

TVC = ÚJSÁG

A TVC TULAJDONOSOK HAVONTA MEGJELENŐ, BELSŐ TERJESZTESŐ LAPJA 22. SZÁM 1992. NOVEMBER ÁRA: 30 FT

VALAMI ELINDULT...

Jó hírekkel kezdek az Újságot (végre). Úgy néz ki, megindult az élet a TVC körül, legalábbis szerintem. Két hónap kellett ahhoz, hogy minden "elrendeződjön", s azt hiszem, megérte. Köszönöm mindenkinek a biztatást, nagyon jó érzés tudni, hogy vannak még, akik rendszeresen foglalkoznak a számítógéppel (értem ez alatt a TVC-t). Hála Nektek, annyi cikket kaptam, hogy akár februárig előre el tudnám készíteni az Újságot. Látható, hogy a mostani számban általam írt cikket szinte nem is találhatsz. Gyakorlatilag a technika és grafikai programok (bavezetés) cikkeken kívül már nincs is általam írt "szent szöveg". Ez egyáltalán nem baj! Sőt! Szeretném, ha ez a lelkesedés nem szűnne meg, s nem az én véleményem szerint alakulna az Újság. Egy dologban szeretnék segítséget kérni: küldjétek többen csúcslistát. Az az igazság, hogy most is ketten állítottuk össze, s így elég egyhangú lett. Szeretném, ha mindenki véleményét tükrözné a csúcslista. Ezért jó, ha az Év programja "akcióra" is sok gyűlik össze, ami azért is jó, mert több olyan programozót ismerek, akik megírnak egy szuper programot, de nincs neki elég propaganda, így nem tud elterjedni. Persze ekkor jön egy barát, aki viszont aktívan részt vesz a TVC-s életben, s be tudja harangozni pl. az új elsőt. Kicsit "zagyván" írtam le mindezt, de az a lényeg, hogy nézz körül baráti körödben, ki milyen programot ír, s értesíts róla. Egy jó példa okéért írom le, hogy Ubul éppen egy Atomix verzió dolgozik, s rövid időn belül kész lesz. És hogy még egy példát említsek, leírom, hogy TVCM is új programot ír, a War in 2100 folytatását (bár ő nem a fent említett "ismeretlen" programozókhöz tartozik (szerencsére)). Igen belejöttem az új programok "ismertetésébe", pedig ez a téma nem erre az oldalra való. Mégis fel szeretném hívni figyelmeteket néhány új programra, hiszen látszik, hogy ezen a téren is megindul valami. Érttem ez alatt az STV '92/3 csomagot (leírás az Újságban), de már akkor azt is megemlítem, hogy szerény személyem is fog valami ilyesmit készíteni; de amíg nem fejezem be, nem írok róla bővebben. S ha már ilyen jó hírekkel tudok szolgálni, felhívom figyelmet az Újság keltetési dátumára. Ha azt is meg akarod tudni, miért teszem ezt, nézd meg az első szám kiadási dátumát. Úgy bizony, két évesek lettünk! Ezért külön a szentesi központ és Vindics István nevében is köszönetet mondok Nektek, amiért ilyen sokáig kitarattatok az Újság mellett. Köszönjük! És hello!

CSÚCSLISTA

1. ATOMIX - STV
2. PENTOMINO - STV
3. KNIGHT LORE - A STUDIO
4. GALAXY - CS. BELA
5. MAGIC BALL - A STUDIO
6. SOKO-BAN - UBUL
7. WALLTRIS - STV
8. BATMAN - C. S.
9. HEARTLAND - JEFFREY
10. ELITE - TOM

REJTÉLY...

Elkezdett terjedni a hír, hogy a Comread BT megszűnt. EZ NEM IGAZ! Dobrovics Zsolt értesítése szerint a BT azért nem válaszolt a levelekre, mert a cím megváltozott (8790 Zalaszentgrót Pf.: 62). Egyébként új kínálat összeállításán dolgoznak, amelyről '93 januártól lehet programokat rendelni.

IRÁNYTÓ

Egy nagyon jó ötletéről szeretnék beszámolni. Rózsahegyi Zoltán (2536 Nyergesújfalu Május 1 tér 3.) készített egy irányítót az eddigi Újságok alapján. Benne van az összes programról, cikkről minden, téma szerint, betűrendben válogatva. Minden cikk mellett ott van, hogy melyik Újságban található meg.

HIRDETÉSEK

VT21200 nyomtató eladó (6500 Ft). Kisfűrjesi Zsolt. 4164-es RAM 70 Ft/db áron, 2.2 verzióra gyárilag ártetett EPROM 800 Ft-ért eladó. Dunder Krisztián.

CÍMEINK...

Vindics István 7695 Mecseknádasd Liszt F. u. 39.
Viszlavszki Dániel 7300 Komló Május 1. u. 3.
Góra Rajmund 4400 Nyíregyháza Szarvas u 111. 3/10
Kisfűrjesi Zsolt 8400 Ajka Tószolt út 3.
Dunder Krisztián 3800 Szikszó Babits Mihály út 2.

An Official Advanced Dungeons & Dragons®

Durván ott tartottam a múltkor, hogy felsoroltam az alapokat. Nos nagyon remélem, hogy mindenki szeretné, megpróbálná, folytatná ezt az ún. AD&D-t. Megvan a mesélő, megvannak a játékosok, van egy kockakészlet 4, 8, 10, 12, valamint 20 oldalú kockákból, megvan a "Player's Handbook", a "Dungeon Masters Guide" és valamelyik "Monstrous Compendium". Az 1-12-ig ezekkel majd részletesen foglalkozom, amennyiben a kedves szerkesztő érdemesnek tartja a firkálásomat. Egy jó tanács: ha könyvet veszünk, esetleg fénymásolunk (ez a gyakoribb), feltétlenül nézzük meg, hogy az "Advanced Dungeons & Dragons" felirat alatt szerepel-e a 2nd edition felirat. Ez azt jelenti, hogy az a 2. kiadás, és ha az 1. kiadással keverjük, hatalmas zörzavar keletkezik. Pl. az 1. kiadás szerint még a varázsló a Fireballt (Tűzlabda) 20. szinten 20 db-tal dobta. Vagyis mivel a fireball úgy sebez, hogy ahányadik szintű az illető, annyiszor kell dobni a 6 oldalú kockával, és ezek összege teszi ki a teljes sebzést. Mártem a tárgytól. Az a lényeg, hogy egy 20. szintű varázsló sebzett 70-75 életpontot, amit igen nehéz elviselni valakinek. A 2. kiadás szerint már csak maximum 10db-t sebezhet egy varázsló. Ez a megszabás érvényes minden varázslatra. Na de nem kell megijedni, azért a 2. kiadású könyvben is van jó dolog, ami jobbá és kényelmesebbé teszi a játékosok életét. Az se keseredjen el, akinek netalántán a "Monsters Manual 2" lenne meg, ez az 1. kiadású szörnykönyv. Egy ügyes mesélő a "Psionic Handbook"-kal hamar átalakíthatja a szörnyeket 2. kiadásává. Egyébként a "Psionic Handbook" egy új karakterosztályt ismertet. Hát poénok, csak elég sok buktatójuk van. A továbbiakban egy karakterlap elkészítését írom le. Ha valakinek esetleg nem egyezne valami, a Player's elején egy rövid szótárban mindent megtalál. A karakterek a következő tulajdonságokkal rendelkeznek: erő (strength), ügyesség (dexterity), egészség (constitution), intelligencia (aki ezt kitalálja, az már játszhat AD&D-t; aki nem, annak javasolom a harcot és varázslatot), bölcsesség (wisdom), meggyerés vagy szépség (charisma). Európában két kidobási módszer van használatban.

1. Három dobás a 6 oldalúval (ezentől D6). Az így keletkező összeg lesz a karakter eraje. Ezt megismételjük az intelligenciára, bölcsességre, ügyességre, egészségre, meggyerésre. Ez csak az embernél végösszeg, a többi fajnál belejátszik a fajmódosító. A nem emberi fajknál néhány tulajdonság maximálva van.

2. Négy darab 6 oldalú kockával dobunk. A legrosszabb dobást kivesszük a pakliból, s csak a 3 leg-

jobbát írjuk fel. Erre a kidobási módszerre is érvényes a fajmódosító és a maximális tulajdonság. Gyakori módszer az is, amikor először kidobjuk a 6 értéket, majd utána határozzuk meg, hogy melyik értékhez melyik tulajdonság tartozik. A feljebb említett módszereken kívül van még 4 darab, amit az "Alternative Dice Rolling Methods" alatt a 13. oldalon megtalálhatunk.

Az erőtáblázat az angol táblázattal megegyezik, ennek ismertetése a következő oldalon található. Egyébként a Player's 14. oldalán is megtalálható. A táblázat a harmadik oldalon van. A súlyok angol fontban értendők (1 pound=0.4536 kg). Aki az első oszlopot nem tudja értelmezni, annak javasolom a már ajánlott Harcot és Varázslatot. A Találatot és a sebzésjárulékot egy kis csatajelenetben fogom ábrázolni.

Akirel zöldfüldő korában harcra keveredett egy orkkal. A harc menete a következő: mindenkinek van egy védelmi szintje (Armor Class), azaz páncélosztály (ezentől AC), ami -10-től +10-ig tart. Minnél kisebb az AC, annál jobb. Növelhetjük páncélok, ügyességgel és mágikus tárgyakkal. A szörnyeknek lehet -15-ös AC-jük is, de csak nekik! Van még egy thac0 is, ez azt jelenti, hogy egy karakternek ütés esetén mekkora esélye van bárki 0-ás AC-ját megütni. A thac0-t számoljuk. Ez első szinten minden karakternek 20. Attól függően, hogy milyen foglalkozást választ, nőhet, csökkenhet, nagy erő és mágikus fegyverek is csökkentik. A thac0-t 20 oldalúval kell dobni. Kezdeményező: ez az, hogy a karakter milyen hamar reagál a történetekre. Ezt a 10 oldalú kockával kell dobni. A csata menete az, hogy a mesélő bejelenti: megtámadtak a szörnyek (ha a szörnyek csapatban vannak, az egész csapat dob kezdeményezőt). A karaktereknek meg kell mondani, hogy mit akarnak tenni. Utána kell kezdeményezőt dobni. Olyat nem lehet, hogy ütni akartam, de látom, hogy a harc másképp alakult, és inkább varázsolni akarunk. Ezek után a karakterek hozzáadják a 10 oldalúval dobott kezdeményezőhöz a fegyver vagy varázslat sebességét. Akinek a legkisebb, az jön először, akár szörny, akár csapat. Minden fajnak megvan határozva, hogy mennyit léphet egy körben. Ha fele mozgását lelépte, abban a körben már nem csinálhat semmit. Erre a célra megfelel az általános iskolás színes lap csomagban lévő "méhkaptár" alakú lap. Egy kockát 3 méternek veszünk, ez nagyon sokat segíthet a varázslatok hatóterületeinél.

Nos, ennyi fért a mostani számba, de folytatjuk!

VISZLAVSZKI DANIEL

DÖBÁS	TALALAT	SEBZÉS	HESTERH.	MAX. MEGT.	AJTÓ NYIT.	KÖL. ERŐP.	FIGURA
1	-5	-4	1	3	1	0 %	
2	-3	-2	1	5	1	0 %	
3	-2	-1	5	10	2	0 %	
4-5	-1	-1	10	25	3	0 %	
6-7	--	--	20	55	4	0 %	
8-9	--	--	35	90	5	1 %	
10-11	--	--	40	115	6	2 %	
12-13	--	--	45	140	7	4 %	
14-15	--	--	55	170	8	7 %	
16	--	+1	70	195	9	10%	
17	+1	+1	85	220	10	13%	
18	+1	+2	110	255	11	16%	
18/01-50	+1	+3	135	280	12	20%	
18/51-75	+2	+3	160	305	13	25%	
18/76-90	+2	+4	185	330	14	30%	
18/91-99	+2	+5	235	380	15 (3)	35%	
18/00	+3	+6	335	480	16 (6)	40%	
19	+3	+7	485	640	16 (8)	50%	HEGYI ÓRIAS
20	+3	+8	535	700	17(10)	60%	KŐ ÓRIAS
21	+4	+9	635	810	17(12)	70%	FAGY ÓRIAS
22	+4	+10	785	970	18(14)	80%	TÖZ ÓRIAS
23	+5	+11	935	1130	18(16)	90%	KÖD ÓRIAS
24	+6	+12	1235	1440	19(17)	95%	VIHAR ÓRIAS
25	+7	+14	1535	1750	19(18)	99%	TITAN

SZÁMÍTASTECHNIKAI KISSZÓTAR

Puffer táruk: a központi egység és a perifériák közötti adatmozgatás elősegítésére használatos táruk. Céljük az egyes egységek sebességkülönbségeinek kiegyenlítése.

ALU: a központi egységnek az a része, amely logikai és matematikai műveleteket hajt végre.

AUX (auxiliary): számítógéphez tartozó, a gépen kívül eső csatlakozó.

BCD: olyan bináris számok, amelyek binárisan vannak kódolva, de decimálisan jelöljük.

CLI: ez egy assembly utasítás, mely az utasítás

letiltására szolgál.

.EXE: nem abszolút címes programfájl

OS: az operációs rendszer rövidítése

ROM/BIOS: a ROM-ban elhelyezkedő input és output egységkezelő alaprendszer.

Label: címke.

Algoritmus: előírás, hogy egy feladat véges számú lépésben adható meg.

EI: a megszakítás engedélyezésének ez a jele.

GÓRA RAJMUND

NYOMTATÓ - HARMADIK LÁTÁSRA

E számban befejezzük a Videoton nyomtató leírását, de a nagy érdeklődésre való tekintettel előfordulhat, hogy lesz folytatás. Tehát nézzük a karakterek tulajdonságait, definiálási technikájukat. A nyomtatón 64 grafikus karakter van. Kinyomatásukra két módszer létezik, 7 vagy 8 bites adatszóval. A SHIFT IN (SI, hexadecimális kódja 0F) és a SHIFT OUT (SO, hexadecimális kódja 0E) parancsok ASCII kódjának vétele a grafikus karakterkészletbe való be- és kilépést vált ki. Sorvég karakter után visszaáll normál üzemmódba.

Az adatszó legnagyobb helyiértéki bitje határozza meg, hogy rendes ASCII vagy grafikus karaktert kapunk. Ha a 8. bit értéke 0, a karakter szabvány ASCII karakter, ellenkező esetben grafikus. Felhasználói karakter generálása. Maximum 10 karaktert generálhatunk, amelyek a tápfeszültség ki-kapcsolásakor megszűnnek. 9*9-es pontmátrixból készülnek.

Pont a sorban	hexad. értéke	decim. értéke	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
A	40	64						X											X						A
B	20	32						X											X						B
C	10	16	X									X							X						C
D	08	08	X								X			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	D
E	04	04	X								X								X						E
F	02	02	X								X								X						F
G	01	01			X	X	X												X						G
H	40	64																							H
I	20	32																							I

A táblázat 11 ponthelyzetet tüntet fel, azonban semelyik 2 egymást követő oszlop sem használhatja ugyanazt a pontot. Eppen ezért a vízszintes pontok száma maximum 6 lehet egy karakteren belül. A nyomtatónak a karaktert definiáló információ megadása a következő: egy ESC (1B) kód, plusz az "a" (61) - "j" (6A) tartományból egy karakter, plusz 11 karakter a pontminták meghatározói. Kilenc függőleges ponthelyzet van. Minden függőleges oszlopnak 8 bit felel meg, és a 8. bit határozza meg, hogy a nyomtató az alsó vagy a felső 7 tőt használja. Ha értéke 1, az alsó tőket fogja használni. Az alsó 7 tőt esetén használja a H és az I vonalakat is, de az A és B vonal nem érhető el. Minden ilyen karakter a nyomtató számára olyan adat, amely tudatja vele, kell-e pontot nyomtatni vagy nem. Az 1-es bit nyomtatást, a 0 bit nem nyomtatást jelent. Az aktuális érték az oszlopban nyomtatni kívánt pontok (1-es bitek) összege. Kiszámításukban a fent látható táblázat (bal oldali) segít. Ha az alsó 7 tőt használjuk, az aktuális értékhez hozzá kell adni 128-at (hexa. 80), az A és B sor áttevődik a H és I sorra. A táblázat mellett két konkrét példa található. Elemezzük őket!

01000600010	Hexadecimális	00000700000
0E0101010E0		80808780808
00000900030	Decimális	00000100000
06010701000		80808980808

A bal oldali esetben az 5 rendes függőleges helyzetet használtuk. A másik esetben a 11 rendelkezésre álló függőleges helyzetet használtuk. Vigyáztunk arra, hogy minden két egymást követő pont között meglegyen a térköz. Ez a felépítés azonban ismétléskor nem jó, mert a két karakter összeér.

MÉG NÉHANY SZÓ A NYOMTATÓRÓL!

Három számon keresztül megismerhettük a Videoton 21200-as nyomtató tulajdonságait, és még a 21400-as printerről is megtudtuk néhány dolgot. A cikksorozat gyári leírás alapján készült, de egy dolog hiányzik, amely a gyári füzetben sincs benne. Ezt a hiányt szeretném most én pótolni. A kutyát nem érdekli, hogy mi és mennyi a Vidis azonosítója a festékszalagnak. A lényeg az, hogy

tipustól függően 8 vagy 13 mm széles, végtelenített. Beszerelése: leveszed a tok tetőt, a régit kiveszed (dgy, hogy a belső részek repüljenek). Az újból csak a befűzéshez való mennyiséget tekerj le. Fűzd be, pattintsd rá a tetőt, majd a csavar forgatásával tekerd be a tokba. Sok sikert!

KISFORJESI ZSOLT

OKTATÓ PROGRAMOK 2.

Folytatom azt a sorozatot, melyet elkezdtem, mert úgy illik, és azért is, mert azóta elég sok levelet kaptam ilyen kérdésben. Sokan kérdezték, hogy a 19. számban említett stúdiónak mi a terve, milyen kategóriájú programokat fog készíteni. Annyit elárulok, hogy egy hónapon belül meg fog jelenni az Európa program folytatása, amely az elődjéhez képest teljesen más formát ölt, más témába viszi át az felhasználót. Az az igazság, hogy addig nem érdemes beszélni egy olyan stúdióról, amely még nem mutatott fel semmit, de hát...

Most már valójában az oktató programokról lesz szó, mert a valósághoz tartozik, hogy jól elkalandoztam. Ebben a részben a matematikai programokról írok. Név szerint a Nagy függvényábrázoló, a Matek, a Cosinus és Sinus, a Számrendszerek, a Geometriai transzformációk, a Matematikai sorozatok, az Egyenletmegoldó és a Számelmélet programokról.

A Nagy függvényábrázoló program, melyet Tamási László készített 1987-ben, a legelső és eddig egyedülálló függvényábrázoló. Lehet vele zsugorítani, eltolni, tükrözni, nyújtani, el is raktározza a függvényt, az egyenletet megoldja, majd ábrázolja is. Beírva a függvényt, meg kell adni az intervallumot és az ábrázolási pontosságot is. Az ábrázolás is tökéletes, jól le lehet olvasni az egyenlet gyökét is. Egyébként a programban van tájékoztató. Ahhoz képest, hogy a legelső függvényábrázoló, nagyon jó, csak sajnos nincs mihez viszonyítani.

A Matek program is tud függvényt ábrázolni, de azt mindennek lehet hívni, csak annak nem. Nagyon primitív módszerekkel dolgozik, valahol a gép kérdését sem lehet érteni. A program másik része másodfokú egyenletet old meg úgy, hogy bekéri az "a", "b", "c" értékét, és egy meglévő, definiált képletel kiszámítja az eredményt. Ha az egyenletnek van megoldása, akkor a képernyőn megjelenik az egyenlet két gyöke is.

A Cosinus programot Vgy írta 1985-ben. A program elején a gép megkérdezi, hogy automatikusan vagy kézi vezérléssel történjen a szemléltetés. A menüből három pont alapján választhatunk. Megnézhetjük a $\cos x$ ábrázolását, jellemzését és transz-

formációit. Ez utóbbi részben 14 transzformáció közül választhatunk, természetesen ábrázolja és jellemzi is. Annak ellenére, hogy BASIC program, nagyon jól érthető, és a célt is szolgálja. A Sinus programot szintén Vgy írta, ugyanaz a lényege, felépítésében sem különbözik. Csak annyiban tér el társától, hogy a $\sin x$ függvényt tanítja. A Számrendszerek nevű program már többször lelétt poén. Egyszerű konvertorról van szó, igaz a kidolgozása elég látványos.

A Geometriai transzformációk már egy kidolgozott, szép program. Már az előkép is azt sugallja, hogy itt egy jó programról van szó. A Novotrade adta ki 1988-ban.

Tud mindent, ami egy transzformációhoz szükséges. Eltol, forogat, tükröz tengelyesen és középpontosan. Lehet kiválasztani alakzatokat is (hátszög, nyolcszög stb.), de mi is rajzolhatunk. Akinek megvan ez a program, egy élménnyel gazdagabb.

A Matematikai sorozatok színvonala is hasonló, írta Tamási László. Az előkép itt is elég jó. Egyre nehezebb számításokkal kell egyre nehezebb sorozatokat megoldani. Ha nem sikerült megoldanod, kaphatsz segítséget is.

A Számelmélet program szerzője Dr. Perge Imre, aki egy jó matematikai programmal "ajándékozta" meg a TVC-seket. A menüben a következőkből lehet válogatni: számok más számrendszerben, prim számok előállítására, valódi osztók meghatározása, törzstényezőkre való bontás, legnagyobb közös osztó és legkisebb közös többszörös. A program kinézetre egyszerű, de tudása tökéletes, minden érthető. Az Egyenletmegoldó szerzője azonos az előző programéval, és tudásra, kinézetre is hasonló, csak itt más a feldolgozott téma.

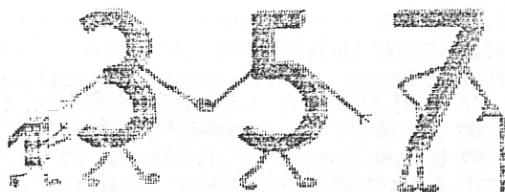
A menüben az alábbiak szerepelnek: polinom adott helyen vett értéke, algebrai egyenlet gyöke, másodfokú és lineáris egyenlet megoldása, algebrai egyenlet előállítására és függvények grafikonja.

Van még ezeken kívül néhány ilyen jellegű program, de azok minőségük miatt nem kerültek ide.

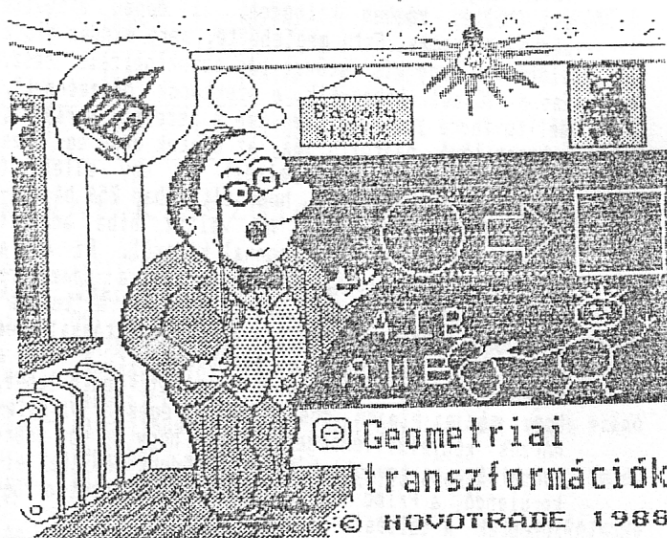
GÓRA RAJMUND

Matematikai sorozatok

ÁLTALÁNOS ISKOLA 5-8.



© NOVOTRADE 1987



© NOVOTRADE 1988

GEPI KODU PROGRAMOZAS

Ebben a számban a DOBGEP programhoz szerettem volna egy lejátszórutint ismertetni, de szembekerültem egy olyan problémával, amely talán többeket érint, és jobban fel tudjátok használni. Amint az októberi számban olvashattátok, rám maradt a nyomtatás megtisztelő feladata. A nyomtatandó anyagokat Krisztián kazettán küldte el. Első alkalommal minden fájl legalább 3 példányban vett fel, így elég sokáig kellett válogatnom, mire mindent megtaláltam. Ezt megírtam neki, így mindent csak 1 példányban küldött az októberi számhoz. Sajnos az egyik cikk - valószínűleg szalaghiba miatt - beolvashatatlan volt, minden próbálkozásomnál ugyanott állt le a töltés. Szerencsére mostanában nem sokat foglalkozom magnozással, de régebben nekem is ez volt a fő háttértár, így akad bizonyos tapasztalatom e témában is; leginkább abból az időből, amikor Primoval dolgoztam.

Röviden ismertetem a rögzítés elvét a számítógép felől nézve. A gép az adatokat bitenként ábrázolja. Minden bit a magnó felé impulzus formájában megy ki, vagyis egy ideig magas szint jelenik meg, majd ugyanennyi ideig (ez nem kötelező) alacsony jelszintet teszünk a kimenetre. Az impulzus időtartama összefüggésben van a bit értékével. A TVC impulzushosszai közül 2 a szinkronizáló szolgálja: a beérkező jelek (impulzusok) hossza alapján korrigálni lehet a magnók sebességéből adódó esetleges eltéréseket (a számítógépnél nagyon kis eltérés is gond lehetne), illetve segítenek behatárolni a program adatainak kezdetét. A másik 2 a biteket jelenti, a rövidebb az egyes, a hosszabb jel a 0. (Hogy miért éppen így választották, arról később.) A szalagon több jelet rögzítünk, mint amennyit tulajdonképpen tárolni akarunk. Ennek pontos leírása megtalálható az Operációs rendszer című könyv 111. oldalán, ezért most csak röviden: egy üres bájtt után egy \$6A a pontos beállítás miatt, aztán tömb- és fájltypus, irásvédelem és a tömbbel lévő szektorok száma. Talán van, aki ismeri a Primo rögzítési rendszerét, ott töltés közben kiiródott az éppen aktuális blokk sorszáma. Ezt megtehetette, mert minden blokk előtt van egy kis szünet és szinkronizáló rész. Ezt a TVC-nél kihagyták, a szektorok "összeérnek", de továbbra is rögzítve van a szektor sorszáma, a benne lévő bájtok száma, az adatok után egy üres bájtt (illetve fájlvég jelzés) és egy ellenőrző összeg. Ez azt jelenti, hogy általában 256 bájtonként ellenőrzi a gép, ha valami hiba adódott töltés során, szinte azonnal kiderül. Ez még a kényelmesebb megoldás, gondoljunk csak a Commodore gépekre. Ott fölötti az ember mondjuk a "turbós" programot (mert az eredeti SAVE utasítással nem lenne elég egy 30 perces kazettszalag), s csak a végén írja ki a LOAD ERROR szöveget, pedig lehet, hogy már az elején rossz volt az egész. Az ellenőrzés kényelmetlensége viszont, hogy ha egy szektor hibás, a továbbiak nem töltődnek be. (Ezt elkerülendő, a Primo gépnél minden blokk esetén rögzítették a töltési címet.)

Végre elérkeztünk hát a problémához: lehet, hogy a küldött szövegben csak 1-2 bájtt hibás, mégsem

tudom betölteni. Persze feladhatok egy levelet - egy hét alatt meg is kapom a választ -, s elkerülhetem ismét a fájl. Ha azonban úgy érzem, hogy az 1-2 bájtt korrigálni tudom, akkor érdemes vele megpróbálkozni. Ezért készítettem egy olyan programot, amellyel a hibás állományt is be lehet tölteni. Előre szeretném felhívni a figyelmet, hogy ilyenkor nagy a hibalehetőségek száma, sok dologra kell figyelni. Az alábbi program 1 esetben már bevált, és valószínűleg sokszor hasznos lehet, de semmiképpen nem lehet biztosra venni. A következő rutinokat használjuk: BIT - egy bit beolvasása (a beolvasott bit a C flegbe kerül, és a forgató utasításokkal (RR, RL) tesszük a regiszterekbe); BYTE - egy bájtt olvas be a HL által mutatott címre; SEKTOR - egy szektort olvas be. Mivel fontos a sebesség, ezért a BASIC változatot teljesen felesleges lenne leírnom. Kezdjük a program fő részével:

```

2 ORG $2000 ; máshová is tehető a rutin
4 DI ; megsza. elrontaná az időmér-t
6 LD HL,$3000 ; ide fog töltődni az állomány
8 SZINK: CALL BIT
10 RR D ; ebben a részben addig várunk,
12 LD A,D ; amíg egy szinkron bájtt nem
14 CP $6A ; találunk a bitsorozatban
16 JR NZ,SZINK
18 CALL BYTE ; beolvas néhány bájtt, de HL
20 CALL BYTE ; nem nő, ezek a tömb elején
22 CALL BYTE ; vannak, elvesznek, nem kell
24 CALL BYTE ; ez a szektorok száma, ez kell
26 LD (BLOKK),A ; elmentjük
28 LD D,128 ; készülék szinkronizálásra,
30 LD B,1 ; keresem a blokk sorszámat (1)
32 CIKL: PUSH BC ; elmentem a sorszámat
34 CALL SEKTOR ; beolvasom a szektort
36 POP BC
38 INC B ; következő szektorsorszám
40 LD A,(BLOKK) ; vizsgálat következik
42 DEC A
44 LD (BLOKK),A
46 JR NZ,CIKL ; ha van még, folytatjuk
48 EI ; engedélyezem a megszakítást
50 RET ; visszatérés
Nézzük a szektor beolvasását!
52 SEKTOR: PUSH BC
54 CALL BYTE ; sorszámat próbálom beolvasni
56 POP BC
58 JR SZEKTA
60 SZEKTB: CALL BIT ; hiba esetén megpróbálja a
62 RR D ; s.számot bitenként megtalálni
64 LD A,D
66 SZEKTA: LD D,A
68 CP B
70 JR NZ,SZEKTB ; ha nem sikerült, bitenként
72 CALL BYTE1 ; beolvasom a bájttok számát
74 LD B,A
76 ADAT: PUSH BC
78 CALL BYTE ; már tényleg töltünk
80 INC HL
82 POP BC
84 DJNZ ADAT ; cikluszárás
86 CALL BYTE ; kihagyjuk az ellen. összeget

```

```

88 CALL BYTE
90 RET
A bit és bájt beolvasása következik:
100 BYTE: LD B,9 ; ciklus a bitekre
102 IB: CALL BIT ; beolvas egy bitet
104 RR (HL) ; beforgatja a memóriába
106 DJNZ IB
108 LD A,(HL) ; A-ba is betesszük
110 RET
112 BIT: LD E,0 ; nullázzuk a számlálót
114 LD: IN A,($59) ; magnó vizsgálat
116 AND $20 ; csak az 5-ös bit kell
118 JR Z,LD ; ha alacsony a szint, várunk
120 HI: IN A,($59)
122 AND $20
124 INC DE ; lehetne INC E is, csak az idő
126 JR NZ,HI ; miatt mérem a HI áll. idejét
128 LD A,E
130 CP 6 ; zaj vizsgálat
132 JR C,BIT ; túl rövid, érvénytelen
134 CP $13 ; ez volt a jó érték esetében
136 RET
138 BLOK: DB 0
140 END

```

VIDIPROM, AZ ISMERETLEN!

Annyi szó volt már az Újság megjelenése óta különböző másolókról, és érdekes módon ez kimaradt. Konkrétan az eprom égető vezérlőjéről beszélek, amely programodulról működik. Mindent és minden-hová másol! Lemezről, magnóról, soros vonalról, epromból lehet lemezre, epromba, magnóra, buffer-be, nyomtatóra dolgozni. Bejelentkezéskor egyből a menüben találod magad. A felső sorban az epromra vonatkozó adatokat állíthatod be. Alatta van, hogy honnan, és eprom-nál az, hogy hányadik bájtól. A 3. sorban található az, hogy hová, illetve az, hogy epromnál vagy buffernél, hogy hová. Több nyomtató esetén pedig az, hogy melyik nyomtatóra. Az alsó sor vegyes, itt tudható meg, hogy üres-e az eprom, és itt lehet kiadni a parancsot a másolásra (égetésre), összehasonlításra. Amiért pedig nagyon kedveltem: itt van egy editor is. Ez az AS2.CAS monitor memória területének kiírásához hasonlít. De! Itt egyből bele is lehet nyúlni a programba, a részben BASIC programokról egyből le lehet szedni a védelmet, vagy meg is lehet keresni. Például több részes programoknál megtudhatjuk, hogy milyen néven keresi a következő részt. Vagy pl. a GATO BT ÚJSÁG programját átírni. Egyetlen hátránya, hogy a programokból legfeljebb 32k-t olvas be. Szerencsére ennél hosszabbak nem nagyon vannak.

KISFORJESI ZSOLT

TECHNIKA – MONÓ, SZTEREÓ, KVADRÓ

Egy zenei anyag különböző "stílusú" lehet. Nem módját tekintve szeretném most a stílust ecsegetelni, hiszen arra nem lenne elég ennyi hely, s azt más újságban is el lehet olvasni. Zeneileg. Először a monó technika alakult ki, amelyet hamar követett a sztereó felvételi mód is. Ennek lényege

A 134-es sorban lévő értékek 0 és 1 időtartama között kell lenni. Ha ezzel nem sikerülne a betöltés, érdemes először itt változtatni. Ha az idő \$13-nál rövidebb, a C flag értéke 1, nagyobb időnél 0. Ezért választják az 1 impulzus hosszát a rövidebbre magnónál.

A rutin nem figyeli a CRC értékeket, így mindent beolvas, de a hibátlaniságról meg kell győződnünk. A hiba korrigálásában segít a következő rutin:

```

10 LD HL,cim ; a hibás terület kezdőcíme
12 LD B,hossz ; ahány bájt akarunk változtatni
14 C: RL D ; kihozzuk D-ből a legfelső bitet
16 RR (HL) ; beforgatjuk a (HL) címre
18 RR D ; a kikerült bitet elmentjük
20 INC HL ; következő bájt
22 DJNZ C ; ha nincs kész, ugrás vissza
24 RET

```

Ezzel 1 bittel forgatjuk jobbra a kérdéses bájtokat. Erre akkor van szükség, ha valamilyen okból bitet vesztettünk.

Ennyi volt tehát az eszköztár, a többi már fantázia és szerencse kérdése. Sok sikert kívánok!

VINDICS ISTVAN

STV *92/3

Hosszas vajdás után végre elkészült ez a programcsomag is. Az Antiriadról már olvashattál korábban (19. szám), ezért nem írok róla részletesebben. A társai között 1 játék és 2 felhasználói programcsomag van.

Az Örpárbaj nevű játék egy C64-es demó alapján készült (Razor Point). Két játékos játszhatja. Az űrhajót gyorsítani, lassítani és elfordítani lehet, és természetesen lehet lőni is. A cél az, hogy az ellenfelet megsemmisítsd! Az életek számát a keret színéből lehet megállapítani, mivel az űrhajók az egész pályát beszáguldozzák.

Az egyik felhasználói program a már közölt SPECIFY képátalakító rutinnak egy kiegészített változata. Minden benne van, amire szükség lehet. Lehet betölteni, kimenteni, színeket változtatni, és van lehetőség GRAPHICS 16 módba is konvertálásra. A másik felhasználói program a magnó fejének beállítását végzi, "láthatóvá" teszi a magnón található jeleket.

A programcsomag ára 150 Ft, címem az 1. oldalon. További ajánlataim: a korábbi csomagok ezentúl "féláron", 100 Ft-ért kaphatók, a régebbi programok közül 50 Ft-ért tetszőleges számot választhatsz. Az IBM News rajzai 50 Ft (20 képen 400 figura), TOWER formában GRAPHICS2-ben. Rövid kazetta vagy lemez 50 Ft, 60 perces kazetta 100 Ft. Jó játékot kívánok!

VINDICS ISTVAN

GRAFIKAI PROGRAMOK

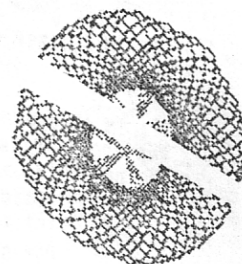
Nehezen tudunk elszakadni a grafikai programoktól, ezt mutatja mostani kínálatunk is. Két új programozó alkotását próbálhatjuk ki. A CSABOSOFT prog-

ram csak 64k+-on fut, mivel használja az ELLIPSE és POLYGON grafikai utasításokat. A TNT SOFT által írt demó mindkét géptípuson fut. Képek lent.

```

1 ! CSAK 64K+-ON FUT! - CSABOSOFT OTLET
2 GRAPHICS4:SET12,68,17,85;BORDER1:FORI=0T0105STEPS
3 SETINK3:PLOT150,150:PLOT!(150,50,0,0,1,1)
4 FORA=3349T04095STEP20:SOUNDPITCHA:NEXT
5 SETINK1:PLOT866,150:PLOT!(150,50,0,0,1,1)
6 FORA=3349T04095STEP20:SOUNDPITCHA:NEXT:NEXT:FORI=1T0100STEPS
7 SETINK1:PLOT150,150:PLOT!(150,2,2,1,1)
8 SETINK3:PLOT866,150:PLOT!(150,2,2,1,1):NEXT
9 FORA=0T0900STEP10:FORX=3349T04095STEP50:SOUNDPITCHX:NEXT
10 SETINK2:PLOT512,A;680,300
11 SETINK1:PLOT512,A;340,300;512,0
12 SETINK3:PLOT1010,900;512,A
13 SETINK2:PLOT10,900;512,A;:NEXT:GET

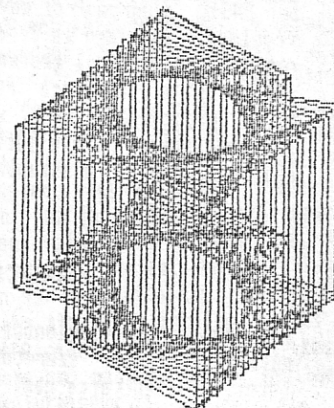
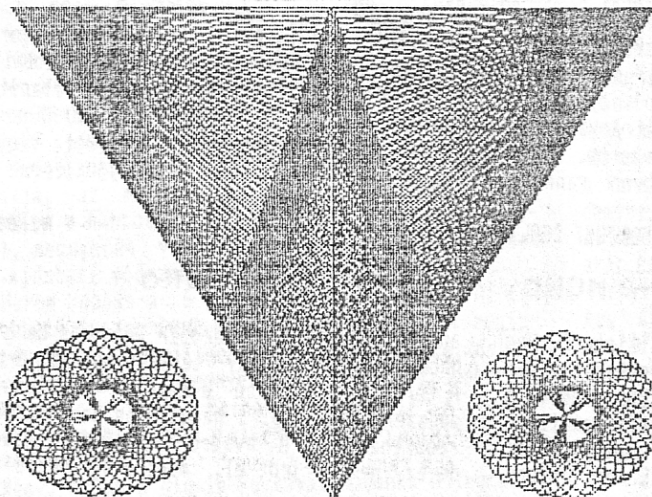
```



```

1 ! FORGETTYU *** TELEJON KZPONT *** CREATED: TNT SOFT *** (C) - 1992 !
2 GRAPHICS2:K=1:PLOT0,0;1023,0;1023,959;0,959;0,0:PRINTAT23,20:"P O R G E T T Y U"
3 AF=650:BF=750:CF=700:DF=600:EF=450:FF=350:GF=255:HF=350
4 AV=200:BV=400:CV=700:DV=500:EV=400:FV=200:GV=500:HV=700
5 FORI=1T0220
6 PLOTAV,AF;BV,BF;CV,CF;DV,DF;AV,AF;FV,FF;GV,GF;HV,HF;EV,EF;BV,BF:PLOTFV,FF;EV,EF:PLOTGV,GF;DV,DF:PLOTHV,H
F;CV,CF
7 IFI=220THEN13
8 SETINK0
9 PLOTAV,AF;BV,BF;CV,CF;DV,DF;AV,AF;FV,FF;GV,GF;HV,HF;EV,EF;BV,BF:PLOTFV,FF;EV,EF:PLOTGV,GF;DV,DF:PLOTHV,H
F;CV,CF
10 AF=AF+K:CF=CF-K:FF=FF+K:HF=HF-K
11 AV=AV+K:BV=BV+K:CV=CV-K:DV=DV-K:EV=EV+K:FV=FV+K:GV=GV-K:HV=HV-K
12 SETINK1:NEXT
13 !*** VONALSZERKEZET ***
14 K=10:FORV=1T01000:NEXTV
15 AF=650:BF=750:CF=700:DF=600:EF=450:FF=350:GF=255:HF=350
16 AV=200:BV=400:CV=700:DV=500:EV=400:FV=200:GV=500:HV=700
17 FORI=1T023
18 PLOTAV,AF;BV,BF;CV,CF;DV,DF;AV,AF;FV,FF;GV,GF;HV,HF;EV,EF;BV,BF:PLOTFV,FF;EV,EF:PLOTGV,GF;DV,DF:PLOTHV,H
F;CV,CF
19 AF=AF+K:CF=CF-K:FF=FF+K:HF=HF-K
20 AV=AV+K:BV=BV+K:CV=CV-K:DV=DV-K:EV=EV+K:FV=FV+K:GV=GV-K:HV=HV-K
21 NEXTI:GET:CLS

```



P O R G E T T Y U