

# TVC-ÚJSÁG

A TVC TULAJDONOSOK HAVONTA MEGJELENŐ, BELSŐ TERJESZTESŐ LAPJA 26. SZAM 1993. MARCHIUS ARA: 30 FT

## LEVELEZÉSI ROVAT

Vágjunk rögtön a közepébe, hiszen elég sok olvasói levél vár megválaszolásra.

A szentesi központ továbbította nekem Mészáros Balázs levelét, de az az igazság, hogy én sem tudok sokat segíteni (mint ahogy ők sem). Annyit tehetek, hogy leközlöm levelét. Tíme: "Kedves TVC központ! Nekem TVC 32k-s típusú gépem van, és ha beírom azt az utasítást, hogy PRINT PEEK(2843), akkor az eredmény 255 lesz. Az Operációs rendszer című könyvben az van, hogyha az eredmény 0, akkor az U3 RAM jó. Nekem akkor rossz az U3 RAM? És hol lehet szerezni memóriabővítőt, és mennyiért? Van nekem egy DEBUGGER kazettám, amit a géphez kívülről lehet csatlakoztatni. Ez sem működik a gépemben. A barátomnak TVC 64k+ típusú gépe van. Nála viszont működött. A DEBUGGER különben mihez jó, és mit tud? Nem tudnátok valakit szerezeni, aki megvinné tőlem? Én egy MOLNAR JANOS nevű embertől vettem, aki a Mikrovilágban hirdetett programokat. Én írtam neki, hogy vegye vissza, de nem válaszolt..." Válasz: "Balázs! Megpróbálok én válaszolni kérdéseidre. Az U3 RAM valószínűleg rossz, ha csak a könyvben nincs kikötve, hogy 32k-s gépeknél más helyzet van. Nézzed meg valakivel. Eladó memóriabővítőről nem tudok, de a hirdetés rovatban szerencsét próbálhatsz. Ez érvényes a DEBUGGER kazettára is. Egyébként a programról annyit, hogy gépi kód/assembly programozást segítő eszköz, s később részletes leírást közlök róla, tehát várj türelemmel. Molnár Jánosról pedig nem ír(hat)ok véleményt. O.K.?"

Többet írtatok véleményt az Újságról. Természetesen "főszerkesztősegem" óta több ilyen típusú levelet kaptam, de mindegyiket egy közvéleménykutatásra tartogattam. Csak van egy kis "bibi". Soha nem találok egy cm helyet sem ilyen célokra. Ezért úgy döntöttem, hogy e rovatban elkezdem az észrevételek közlését, s ha lehet, Te is írd meg véleményed. Először Góra Rajmund leveléről. Egyik ötlete kicsit vadnak tűnik, legalábbis egyelőre. Az Újság terjedelmének bővítéséről írt, annak előnyeiről. Például lehetne bővíteni a csúcslistát (játék, grafikai, felhasználói, oktató, összesített stb.), s így a "kisebb" programok is listára kerülhetnének. Aztán lehetne más fejléct is használni. Lehetne gyakrabban olvasói leveleknek is helyet adni, lehetne pályázatokat is hirdetni, melyre a díjak programok lennének... Azt hiszem, röviden ennyi Rajmund levele. Válaszom: az Újság bővítését egyelőre nem tervezem, ennek kizárólag időhiány az oka (de ha pl. nem egyedül kellene csinálnom...). Tehát a csúcslista se nagyon változhat (helyhiány). Fejléct bárki tervezhet, s ha megfelelő, használjuk. Pályázatos ötletedet talán már a következő számban megvalósítom. Olvasói levelek? Nézd meg ezt a cikket! Röviden ennyi, a következő számban részletezek. Hi!

## CSÚCSLISTA

1. ANTIRIAD - STV
2. WAR IN 2200 - TVCM
3. OSZKAR - STV
4. WAR IN 2100 - TVCM
5. SPHERICAL - C. S.
6. MAGIC BALL - A STUDIO
7. FIREBOW - JEFFREY
8. ROHAMM - GUTBROD ANDRAS
9. HEARTLAND - JEFFREY
10. BATMAN - C. S.

## HIRDETÉS

Eladó egy 11 db TVC-ből álló komplett számítógépes hálózat. Az egyes gépek 1.2-es BASIC verziójúak, mindegyikhez tartozik egy db videójelre átalakított Junoszty TV. A rendszerhez tartozik még: 1 darab TVCNET/NETPLUS hálózati vezérlőkábelek, 1 db duál UPM floppy drive, 2 db UPM cartridge, 1 db nyomtatókábel párhuzamos nyomtatókhoz, 2 db joystick, 2 tartalék 1.2-es TVC. Kb. 30 program és könyvek. A rendszert teljesen áruljuk bruttó 83000 Ft-ért. Részletekben is eladó: dj, soros interface (RS232), 1000 Ft/db (8 db), 1 db multiplexer 1250 Ft-ért, 2 párhuzamos interface, 1000 Ft/db (dj), 3 COMPUTONE típusú, motorvezérlésre átalakított magból, 4000 Ft. Részletesebb információ a Gato BT-nél. Levélcím: Gutbrod András 2023 Dunabogdány Kossuth L. u. 190.

## FŐSZERKESZTŐ:

DUNDER KRISZTIÁN 3800 SZIKSZÓ BABITS MIHALY 2.

## SZERKESZTETTÉK:

VINDICS ISTVÁN 7695 MECSEKNADASD LISZT F. 39.

GÓRA RAJMUND 4400 NYÍREGYHAZA SZARVAS U. 111.

VISZLAVSZKI DANIEL 7300 KOMLÓ MAJUS I. U. 3.

KOCSIS ÁRPAD 6600 SZENTES PF.: 143 63/11-424

# An Official Advanced Dungeons & Dragons

Szokásom szerint folytatom a sorozatot. Az előző számban egy táblázat ismertetésével ért véget a cikk, most igyekszem ahhoz magyarázatokat főzni. Az első sort nem is froclizom, a második különben is érdekesebb, mivel ott derül ki, hogy hány életpontot kap az illető pluszban szintlépésnél. Amikor a karakter szintet lép, akkor dob egyet a megfelelő kockával, majd a kapott értékhez hozzáadja az életpont bónuszt. Például János egy harcost alakít, aki éppen most lépte meg az első szintjét. A harcosok a 10 oldal kockával dobják az életpontjukat. János dob 9-et, s 18-as egészsége van, ezért kap plusz 4 életpontot. Jánosnak így első szinten van 13 életpontja, tehát ha így folytatja, a 9. szint felé jó nagy életpontja lesz.

Testi sokkot akkor kell dobni, ha például egy illetőt kővé változtatnak és vissza akarják változtatni hús-vér emberré, vagy rásütnek egy átalakulás (polimorphader) varázslatot. Ilyenkor az átalakulás miatt testi sokkot kell dobni. Ha az illető aládobott, akkor sikerült, ha nem, akkor meghalt. Ez kővé változtatásnál ciki, mivel ilyenkor az illető feltámaszthatatlan. Testi sokkot akkor kell még dobni, ha az illetőnek levágják valamelyik kevésbé létfontosságú testrészét.

A feltámasztás túlélését akkor kell dobni, ha egy illetőt vissza akarnak hozni a halálból az életbe. Ezt megfelelő papi varázslattal (Raise Dead, Resurrection) lehet megoldani. Templomi áruk 30000-40000 arany.

A Méreg módosítót a méreg elleni mentődobásból kell levonni, ha mentődobást dobhatnak a karakterrel méreg ellen. Kivéve Törpék és félszerzetek.

A Regeneráció azt jelenti, hogy az illető meghatározott fordulónként 1 életpontot regenerálódik, de csak természetes sebzésből adódó sérüléseknél (tűz, sav stb.).

Egyelőre erről ennyit, legközelebb leírom az intelligenciára, karizmaára vonatkozó adatokat, aztán ismertetésre kerülnek a demihumán fajcsoportok, választható foglalkozások, és ha belefér, akkor elkezdem a varázslatokat. Aztán pedig talán egy bemutatató kaland is lesz, de ez a jövő kérdése...

Most inkább - így az első rész végén - egy rövid könyvajánlat következik. Tudom, többször volt már ilyen rész, de van még néhány ötletem.

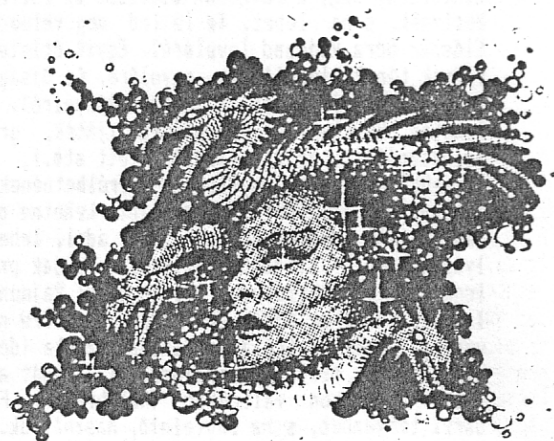
Sokan bűslakodnak a választható foglalkozások, és ha belefér, akkor elkezdem a varázslatokat. Aztán pedig talán egy bemutatató kaland is lesz, de ez a jövő kérdése...

Most inkább - így az első rész végén - egy rövid könyvajánlat következik. Tudom, többször volt már ilyen rész, de van még néhány ötletem.

Sokan bűslakodnak a játékosok közül, hogy egy ka-

rakternek nem lehet 19 és az fölött tulajdonságuk. A TSR ezt igyekszik orvosolni egy új világgal. Ez a DARK SUNN! Tulajdonképpen egy teljesen független világ, sehogy sem lehet oda eljutni: sem teleporttal, sem Spell jammerrel. Játoszható karakterek pl. az óriások, a félszerzetek, a mindenevők. A fegyverek köből vannak, fém csak elvétve fordul elő egykettő. Csak profi mesélőnek ajánlom ezt a világot. A könyvben szereplő rajzokat Brom és Larry Elmore rajzolta. A könyv, ha jól emlékszem, 1800 Forint. Ajánlom még a - már megjelent - Dragonlance krónikákat. Ha elolvassuk ezeket, beleélhetjük magunkat az igazi AD&D világába. Ami furcsa ezekben a könyvekben, az az, hogy nők írták, és eredeti TSR kiadvány, vagyis azok adták ki az AD&D könyveket. Akit jobban érdekel Dragonlance világa, az a barátomnál (név és cím a '92. októberi számban) megvásárolhatja hozzá az összes könyvet. Sőt! C64, IBM, Amiga viszonylatban megjelent ennek a világnak két játékváltozata. Champions of Krynn és Death Kings of Krynn. Akinek van ilyen gépekkel rendelkező ismerőse, az megnézheti és át is írhatja (szép melő). (A szerkesztő megjegyzései: mint már kiderült, ezzel véget ért a sorozat első része. Azonban lesz folytatás, már csak azért is, mert eddig jó véleményeket hallottam az AD&D oldalakról. Igaz ugyan, hogy egyelőre nincs mihez szólni ezekkel a sorokkal TVC-s viszonylatban, de talán később beindul az ilyen jellegű programok gyártása is, s az jó lesz. Máskülönben szeretnék néhány könyvet én is ajánlani. Biztosan sokan hallottak már Ian Livingstone és Steve Jackson urakról, akik tulajdonképpen könyvek formájában valósítják meg ezt, illetve az ehhez hasonló műfajt. Ezekkel a könyvekkel játszani lehet.)

VISZLAVSZKI DANIEL





## "EMBER KOZDJ ES BIZVA BIZZAL!"

## (1. FELVONAS)

Nehogy azt higgye valaki a cím olvastán, hogy ez egy irodalmi cikk, vagy az Élet és Irodalom egy cikke. Amit most le szeretnék írni, azt mindenkinek ajánlom. És hogy miért adtam ezt a címet? Ez mindjárt olvasható lesz. Előre felhívom a figyelmét, lehet, hogy amiről az alábbiakban olvasni fogsz, nem fogsz vele egyetérteni, de már akkor is értelme lesz az egésznek, ha elolvasod a cikket és elgondolkodsz rajta. A cikkben olyan gondok is megfogalmazódnak, összegződnek, melyek már régen elhangzottak, de ezeket a gondokat, problémákat és okokat már nem lehet jobban és többet hangoztatni. E hosszú bevezető után rátérnék a lényegre. Gondolom, mindenki azt várna, hogy most arról írjak, miként és hol kezdődött az egész. Mindenki tudja, milyen körülmények között jött ki az első TVC sorozat, milyen hibákkal stb. Elvileg, lassan már 8-9 éves a gép, és még azóta is működik, "kiszolgál", vagyis él. Azelőtt mindig azon siránkoztunk, hogy milyen mostoha sorsuk van a TVC-seknek, mennyire elnyomnak minket. Valójában már ekkor hibát követtünk el, és még most is sorra hibázunk. Ha a gép rossz lett volna, vagyis a működési elve nem megfelelő, nem hasonlít egy számítógépre, akkor mindez érthető lett volna. De ez nem igaz! Ha így lett volna az egész, akkor TVC már nem is lenne. Mégis, máig is elég sokan vagyunk, és még mindig nyüstöljük gépünket. Tehát miben, vagy talán kiben van a hiba? A gép nem lehet hibás; amilyen első perctől kezdve, máig is olyan (nehogy valaki félreértse), tehát egy "tárgyat" nem hibáztathatunk. Annál inkább saját magunkban keressük a hibát, mert hiba van bőven. Viszont ezt a gép nem érdemelte meg, hogy a kezdeteknél még ellenpropagandát csináltunk neki, vagy amikor sok TVC-s elpártolt a

géptől, mert különböző (később még leírom) módszerekkel elvettük a kedvüket a programozástól. Végül azon is, hogy alig lehet kapni a boltokban programokat, vagy ha lehet, akkor azon háborodtunk fel, hogy milyen alacsony színvonalúak, és milyen kicsi a választék. Ez azért van, mert a profik átszárnyaltak egy jobban kifizetődő gépre. Most pedig menjünk vissza két és fél évet. Megszületett az első TVC-űjság, majd egy évvel később bővült 4 oldalal. Később gazdátlan lett (nem is említem meg, miért), majd egy TVC-s kolléga - akit már mindenki ismer - folytatta, majd ő is abbahagyta. Jelenlegi szerkesztője a TVC-űjságot élete során a legmagasabb szintre emelte, és a színvonala is kifogásolhatatlan. De miért kellett ennyit várni, hogy eddig is eljussunk? Ha már eddig eljutottunk, tovább kell lépünk, a fejlődéssel együtt, párhuzamosan kell haladnunk. De ezt nem varrhatjuk egy ember nyakába, értem a szerkesztőt, vagy azokat a TVC-s kollégákat, akik a "TVC-s életet" jelentik. Vajon ilyen kevesen vagyunk? Akiknek a neve időről-időre feltűnik az űjságban, valójában ők jelentik a "TVC-s életet", de ennél mi többen vagyunk, és reméljük, nem leszünk kevesebben. Igaz, Krisztián már azzal is eldicsekedhetett, hogy egyre több cikket kap, és ez már nagy lépést jelent. A "csúcs" pedig az lenne, ha bejelentené az űjság bővítési tervét. Viszont ehhez mi is kellünk. Szükség lenne újabb programokra, cikkekre, ötletekre stb. Persze ehhez az is kell, hogy többen vegyék (!) a lapot. Gondoljunk bele, mi lenne, ha nem lenne TVC-űjság? Ez legalább összefogja a TVC-seket, de vannak más okai is ennek a cikknek, de ezekről később írok.

GÓRA RAJMUND

## WAR IN 2202

A program rövid leírása már az előző számban megjelent, de ismét szólni kell róla.

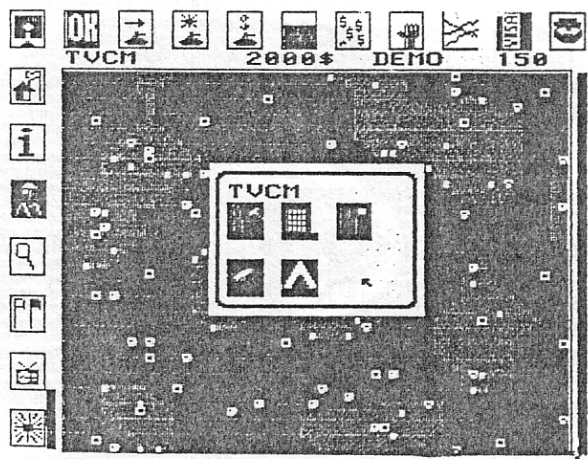
Elterjedt ugyanis az a rémhír, hogy nem lesz befejezve a program. Ez nem igaz! Amint összejön 20-30 megrendelés, azonnal készen lesz, és küldöm. Addig viszont nem! (Április 4-én 6 megrendelőnél járunk.) A program ára 600 Ft, erre jön rá az adathordozó (amit lehet küldeni), a postaköltség, valamint a leírás ára.

A megrendeléshez szükséges adat: megrendelő neve, címe; gépének típusa (64k, 64k+, 64k/64k+); van-e VID-e (16k vagy 64k); kazettáról vagy VT-DOS lemezzel akarja-e betölteni; ha van floppyja, melyik csatlakozóról használja.

A program hardverigénye: 64k RAM, magnó vagy VT-DOS floppy (UPM nem jó!).

Máskülönből elkészült a demó-verzió továbbfejlesztett változata. Annyiban különbözik a rendes programtól, hogy nem jó a betöltés, kimentés, valamint egy kör után kiakad. Szabad terjesztésű, tehát bárkitől beszerezheted, akinek megvan. Ezt már most megkaphatod, de a játékot a fenti feltétel teljesüléséig nem. Ha kell, én akár 10 évig is ülök a

programon, ha nem jön össze a 20-30 megrendelés. Addig pedig elárulok valamit. A program tele van meglepetéssel (idegen kezek előli elrejtés, TV védelem, kivezérlésjelző, s még ki tudja, mi /TVCM/).

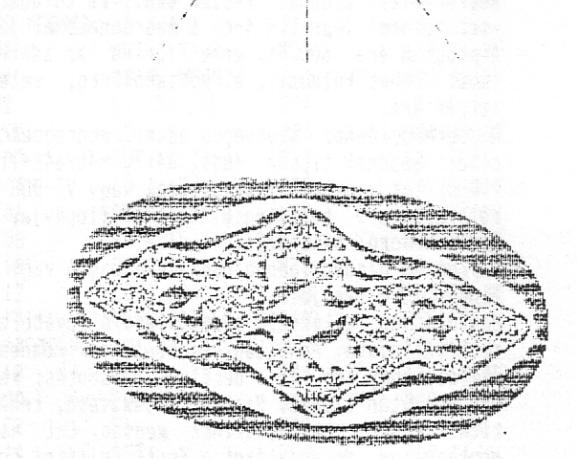
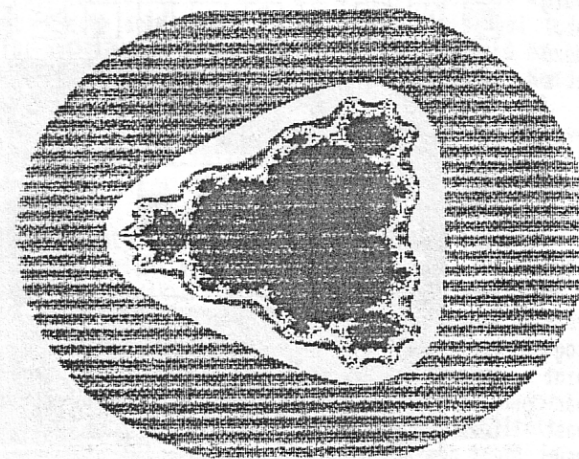
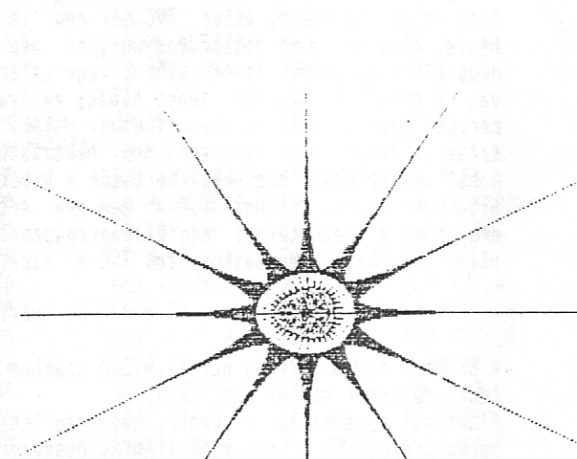
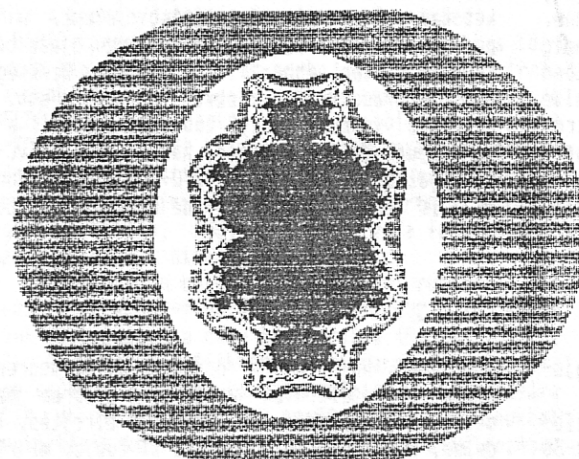
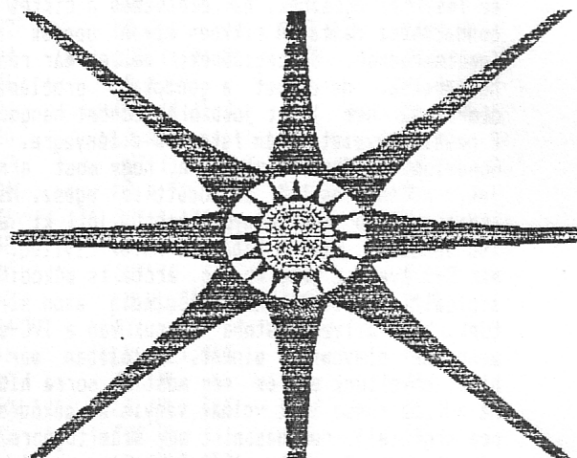
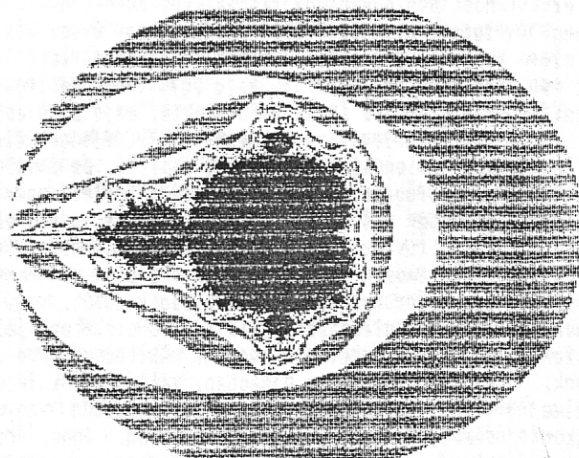


KOC SIS ARPAD

## GRAPHICS 2.1, AVAGY CSODAK

Megrögzött grafikamániás lévén felkeltette figyelmemet a 21. szám cikke arról a bizonyos Mandelbrot halmazról. Én is foglalkozom hasonló dolgokkal, de nem elégedtem meg a Mandelbrot halmazzal. Olyan programot készítettem, amely Julia halmazokat is elő tud állítani - akár már kész - Mandelbrot halmazból származtatva, akár eleve megadott paraméterekkel, de tud készíteni Pickover-féle biomorfokat is másod-, harmad-, negyed-, ötöd-, és hatodfokú

iterációs eljárással. Mindegyiket tudja nagyítani, nyomtatni négy opcióval (a nyomtatási rutin kivételével teljesen saját termék), ablakos menükezeléssel. Mindezt úgy teszi, hogy egész képernyős ábrát készít. Csak olyan gépen fut jól, amelyben a BASIC 2.2 megy, s DOS is van, mert a képek átmeneti tárolására az U3 RAM-ot használja, onnan tölt és ment. Graphics 2 módban készíti a rajzokat a jobb felbontás miatt, de 3 árnyalattal. Hátránya 1 van: lassú.





## GRAPHICS 2.2

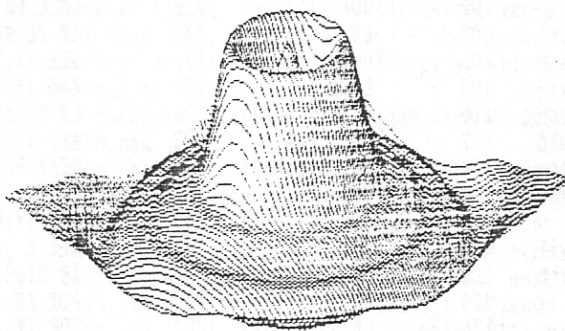
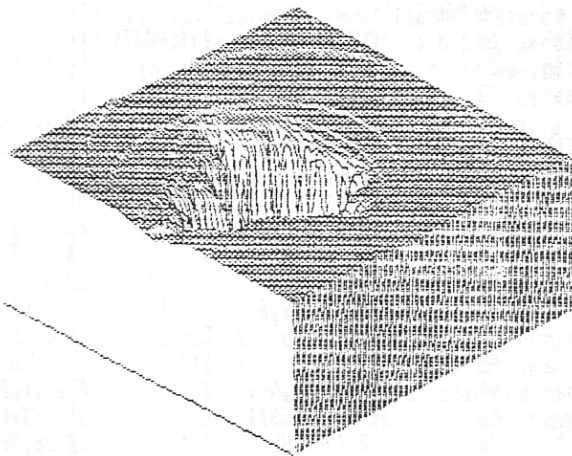
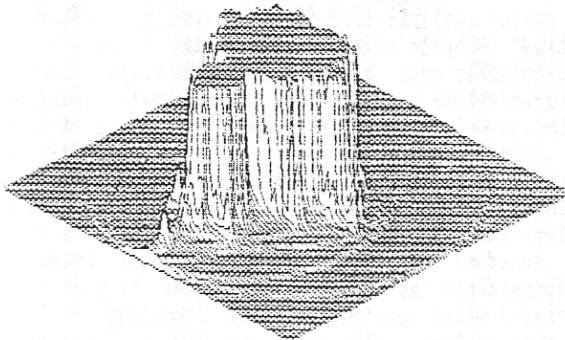
## NEM ISMERT UTASÍTÁSOK 2.

Az előző oldalon ismertetett programmal készítettem egy kis izelitőt az Üjság számára.

Az első 3 kép másod-, harmad- és negyedfokú Mandelbrot ábra. Szintén az előző oldalon található egy másodrendű (polip) és egy harmadrendű (tengeri csillag) Pickover-féle biomorf. Alá egy másodfokú Julia halmaz került. Ezen az oldalon egy Mandelbrot-hegy és egy Mandelbrot-völgy (vagy tó?) található, alatta egy egyszerű két változóból álló függvény képe.

Lehet csodálkozni, főleg azoknak, akik TVC-n először látnak ilyet. Mindenesetre akit érdekel a téma, írjon. Pascal nyelvben írtam egy térbeli rajzot készítő programot. Akit érdekelnek az ilyen jellegű dolgok, írhatnak. Címem az első oldalon.

KISS GYULA



Az előző számban elkezdett cikket folytatom most. Kezdjük hát a DD prefix utáni kód értelmezésével. DD CB d 00=RLC(IX+d) és LD B,eredm. és LD(IX+d),er. DD CB d 01=RLC(IX+d) és LD C,eredm. és LD(IX+d),er. DD CB d 02=RLC(IX+d) és LD D,eredm. és LD(IX+d),er. DD CB d 03=RLC(IX+d) és LD E,eredm. és LD(IX+d),er. DD CB d 04=RLC(IX+d) és LD H,eredm. és LD(IX+d),er. DD CB d 05=RLC(IX+d) és LD L,eredm. és LD(IX+d),er. DD CB d 06=nincs értelme DD CB d 07=RLC(IX+d) és LD A,eredm. és LD(IX+d),er. és így tovább...

DD CB után értelmetlen kódok: 06, 0E, 16, 1E, 26, 2E, 3E, 46, 4E, 56, 5E, 66, 6E, 76, 7E, 86, 8E, 96, 9E, A6, AE, B6, BE, C6. Ezeket a kódokat is végrehajtja, de értelmes funkciója nincs. DD prefix helyett az FD-t alkalmazva is érvényesek a kódok, értelemszerűen az IX regiszter helyett az IV-ra vonatkoztatva.

A jelzőbitek a CB utáni kód értelmében állnak be. Pl.: DD CB d 01=RLC C; utasítás alapján állnak be. CE, D6, DE, E6, EE, F6, FE

CB utáni kód értelme (30h-37h). A nem ismertetett kódok a (30h-37h) bájtot balra mozgatják úgy, hogy a 0-ás bithely tartalma 1 lesz, a 7-es bithely tartalma a C jelzőbit helyére kerül, a többi bithely tartalma eggyel balra tolódik. Önkényes elnevezése: SBN (Shift Balra Nem ismert).

SBN B=CB 30 SBN C=CB 31 SBN D=CB 32 SBN E=CB 33 SBN H=CB 34 SBN L=CB 35 SBN (HL)=CB 36 SBN A=CB 37

PITYKE ALIAS NAGY JÓZSEF

## TECHNIKA - HANGLEMEZ

Azt hiszem, mindenki látott már lemezjátszót. Ha igen, akkor azt is tudod, hogy a lemezjátszó általában lemezzel működik. Készítési módjáról szeretnék egy kicsit szövegelni.

A mai "fekete lemez" technológiája akkor alakult ki, amikor a 78-as fordulatszámú lemezek már nem feleltek meg az elvárásoknak. Azok a lemezek még sellak és fűrészpor keverékeként készültek, a mai mikrobarázdás lemezek alapanyaga a PVC (P=T?). Így egy lemezoldalra a korábbi öt perc helyett harminc perc anyag fér el.

Az anyagot először egy titokzatos alapanyagú lemezre veszik fel, melynek alapja valamilyen nitrolakk. Hangosabb részekenél távolabb van két barázda egymástól, halkabb részekenél kisebb a távolság. Vágás közben fűtik a tét, ügyelni kell arra is, hogy a nagy dinamikájú részekenél nehegy átmetsződjének a barázdák, és még sok más szempontot figyelembe kell venni.

Miután elkészült a lakklemez, szórópisztollyal egy 1 mikrométer vastag ezüstréteget visznek a felületre. Az ezüstnitrát oldatból kiválik az ezüst, s elektromosan vezetővé teszi a lakklemez, amelyet galvánfürdőbe merítenek, nikkelréteggel vonnak be. Ez az "apalemez", amely a lakklemeznek éppen a negatívja, tehát nem hallgatható le lemezjátszón. Erről már elvileg lehet másolatot készíteni, de a biztonság kedvéért megőrzi, hogy legyen miről később másolatot készíteni. Folytatás következik!

## GÉPI KÓDÚ PROGRAMOZÁS

A mostani kis programom tulajdonképpen nem "oktatósi" célra készült, de gondolom, így is tanulságos lehet. Remélem, sokan fogják felhasználni, esetleg olyan is lesz, aki átnézi, hogyan működik. Ezért leírtam az assembler forráslistát és a BASIC-ból indítható verziót is.	2	ORG \$2400	128	CALL EC
Lássuk, mit csinál ez az apróság. Ha készítesz egy 152x138 pontból álló négyzsinó képet a TOWER (PICTURES) rajzolóval, s kimented, majd elindítod a kis BASIC programot, akkor a gépi kódú rész a képet kétszeresére nagyítva fogja kitenni a képernyőre. Erre mondhatja a kedves Olvasó, hogy ez nem nagy szám, sok rajzprogram megcsinálja a kétszeres nagyítást. Akkor érdemes begépelni ezt a számtómeget? Lássuk tehát, miért érdekes a program: a nagyított kép mérete 304x276 pontból fog állni, ami meglepően sok, ha a szokásos 256x240-et nézem. Tehát a mi képünk nagyobb lesz - s mint kiderül - be fogja tölteni a teljes képernyőt!	4	LOAD \$2400	130	LD (IX+0),A
Be kell vallanom, az ötlet nem teljesen eredeti, C64-en láttam már hasonlót, ott szprájtokkal csinálták. Mi a CRTIC adottságait használjuk ki, s tulajdonképpen erre is sok érdekes megoldás született.	6	SETA: LD A,1	132	LD (IX+64),A
Ami viszont probléma: a nagy képhez sok memória kell, ezért programunk csak +-os gépen fut tökéletesen, a sima gépeken annyit tehetünk, hogy eltérjük: a képernyő teteje és alja egyforma lesz.	8	OUT (112),A	134	LD A,(IY+0)
A BASIC program használatához csak annyit: a töltendő kép nevét a 10-es sorba, az A*-be kell írni. Lássunk egy-két dolgot a gépi kódú programról. A BELEP rutin (318) intézi a kép betöltését, s mivel a TOWER (PICTURES) kimentti a palettaszíneket is, ezért a beolvasott adatok alapján az eredeti színösszeállítást is beállítjuk (346. sortól). A rutin egyetlen hibája, hogy nem ellenőrzi a funkciók során keletkezett hibajelzéseket.	10	LD A,76	136	RLC A
A betöltés után ugrunk a RAJZ (194) rutinra. Itt beállítjuk az U0-VID0-VID1-U3 lapozást, majd csinálunk két ciklust a nagy kép soraira (C), oszlopaira (B). A program a "fiktív" karakterekkel dolgozik, így szükség van egy karakter címének kiszámítására (CIM rutin), ezután az EB és EC fedőnév rutinokkal megtörténik két karakter nagyítása és elhelyezése. A rajz átalakítása után - a kép folytonossága miatt - egy darabot át kell másolni a VID0-ból a VID1-be, ugyanis a megszakítással létrehozható hajtár nem egyezik meg a memória laphatárával. Nem +-os gép esetén itt kellene változtatni: a 33,0,127,1,17,0,191,1,0,1 számsor helyett a 33,0,64,17,0,128,1,0,64 sort kellene beírni.	12	OUT (113),A	138	RLC A
Ezután ugrunk a SETA-nak nevezett CRTIC beállító részre. Az alapértékek beállítása után átírja a megszakítást, ezután két rutin fogja az IT-t kiszolgálni felváltva: az egyik a képernyő alsó harmadánál, a másik a kép alján állítja be a megfelelő videomemóriát. Ezután a program a VEG címkénél végtelen ciklusba kerül, így csak a megszakítás működik, mi pedig gyönyörködhetünk a teljes képen. Ennyit dióhéjban a programról. Talán még annyit meg kell jegyezni, hogy nem szükséges nagyított képen gondolkodni, lehet "sima", nagyobb képet is mutatni. Annyi a gondja, hogy nehéz szerkeszteni.	14	LD A,2	140	CALL EC
	16	OUT (112),A	142	LD (IX+1),A
	18	LD A,80	144	LD (IX+65),A
	20	OUT (113),A	146	RET
	22	LD A,6	148	EC: LD L,A
	24	OUT (112),A	150	RLA
	26	LD A,69	152	RL H
	28	OUT (113),A	154	RL L
	30	LD A,7	156	RL H
	32	OUT (112),A	158	RLA
	34	LD A,71	160	RL H
	36	OUT (113),A	162	RL L
	38	LD A,48	164	RL H
	40	OUT (0),A	166	RLA
	42	LD HL,56	168	RLA
	44	DI	170	RL L
	46	LD (HL),#F5	172	RL L
	48	INC HL	174	RLA
	50	LD (HL),#E5	176	RL H
	52	INC HL	178	RL L
	54	LD (HL),#C3	180	RL H
	56	INC HL	182	RLA
	58	LD HL,MEGSZ1	184	RL H
	60	LD (59),HL	186	RL L
	62	EI	188	RL H
	64	VEG: JP VEG	190	LD A,H
	66	MEGSZ1: LD A,20	192	RET
	68	OUT (15),A	194	RAJZ: PUSH IY
	70	LD HL,MEGSZ2	196	LD IY,#2800
	72	LD (59),HL	198	LD A,#94
	74	LD A,14	200	LD (3),A
	76	OUT (112),A	202	OUT (2),A
	78	LD A,20	204	LD A,4
	80	OUT (113),A	206	OUT (15),A
	82	LD A,15	208	PUSH IX
	84	OUT (112),A	210	LD C,69
	86	LD A,#36	212	R1: LD B,38
	88	OUT (113),A	214	R2: CALL CIM
	90	JP MEGVEG	216	CALL EB
	92	MEGSZ2: LD A,4	218	LD DE,64
	94	OUT (15),A	220	ADD IX,DE
	96	LD HL,MEGSZ1	222	ADD IX,DE
	98	LD (59),HL	224	LD DE,38
	100	LD A,14	226	ADD IY,DE
	102	OUT (112),A	228	CALL EB
	104	LD A,15	230	LD DE,#FFC1
	106	OUT (113),A	232	ADD IX,DE
	108	LD A,15	234	ADD IX,DE
	110	OUT (112),A	236	LD DE,#FFDB
	112	LD A,#BA	238	ADD IY,DE
	114	OUT (113),A	240	DJNZ R2
	116	MEGVEG: OUT (7),A	242	LD DE,38
	118	POP HL	244	ADD IY,DE
	120	POP AF	246	DEC C
	122	EI	248	JR NZ,R1
	124	RET	250	POP IX
	126	EB: LD A,(IY+0)	252	POP IY



254	LD HL,\$7F00	282 C2:	LD A,38	310	PUSH HL	338	LD DE,\$2800
256	LD DE,\$BF00	284	SUB B	312	POP IX	340	LD BC,5244
258	LD BC,\$0100	286	ADD A,A	314	POP BC	342	SYS \$D2
260	LDIR	288	LD E,A	316	RET	344	SYS \$D4
262	JP SETA	290	ADD HL,DE	318	BELEP: EX DE,HL	346	LD A,(\$27FB)
264 CIM:	PUSH BC	292	LD A,L	320	SYS \$D3	348	OUT (96),A
266	LD A,70	294	AND 63	322	LD B,16	350	LD A,(\$27FC)
268	SUB C	296	RL L	324	LD HL,\$27F0	352	OUT (97),A
270	LD HL,0	298	RL H	326 B0:	PUSH BC	354	LD A,(\$27FD)
272	LD DE,76	300	RL L	328	SYS \$D1	356	OUT (98),A
274 C1:	DEC A	302	RL H	330	LD (HL),C	358	LD A,(\$27FE)
276	JR Z,C2	304	LD L,A	332	INC HL	360	OUT (99),A
278	ADD HL,DE	306	LD DE,\$4000	334	POP BC	362	JP RAJZ
280	JR C1	308	ADD HL,DE	336	DJNZ B0	364	END

```

10 GOSUB30:A$="nev":GRAPHICS4
20 PRINTUSR(9529,VARPTR(A$)+1):END
30 FORI=9216TO9577:READA:POKEI,A:NEXT:RETURN
40 DATA62,1,211,112,62,76,211,113,62,2,211,112,62,80,211,113,62,6,211,112,62,69,211,113,62,7,211,112,62,
71,211,113,62,48,211,0,33,56,0,243,54,245,35,54,229,35,54,195,35,33,59,36,34,59,0,251,195,56,36,62,20,211,
15,33,88,36,34,59,0,62,14,211,112,62,20
41 DATA211,113,62,15,211,112,62,54,211,113,195,114,36,62,4,211,15,33,59,36,34,59,0,62,14,211,112,62,15,2
11,113,62,15,211,112,62,186,211,113,211,7,225,241,251,201,253,126,0,205,149,36,221,119,0,221,119,64,253,12
6,0,203,7,203,7,205,149,36,221,119,1
42 DATA211,119,65,201,111,23,203,20,203,21,203,20,23,203,20,203,21,203,20,23,23,203,21,203,21,23,203,20,
203,21,203,20,23,203,20,203,21,203,20,124,201,253,229,253,33,0,40,62,148,50,3,0,211,2,62,4,211,15,221,229,
14,69,6,38,205,14,37,205,120,36,17
43 DATA64,0,221,25,221,25,17,38,0,253,25,205,120,36,17,193,255,221,25,221,25,17,219,255,253,25,16,221,17
,38,0,253,25,13,32,211,221,225,253,225,33,0,126,17,0,190,1,0,2,237,176,195,0,36,197,62,70,145,33,0,0,17,76
,0,61,40,3,25,24,250,62,38,144,135,95
44 DATA25,125,230,63,203,21,203,20,203,21,203,20,111,17,0,64,25,229,221,225,193,201,235,247,211,6,16,33,
240,39,197,247,209,113,35,193,16,248,17,0,40,1,124,20,247,210,247,212,58,251,39,211,96,58,252,39,211,97,58
,253,39,211,98,58,254,39,211,99,195,186,36

```

A program kipróbálásához tudok mellékelni egy Primós képet. A kép a Peep Show nevű programból származik, hat kép közül a "legsolidabbat" tettem át eddig TVC-re. Amennyiben van rá igény, átírom az egészet.

VINDICS ISTVAN

## SOROS VONALI INTERFÉSZ 2.

CSX

Az interfész kártyán változtatható átkötési lehetőségek vannak. Négy lehetőség van: TB1-TB4.

A TB1 átkötés 2-es és 4-es pontjainak összekötését gyárilag elvégzik, ez a TVC CPU számára a kártya azonosítását végzi. A TB2 a 108-as, a TB3 a 105-ös, a TB4 a 111-es jel szintjét és vezérlési feltételeit választja. A gyári forrasztás: TB2-1, TB3-2, TB4-2 csatlakozópár.

A modulhoz adott kábel mindkét oldalán össze van kötve a 111-es jel a 106-os és 109-es jellel. Az egyik interfész 103-as a 104-es jelére csatlakozik és fordítva. Az egyik 105-ös jele vezérli a másik 107-es jelét és fordítva. Ez bonyolítja le a hand-shake kapcsolatot.

A 2. összeköttetéshez a 105-ös jelet kössük össze a 106-os és 107-es jelekkel, a 111-est a 109-essel. Az egyik 103-as jelét kössük a másik 104-es bemenetére és fordítva.

A 3. összeköttetéshez a TB2-es átkötés 1-es forrasztási pontpárját fel kell szabadítani, majd a 2-est összekötni. A TB4 111-es jelével kell az adatátviteli sebességet beállítani. A 2-es pontpár +12 V-ra, az 1-es -12 V-ra állítja a 111 jelét. Ügyeljünk az interfész és a modem jeleinek kötésére.

Nincsenek kommunikációs zavaraim, amikor ezt a demót ismertetem (gondolok itt a program nevére). Egy nagyon szépen kivitelezett demóról van szó, lényege - a szövegelés mellett - a képen lévő "pötytyök" oldalirányú mozgása. 1992-ben készült, TVCM és Kurisoft írta (ez volt Kurisoft utolsó munkája).



## INNEN - ONNAN

Most igazán változatos témák közül merítettem a rovatba, hiszen lesz itt minden.

Elsőként egy igazán szép grafikai programot gépelhetsz be. Egy szép, színes képet láthatsz 16-os módban. A második program egy zongora. Felépítése egyszerű, ezért feltételezhetjük, hogy nem tud sokat tud. Ez nem egészen így van. Azoknak nyújt nagy segítséget, akik viszonylag jól tudnak billentyűs hangszereken játszani. A program ugyanis a leütések

és a közöttük eltelt időt is "méri", majd visszajátszaskor a "megjegyzett" idők szerint fogjuk hallani. Ha az adatokat "kikeressük" a programból, s írunk hozzá egy rutint a lejátszáshoz, kész zenei programot kapunk. A használandó billentyűk ki vannak írva, ha indítás után nem nyomunk sokáig semmit, leáll. A harmadik program szintén érdeke, mert egy óra másodpercmutatóját szimulálja. A perc és óra mutatását megirhatja bárki, szívesen leközlöm.

```

1 ! Copyright Sixoft 1991
2 GRAPHICS16:B=1:C=1
3 FORA=1TO1023STEP5:B=B+4.65:C=C+.12
4 PLOT0,0;1023,B:PLOT,,0,0;A,959
5 SETINK255-C:PLOT1023,959;0,959-B:PLOT,,1023,959;1023-A,0
6 NEXT
7 GET:GRAPHICS2

1 ! ZONGORA
2 GRAPHICS4
3 DIMB(255),K$(255)*2,Z(200),T(200),H$(200)*2
4 FORI=0TO12
5 PRINTAT3,6,"Hangok es billentyuk":PRINT
6 FORI=0TO12
7 READW$,P,B$:PRINT" ";W$;"-";B$;
8 B(ORD(B$))=P;K$(ORD(B$))=W$
9 NEXT
10 ! LEJATSZAS
11 PRINTAT9,3,"Lehet játszani!":PRINT"A RETURN billentyu lenyomasaval jelezzuk a veget.":PRINT
12 P=4095:Z(0)=P:I=0
13 Q$=INKEY$:IFQ$<>" "THEN16
14 SOUNDVOLUME13,DURATION2,PITCHP
15 TI=TI+1:IF TI<256THEN13:ELSEEND
16 IFB(ORD(Q$))=0AND ORD(Q$)<>13THEN13
17 T(I)=TI:TI=0:P=B(ORD(Q$)):Z(I+1)=P:I=I+1
18 PRINTK$(ORD(Q$));"/";:P=B(ORD(Q$))
19 IFORD(Q$)<>13THEN13
20 ! VISSZAJATSZAS
21 FORJ=0TO I+1
22 SOUND:VOLUME13,DURATIONT(J),PITCHZ(J);DURATION5,PITCH4095
23 NEXT:PRINT
24 ! HANGOK
25 DATAC,3349,s,C#,3391,0,D,3431,;,D#,3468,1,E,3503,q,F,3537,w,F#,3568,3
26 DATAg,3598,e,g#,3626,4,a,3652,r,a#,3677,5,h,3701,t,c,3723,z

```

```

1 ! ORA
2 GRAPHICS2
3 U=500:V=500:R=200
4 A=1:B=1.4
5 FORFI=PI/2TO-3*PI/2STEP-PI/30
6 X=R*COS(FI):Y=R*SIN(FI)
7 X=A*X:Y=B*Y
8 SETINK1
9 PLOTU,V;U+X1,V+Y1
10 FORI=1TO500:NEXTI
11 SETINK2
12 PLOTU,V;U+X1,V+Y1
13 X1=X:Y1=Y
14 NEXT
15 SETINK1

```