZOG

- Burkológörbe: beállítása az ADSR (Attack, Decay, Sustain, Release) generátorral történik. A felfutás és lecsengés értékét (AD) a kontrolregiszter utáni rekeszbe kell írni, a kitarlás és elengedés értékét

(SR) pedig az ezt követő rekeszbe. Mód (1. szólam):
OUT229,A*16+D:OUT230,S*16+R

A szólamok után nézzük meg a közös regisztereket. A 21-24-es regiszterek irányítják együtt a szűrést. A 21-22-es regiszterek együtt a szűrő levágási frekvenciáját vezérlik. A 23. regiszter adja meg a szűrő rezonanciáját, illetve meghatározza, mely hangok kimenőjele kerüljön szűrésre.

0. bit: ha alacsony, az 1. hang szűrés nélkül jelenik meg a kimeneten; ha magas (1), akkor az oszcillátor kimenő jele átmege a szűrőn, s módosul.

1. bit: ugyanez, csak a 2. hangra vonatkoztatva.

2. bit: ugyanez, csak a 3. hangra vonatkoztatva.

3. bit: ugyanez az audio bemeneten (26. láb) megjelenő jelre vonatkoztatva.

A 23. regiszter 4-7 bitjei a szűrő rezonanciáját szabályozzák. 0 esetén nincs, 15 esetén a legnagyobb a rezonancia.

A 24. regiszter 0-3 bitjei a hangerőt szabályozzák.

4. bit: ha magasra állítjuk, a szűrő aluláteresztő módban kezd dolgozni. Telt hangot eredményez.

5. bit: ha magasra állítjuk, a szűrő sáváteresztő módban működik. Vékony, tiszta hangot kapunk.

6. bit: ha magasra állítjuk, a szűrő felüláteresztő módban üzemel. Bádoghangot eredményez.

7. bit: ha magasra állítjuk, a 3. hangot leválasztjuk a közvetlen audio kimenetről. Ha a 3. hang a szűrőn nem halad keresztül, nincs hallható hatás.

A többi regiszter nem kapcsolódik szorosan a zenéhez, ezért azokkal nem foglalkozom.

Most pedig néhány programon bemutatom a hanggenerátor programozását.

Először egy MikroVilág-beli program átiratát ismertetem.

```
10 ! * SOUND EFFECTS - RPS (1987) *
20 ! * TVC VERSION BY SIXOFT (1992) *
30 S=224:FORA=0TO24:OUTS+A,0:NEXT ! reg. nullázása
40 OUTS+3,8:OUTS+6,240:OUTS+4,65:OUTS+24,10 ! im-
50 FORI=0TO70:FORA=0TO35STEP5:OUTS+1,I+A:NEXT,I
60 FORI=0TO30:FORA=10TO120STEP10:OUTS+1,I:NEXT,I
70 FORT=0TO9:FORI=20TO60STEP3:OUTS+1,I:NEXTI:FORI=6
80 TO20STEP-2:OUTS+1,I:NEXTI,I:OUTS+24,0 ! elhallgat
```

Nézzünk egy olyan programot is, amely már igazi zenei élményt nyújt, bár a dallam véletlenszerű.

```
10 ! RANDOMMUSIC BY SIXOFT (1992)
20 S=224:FORA=0TO24:OUTS+A,0:NEXT ! reg. nullázása
30 OUTS+5,9:OUTS+24,15: ! burkológörbe és hangerő
40 H=RND(10):OUTS+1,H:OUTS,H ! hangmagasság
50 OUTS+4,17OR33:FORA=1TO50:NEXT:OUTS+4,16OR32
60 IFINKEY$=" THENEND:ELSE40 ! szóközre vége
```

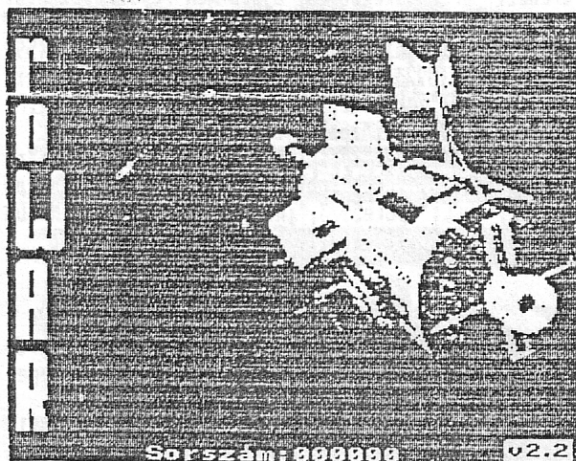
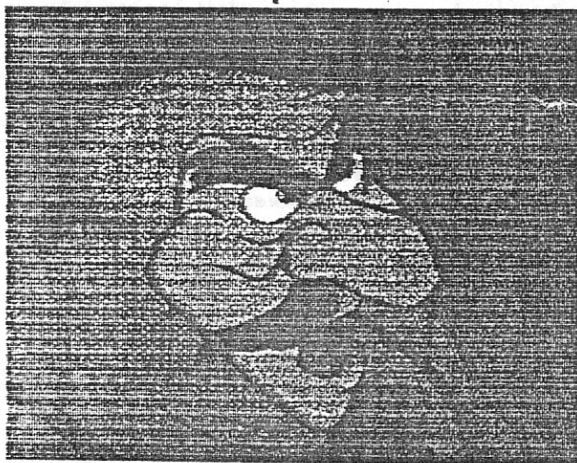
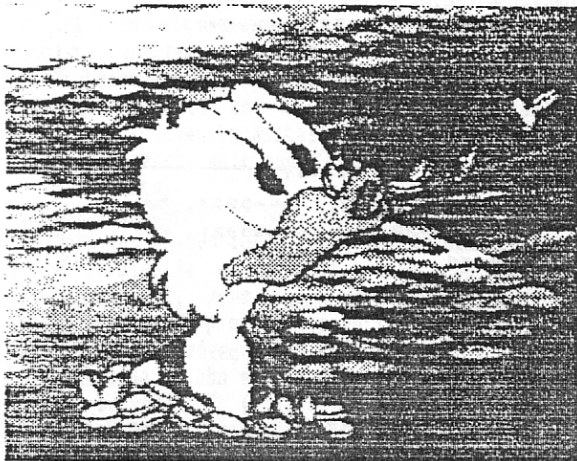
Az az igazság, hogy ebben az egy oldalban nem lehet sokat leírni, de akit bővebben érdekel a téma, az írjon bátran, segítek. Vannak táblázatok (frekvencia), hosszabb programok, melyeket nem lehet lekózozni a kevés hely miatt, de ha van például kártyád, nézd meg az eddigi demókat. Szerintem megéri. A kártya egyetlen hátránya, hogy az IC miatt drága.

EZ ITT A REKLAM HELYE: GATO BT

Ez a társaság már többször szerepelt az Újságban, így nem nagyon kell bemutatni őket. Felhasználói programokkal foglalkoznak inkább, de irtak már játékokat is (pl. roHAMM, roWAR stb.). Igazán azonban a képdigitalizálással váltak népszerűbbé. 01-es és 02-es DEMO nevű csomagjaik igazolták a minőséget. S most itt van a 03-as csomag!

Azoknak, akik még nem látták egyik csomagot sem, most itt van néhány kép. S ha megtetszett, megrendelheted a következő címen:

Gutbrod András 2023 Dunabogdány Kossuth L. u. 190.
Különben Április 1-től kiadásra rendeznek. A DEMO + Képdjság prg.csomag és a játékok kivételével féláron adják programjaikat, csak számla nélkül.



EGY HASZNOS SEGÉDPROGRAM: APPEND

A gépi kódú programozás kedvelői már megszokhatják, hogy ezen az oldalon mindig valami gépi kódú program ismertetése található, de most egy kis "rendbontásra" kerül sor. Kaptam ugyanis Rózsahegy Zoltántól egy cikket, egy '87-es BIT-LET mellékletet, mely számokra is biztosan érdekes lesz.

Több program összefésüléséről szeretnék a BIT-LET alapján szövegelni. Kezdjük azzal, hogy a fésülendő programok sorszámai nem eshetnek egy tartományba. Így kell megválasztani, hogy például a főprogram az 5-100 sort foglalja el, a külön megírt szubrutinok pedig például 200-300, 400-500 stb. sorokat. Lényeges, hogy ne legyen átfedés! A használt legkisebb sorszám a 3 lehet, mert az első két sorban van az APPEND programunk (lent).

Tehát kezdjük az APPEND betöltésével. Elindítás után az 1. ábra szerinti képet látod. Nyomd meg háromszor a return billentyűt, s töltsd be a legkisebb sorszámkat tartalmazó programot. Legyen ez a FÖPPROGRAM nevű. Ha betöltötte, a 2. ábra szerinti képet látod. Nyomd még néhányszor meg a return billentyűt, mire a 3. ábrával fog a kép egyezni. Ha mindezzel elkészültél, újabb RUN parancsra ismétlés következik, amíg növekvő sorszámkok szerint az utolsó programrészletet is be nem olvasta. Ezután kitöröljük az APPEND programot az alábbi módon: DELETE-2

Ha ezzel is megvagy, kimentheted SAVE utasítással az összefűzött programot.

Néhány szót a program működéséről is ejtenék. A program listájában szereplő gépi kódú program megkeresi az aktuális BASIC programunk végét. A BASIC program kezdőcímét a TEXT rendszerváltozó tartalmazza (címe 5922=1722h). Az első két POKE utasítás átállítja a TEXT változót, így az a programunk végére fog mutatni. Ennyi azonban kevés a betöltés előtt, mert a LOAD vagy NEW utasítás hatására beíródik a TEXT változóba a BASIC számára használható legkisebb cím. Ezt állítja ugyancsak a program végére a második két POKE. Az említett rendszerváltozó a VLOMEM (címe 5920=1720h). Ezek után a BASIC már "nem látja" az APPEND programot, a betöltött új program fizikailag mégis ennek a folytatásaként kerül a memóriába. A harmadik két POKE visszaállítja a VLOMEM-et, a negyedik kettő pedig a TEXT-et az eredeti programkezdetre. Újabb RUN-ra ismétlődhet.

```
1 A$="":FORI=1TO13:READB:A$=A$&CHR$(B):NEXT:T=USR(2+VARPTR(A$)):TH=INT(T/256):TL=T-256*TH:RCL=PEEK(5922):RCH=PEEK(5923):GRAPHICS4:PRINT"Betöltés előtt:"
:PRINT:PRINT"poke5922,";TL;"":poke5923,";TH:PRINT:PRINT"poke5920,";TL;"":poke5921,";TH
2 PRINT:PRINT"load":printat18,1:"*Betöltés után:"
:PRINT"poke5920,";RCL;"":poke5921,";RCH:PRINT:PRINT"poke5922,";RCL;"":poke5923,";RCH:PRINTAT2,1:"";:END:DATA42,34,23,126,167,200,133,111,48,249,36,24,246
```

```
*Betöltés előtt:
ok
poke5922, 97 :poke5923, 27
poke5920, 97 :poke5921, 27
load

*Betöltés után:
poke5920, 239 :poke5921, 25
poke5922, 239 :poke5923, 25
```

1. ábra

```
*Betöltés előtt:
ok
poke5922, 97 :poke5923, 27
ok
poke5920, 97 :poke5921, 27
ok
load
Searching
Reading: FÖPPROGRAM
ok

*Betöltés után:
poke5920, 239 :poke5921, 25
poke5922, 239 :poke5923, 25
```

2. ábra

```
*Betöltés előtt:
ok
poke5922, 97 :poke5923, 27
ok
poke5920, 97 :poke5921, 27
ok
load
Searching
Reading: FÖPPROGRAM
ok

*Betöltés után:
poke5920, 239 :poke5921, 25
ok
poke5922, 239 :poke5923, 25
ok
```

3. ábra

A cikket eredetileg CS. T. írta, de nem hiszem, hogy ez valakinek mond valamit. Éppen ezért, ha valami gondod van, nézd meg a '87/márciusi számot. Különbösen az az igazság, hogy van már TVC-re fésülő-program, de nem nagyon ismert (ezért volt e cikk).

ZENEI CSEMEGÉK

Igaz ugyan, hogy kevés jó zene létezik TVC-re, de azért vannak minőségi dallamok is. Néhány meglepetést ismertetek most, talán még nem tudod: ...hogy a SPHERICAL játék főmenüjében Beatles dallam (Hey Jude) hallható, amelyet SID kártyára is

átírt már a főszerkesztő személye már kb. két éve. ...hogy a RAID OVER MOSCOW zenéje a g.k.p.k. című könyvben megtalálható. A dallam Sinding Tavaszi Zsongás című műve. ...hogy a WAR IN 2200 zenéje a C64 MEGADRACONUSÉ.

SOROS VONALI INTERFÉSZ

A soros vonali interfész a TVC egy olyan bővítő egysége, amely más számítógépekkel való adatforgalmat tesz lehetővé.

Az interfész modul üzembe helyezése előtt ajánlatos a TVC Kezelési útmutató 1. fejezetét és a mellékletben szereplő üzemeltetési feltételeket gondosan áttanulmányozni.

Az interfész modult a TVC-n található 4 bővítő munkahely valamelyikébe kell csatlakoztatni, természetesen a TVC kikapcsolt állapotában. Ugyancsak csatlakoztatni kell az interfész kábelt az interfész modul 25 pólusú csatlakozójába.

Ilyen módon három típusú összeköttetés lehetséges:

- direkt összeköttetés handshake jelekkel
 - direkt aszinkron összeköttetés
 - összeköttetés duplex modem berendezésen keresztül
- A három összeköttetési típushoz más-más kábel kell, valamint a kártyán átkötéseket kell megváltoztatni. Az 1. összeköttetés használható két TVC közötti adatforgalom lebonyolítására. Az interfész kártyán a változtatható átkötéseket gyárilag ehhez kötik be, s a csatlakoztató kábelt is erre a célra adják. A 2. és 3. összeköttetéshez az átkötéseket módosítani kell, továbbá a TVC ellenállomásától függően más-más kábelt kell készíteni. Ebben segít a következő csatlakozókiosztás:

JELNEV	CSATLAKOZÓ	
101	Védőföld	1
102	Üzemi föld	7
103	Adat adás	2
104	Adat vétel	3
105	Adat kérés	4
106	Adatátv. ber. adásra kész	5
107	Adatátv. berendezés kész	6
108	Adatátv. b. vonalra tevés	20
109	Vett jel detektor	8
111	Adatátv. sebes. választás	23

Kérem szépen, egyelőre ennyit. A cikket folytatom.

PITYKE

TECHNIKA - KIEGÉSZÍTŐK 2.

Az előző számban elkezdtem ezt az írást, most még néhány extráról szólok.

A balance nevű kiegészítőt sztereó készülékeknél használják. Segítségével a két hangszóróban lévő jel hangerejét állíthatjuk. Van olyan, ahol külön-külön, de van olyan is, ahol egyszerre állítható. A dubbing kétkezettés magnóknál használatos. Másolást jelent, azt hiszem, ezt nem nagyon kell rész-

NEM PUBLIKALT UTASÍTÁSOK

A Z80 CPU lehetőséget ad az IX és IY regiszterpár bájtónkénti elérésére is, ami a gyártók leírásaiban nem szerepel. Az elnevezés ezért önkényesen: XH, XL, valamint YH, YL. Itt az X az IX regisztert, az Y az IY regisztert jelzi, a H és L pedig arra utal, hogy felső és alsó bájtóról van-e szó. A jelzőbitek kezelése megegyezik a hasonló utasításokéval.

MNEMONIK	FUNKCIÓ	HEXAD. KÓD	
ADC A,XH	A=A+XH+CY	DD 8C LD D,YH D=YH	FD 54
ADC A,XL	A=A+XL+CY	DD 8D LD D,YL D=YL	FD 55
ADC A,YH	A=A+YH+CY	FD 8C LD E,XH E=XH	DD 5C
ADC A,YL	A=A+YL+CY	FD 8D LD E,XL E=XL	DD 5D
ADD A,XH	A=A+XH	DD 84 LD E,YH E=YH	FD 5C
ADD A,XL	A=A+XL	DD 85 LD E,YL E=YL	FD 5D
ADD A,YH	A=A+YH	FD 84 LD XH,A XH=A	DD 67
ADD A,YL	A=A+YL	FD 85 LD XH,B XH=B	DD 60
AND XH	A=A AND XH	DD A4 LD XH,C XH=C	DD 61
AND XL	A=A AND XL	DD A5 LD XH,D XH=D	DD 62
AND YH	A=A AND YH	FD A4 LD XH,E XH=E	DD 63
AND YL	A=A AND YL	FD A5 LD XH,XH XH=XH	DD 64
CP XH	A-XH	DD 8C LD XH,XL XH=XL	DD 65
CP XL	A-XL	DD 8D LD XL,A XL=A	DD 6F
CP YH	A-YH	FD 8C LD XL,B XL=B	DD 68
CP YL	A-YL	FD 8D LD XL,C XL=C	DD 69
DEC XH	XH=XH-1	DD 25 LD XL,D XL=D	DD 6A
DEC XL	XL=XL-1	DD 2D LD XL,E XL=E	DD 6B
DEC YH	YH=YH-1	FD 25 LD XL,XH XL=XH	DD 6C
DEC YL	YL=YL-1	FD 2D LD XL,XL XL=XL	DD 6D
INC XH	XH=XH+1	DD 24 LD YH,A YH=A	FD 67
INC XL	XL=XL+1	DD 2C LD YH,B YH=B	FD 60
INC YH	YH=YH+1	FD 24 LD YH,C YH=C	FD 61
INC YL	YL=YL+1	FD 2C LD YH,D YH=D	FD 62
LD A,XH	A=XH	DD 7C LD YH,E YH=E	FD 63
LD A,XL	A=XL	DD 7D LD YH,YH YH=YH	FD 64
LD A,YH	A=YH	FD 7C LD YH,YL YH=YL	FD 65
LD A,YL	A=YL	FD 7D LD YL,A YL=A	FD 6F
LD B,XH	B=XH	DD 44 LD YL,B YL=B	FD 68
LD B,XL	B=XL	DD 45 LD YL,C YL=C	FD 69
LD B,YH	B=YH	FD 44 LD YL,D YL=D	FD 6A
LD B,YL	B=YL	FD 45 LD YL,E YL=E	FD 6B
LD C,XH	C=XH	DD 4C LD YL,YH YL=YH	FD 6C
LD C,XL	C=XL	DD 4D LD YL,YL YL=YL	FD 6D
LD C,YH	C=YH	FD 4C LD XH,n XH=n	DD 26 n
LD C,YL	C=YL	FD 4D LD XL,n XL=n	DD 2E n
LD D,XH	D=XH	DD 54 LD YH,n YH=n	FD 26 n
LD D,XL	D=XL	DD 55 LD YL,n YL=n	FD 2E n

Ezzel nincs vége a cikknek, folytatás következik!

letezmem. Azért a gyorsmásolásról szeretnék szólni. Sokan használják, de kevesebben tudják, hogy nem olyan jó minőségű a felvétel, mint "sima" másolással. Gyengébb lesz a felvétel, mert zajos, vagy kevesebb benne a magas hang stb. Ez azzal magyarázható, hogy 4.75 cm/s helyett kb. 9 cm/s a gyorsmásolás sebesség.

A continuous play 2 kazetta folyamatos lejátszása.

VÉGRE JÁTEK!

Amint a cím mutatja, most játék is lesz, de előbb nézzük a többi programot.

Az első demót ifj. Rózsahegyi Zoltán írta, érdemes kipróbálni, mert jól néz ki. A zenei programról is ez a véleményem, amely egyébként magán segítségével használható. Érzékeli a magnócsatlakozón kapott jelet, amelyet "megjelenít" a csíkok színének változ-

tatásával. Tulajdonképpen hangdigitalizálóként is felfoghatjuk, de itt a zenét nem hallod, hanem "látod". A harmadik program végre egy játék alapötlete, tetszés szerint fejleszthető, ez csak a váza. Kezdőknek ajánlom, mert úgy van összerakva, hogy hasznos ötleteket lehessen ellesni belőle. Gondolok például a joystick vagy a képpont figyelésére.

```
1 ! GRAFIKA : ifj. ROZSAHEGYI ZOLTAN
2 GRAPHICS2
3 SETMODE3
4 FORI=1TO159STEP1
5 PLOTI#6,0;500,500
6 PLOTI#6,956;500,500
7 PLOT956,1#6;500,500
8 PLOT 0,1#6;500,500
9 NEXT
10 GET
```

```
1 ! MUSIC LIGHT
2 GRAPHICS4:DIMA#33:A#CHR$(4)&STRING$(30,15)
3 FORA=1TO26:SETPAPER:PRINTAT24,1:A#
4 NEXT
5 K=IN(89):KK=IN(93)
6 FORR=1TO1000:RESTORE12:FORA=1TO3
7 READB,C,D,E
8 SETPALETTEB,C,D,E
9 IFIN(93)=KK THEN8
10 IFINKEY#="" THENEND
11 NEXTA,R
12 DATA68,85,20,9,9,68,85,20,20,9,68,85,85,20,9,68
```

```
1 ! KERESGELO
2 GRAPHICS4:SETBORDER4:PRINTAT2,1,"A KEPERNYON ELREJTETTEM EGY PON-TOT. EZT KELL MEGTALALNOD. HASZ-NALD
A BOTKORMANYT! ELFOGY AZ I-DOB, HA NEM MOZOGSZ! A KEPERNYOKOZEPEROL INDULSZ! A HANGJELZESSEGIT A JATEKB
AN. SOK SIKERT!!"
3 SETPAPER7:PRINTAT18,5,"Nyomj le egy billentyut!"
4 GET:GRAPHICS4:SETINK3:RANDOMIZE
5 X=RND50+(970):Y=RND(959)
6 A=A+1
7 PRINTAT1,1,"IDO:";A
8 IFA>=50THEN PRINTAT1,10,"Kifutottal az idobol.":FORB=4000TO1STEP-30:SOUNDPITCHB,DURATION1,VOLUME/250
:NEXTB:GOTO23
9 A#INKEY#:IFA#=""THEN6
10 IFA#CHR$(5)THENV=V+5:GOTO14
11 IFA#CHR$(24)THENV=V-5:GOTO14
12 IFA#CHR$(4)THENB=B+5:GOTO14
13 IFA#CHR$(19)THENB=B-5
14 PLOT500+B,500+V
15 Q=((500+V-Y)^2+(500+B-X)^2)^.5
16 SOUND:DURATION10,PITCH4000-Q
17 IFQ<10THEN19
18 GOTO9
19 SETINK1:PLOTX,Y:PRINTAT1,1,"Sikerult!"
20 RESTORE:FOR Z=1TO12:READ P
21 SOUND:PITCHP,DURATION7
22 NEXTZ
23 DATA3652,4095,3537,4095,3537,3598,4095,3537,4095,3537,4095,3652
24 PRINT:PRINT"Folytatás?(i/n)"
25 Y#INKEY#:IFY#=""THEN25
26 IFY#"i"THEN RUN
27 IFY#"n"THEN GRAPHICS4:END:ELSE25
```