

COMMODORE VILÁG • Nr. 51. • VI. évfolyam • 1994/12. szám • A legnépszerűbb (sz)ámítástechnikai magazin

# Commodore Világ

C64 • AMIGA • PC • Plus/4

**Rp. 51.**

VI. évfolyam • 1994/12.

ISSN 0866-0808

Lap és Könyvkiadó Kft.



©1994 • Ára: 169,-Ft



9 770866 080010

**AGES OVER EUROPE**  
**MASTER OF MAGIC (C64/PC)**



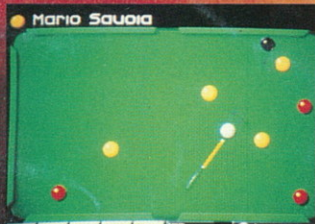
**DARK SUN 2.**



**TIE FIGHTER**



**ARCADE POOL**



**LIFE AND DEATH II.**



**CRYSTAL KINGDOM DIZZY**



# Colonization

Commodore Világ  
C64 • AMIGA • PC • Plus/4

# CoV Computer Világ

(Sz)ámítástechnikai magazin

Jövőre 16  
oldallal színesebben  
jelenik meg a  
CoVBoy Posta  
melléklete, a  
**Computer Világ**



**Mi mindig a  
képben vagyunk!**



**Te is megnyerheted a képen látható  
486 DX konfigurációt  
CD ROM-mal,  
sztereo hangkártyával,  
ha előfizetsz  
a CoV 1995. évfolyamára.**

## Commodore Világ VI.évfolyam, 1994/12.szám Megjelenik: havonta

Kiadja: COM-WARE Kft.  
Felelős kiadó: Rucz Lajos  
Felelőtlen szerkesztő: CoVboy  
Borító: Announce demo (Amiga)  
Összeállították: Én és a többiek  
Belső grafika: Müller Mihály  
NEWS rovat: Négyesi Károly (ChX)  
Elsősegély rovat: Molnár Zsolt (DoT)  
C64 felhaszn. rovat: Kószó József (JOE)  
Amiga felh. rovat: Török Csaba (CSIKA)  
PC felhaszn. rovat: Werner Zsolt (DADA)  
Plus/4 sarok: Simon János (Jahny)

Állandó munkatársak:  
Bors Gábor (Bryan)  
Homoki Péter (HÁPI)  
Sitku Tibor (TIBSOFT)

Külső munkatársak:  
Egless Dénes (DINO)  
Hanula Zsolt (HANCU)  
Hatvágner Attila (HATI)  
Paksi Gábor (Ggab)

Szerkesztőség: 1114 Budapest  
XI. Vásárhelyi P.u.8.

Postacím: Com-Ware Kft (CoV)  
Budapest, Pf. 363, 1519  
Itt lehet levelezgetni!

**Bankcím:** Ide ne írj levelet — arra ott van a postafiók! Ezt csak akkor kell használnod, ha postahivatalban kérsz rózsaszín csekket, és ezen adod fel a hirdetés díját, rendelsz újságot, Évkönyvet vagy egyéb papírust. Ez esetben ezt a címet kell beírnod a 'pénzösszeg címzettje' rovatba: **OTP, Budapest, Irinyi u. 30., 1117.** (A csekk középső szelvényének hátoldalára ilyenkor mindig írástok rá: Com-Ware Kft., MNB 218-98426/41853-7 — és azt, hogy a pénzt mire adad fel!). Természetesen célszerűbb az újságból kivágható sárga csekket használni!

**Terjeszti:** Az NHRT. (Nemzeti Hírlapkezelési Rt.), a HIRKER Rt., és a regionális részvénysárságok az ország egész területén megtalálható hírlapárúsító szakszervezetekben és pavilonokban, valamint:

ACOMP Kft., (címeke ld.hátul)  
SZÁMALK Okt.közp. könyvesboltja, Bp. XI.Etele u.68.  
Műszaki Könyvruház, Budapest, VI. Liszt Ferenc tér 9.  
Szűcs Software, Budapest, VIII. Somogyi Béla út 8. I/3.  
ALKU Kft., Székesfehérvár, József A.u.25. 8000  
MEGAPEX Kft. Szaküzlete, Gyöngyös, Szt.Bertalan u.2.  
CILI-BAZÁR, Nyíregyháza, Kossuth u.25.  
KORALL Kft., Tatabánya, Vörösmarty u.44/A.  
QUEEN Computer Shop, Debrecen, Csapó u. 15.  
BIT-STOP BT., Kecskemét, Rákóczi u.2.  
TELECOMP Kft., Sopron, Orsolya tér 5.  
COMPUTER SysTeam Kft., Mohács, Vörösmarty u.14/A.  
RAMORG GM., Zalaegerszeg, Kosztolányi u.41.  
RAMORG GM., Nagykanizsa, Dél-Zala Áruház

ISSN 0866-0808 — Patria Nyomda Rt.  
Felelős vezető: Dombrádi Olivér

A CoV 52. száma '95. január  
második felében jelenik meg

# Tartalomjegyzék

Tartalomjegyzék, nyerevények és egyebek...	1
Épp ez jutott eszünkbe...	2
NEWS (C64, Amiga, PC)	3
Crystal Kingdom Dizzy (C64, Amiga)	7
Oil Imperium (C64, Amiga)	8
Master of Magic (C64, Amiga)	9
Master of Magic (PC)	10
Arcade Pool (Amiga)	12
TIE FIGHTER (PC)	13
Life & Death II. (PC)	15
DARK SUN 2. (PC)	17
Elsősegély (C64, Amiga, PC)	24
Hirdetések	25
Plus/4 sarok	29
Cinemaster V1.0	29
Aces Over Europa (Amiga, PC)	30
COLONIZATION ([Amiga], PC)	32
C64 (f)felhasználói rovat	37
FLD Scroll	37
Grafikus Sinus Scroll	38
Amiga (f)felhasználói rovat	39
Settlers Editor 1.rész	39
PC (f)felhasználói rovat	42
Debugvédelem	42
Tömörítési algoritmusok	43
Egy kis trükk VGA-ra (CIE-KILL)	43
Creative AWE-32	44
Hangtömörítés	45
CoVboy Posta	47

Előfizetőink közül 1-1 doboz mágneslemezt nyertek:

Kiss Sándor, Bicske (Nr.940010103)  
Mezei Csaba, Marcali (Nr.940010445)  
Szommer Gábor, Pécs (Nr.940011095)

Hefkó Ferenc, Bp. IX. (Nr.940020063)  
Ress Sándor, Bp. IX. (Nr.940020100)

Gratulálunk! Nyerevényeiket postai úton juttatjuk el.

## Épp ez jutott eszünkbe...

Jelen sorok írásakor még egyben vagyunk. Ja, hogy miért? Mert már ország világ arról beszél, hogy a PC-X-esek kihívtak bennünket, meg a többiket némi pi-f-puff-ra a Wizard's-ba. Erre a fenomenális alkalomra még nem került sor, de állítólag az eseményt követően soká fogjuk kiheverni a vereségünket. Hááát? majd meglátjuk.

A legnehezebb dolog mindig be(le)veztőt írni, főleg akkor, amikor egy olyan számhoz kell csacsogni valamit, ami egy korszakot zár le. Igen, igen, bátor kalandor. Te, aki baltát---adtál kezembe... bocsánat, az egy másik strófa. Szóval te, aki kezdedben tartod a Commodore Világ legújabb és egyben utolsó számát (ne ijedj meg, ez csak a látszat), egy értékes darabbal lettél gazdagabb. Értékes, mert nem hiányozhat a sorozatból. Értékes, mert van benne legalább 4 oldal CoVboy Posta. És legfőképpen azért értékes, mert amiért ma kiad valaki 169,- Ft-ot az csak értékes lehet (Látod, hogy megérte volna még tavaly előfizetni? Sebj, ez a lehetőség idén is adott.)

Ünnepi számunk az előzőhöz hasonlóan a szokásosnál vastagabbra sikerült. Lehet, hogy az olvashatóság határát a PC felhasználói rovatban már alulról súroljuk, és ezért mindenkitől elnézést kérünk, de nehéz dolgunk van, amikor egy adott anyagot mindenképpen le akarunk nyomni, és határt szab a rendelkezésre álló oldalszám. Elmonda-

nánk, hogy normál betűmérettel (pl. amilyent írógépnél használni szokás) ez a számunk úgy 110 oldalas lett volna, és ez esetben lehet, hogy hónapkönyvnek adtuk volna ki (az Évkönyv már nyomdában volt, amikor ezeket a sorokat írtuk), s természetesen 110 oldalastól még a Getto is jól lakna. Így tehát marad az olvasószeműveg vagy a grandmother lake (CoV term. —> nagyító). 3 optriá2 felett más lapokat tudunk ajánlani: .... (ez lett volna a reklám helye).

Aktuális kérdés, mi van ebben a számban? A rágógumit leszámítva a szokásos. A kalózkodással foglalkozó sorozatunk most helyhiány miatt kimaradt, meg mi is megvárjuk, mit mondanak az illetékesek a Computer Karácsonyon tartandó fórumon. A NEWS reméljük új formájában megfelel az elvárásoknak. C64-re egyre nehezebb használható témát találnunk, így várunk ötleteket a jövő évre vonatkozóan, mely játékokhoz vártok leírásokat. PC-re a tavalyi Karácsonyi bővített számhoz hasonlóan most is kiválogattunk azokat a játékokat, amelyek mostanában nagyon népszerűek. A Plus/4 sarok egy felhasználói program leírásával búcsúzik. A CoV Évkönyv'95-ből helyhiány miatt kimaradt Amigás Settlers Editort 2 részletben közöljük most és a következő CoV-ban. A PC felhasználói rovatban ismét olyan rutinokat találtak, amelyek eddig hazai irodalmakban nem voltak fellelhetőek. No, és az újítás. A CoVboy Posta ezúttal színes bevezetővel jelentkezik.

Szokás szerint az egyebekről:

### PC-s játékok

A könyv első kötete a *ComputerBooks Kft.* gondozásában jelent meg 1992-ben. Teljesen elfogyott, utánnomást a kiadó nem tervez.

### PC-s játékok 2.

A könyv ismét kapható. Fogyasztói ára: 599,- Ft, előfizetéssel 499,- Ft.

### PC-s játékok 3.

Terveink szerint tavasszal fog megjelenni, úgy április első felében. Az újságban időben fogunk szólni róla.

### Számítógépes tippek és trükkök Lexikonja

Még kapható! Egyedülálló kötet a hazai számítógépes könyv-kínálatban. Több ezer apró ötlet, cheat, POKE, tipp, kód stb. betűrendben *C64-re, Amigára, PC-re* és konzolokra (*Sega Master System, Sega Game Gear, Nintendo, Super Nintendo, Atari Lynx, PC Engine* hogy csak a legfontosabakat említsük). Fogyasztói ára: 699,- Ft, előfizetéssel 599,- Ft.

### CoV Évkönyv'95

Micsoda meglepő fordulat. A címe *Computer Világ Évkönyv'95* lett (Nem eszt? DADA). A könyv ára a boltokban

598,- Ft, akik az újságba befűzött csekken rendelik meg a könyvet, 100,- Ft kedvezményt kapnak. Nekik csak 498,- Ft-ot kell fizetniük. További 100,- Ft kedvezményt biztosítunk azoknak, akik a '93/94-es és a '95-ös Évkönyvet együtt rendelik meg. Nekik 1.047 helyett 847,- Ft-ot kell fizetni. Ezzel egyidejűleg megszűnik a '92-es és '93/94-es Évkönyvek együttes megrendelési kedvezménye, a továbbiakban a '92-es Évkönyv 398,- Ft helyett 298,- Ft-ért, a '93/94-es Évkönyv pedig 449,- Ft helyett változatlanul 398,- Ft-ért rendelhető meg.

### CoV Archive Disk

PAUSE van a dologban, tovább rágódunk a dolgon.

# A CoV 1995. évi előfizetése

Ismét eltelt egy év, és megint meghirdethetjük már hagyományossá vált előfizetési akciónkat.

Mindenekelőtt megragadjuk az alkalmat, hogy köszönetet mondjunk annak a mintegy 2 ezer olvasónknak, akik bizalmat fektettek belénk, és előfizettek a CoV 1994 évi számaira. Ők — ahogy az az előző évek során is volt — most sem jártak rosszul, még azok is megkapták az előző jubileumi és a mostani bővített ünnepi számunkat, akik 99 Ft-ért fizettek elő a lapra. A bizalom tehát kölcsönös volt.

Már tavaly is kitértünk arra a tényre, hogy nincs lehetőségünk személyre szóló külön kívánságok teljesítésére, vagyis nem tervezzük az előfizetett példányok ajánlott küldeményként való postázását, sem a belül bélelt buborékos borítékok felhasználását, hiszen akkor nem nagyon tudnánk kedvezőbb árat ajánlani a fogyasztói áránál.

Mit ajánl a CoV 1995-re? Nos az, hogy a *Commodore Világból* —> *Computer Világ* lesz ez csupán technikai jellegű dolog. Nem új lappal jövünk ki a piacra, ezt is jelezzük azzal, hogy a sorszámozás és az évfolyam számozás megmarad, tehát januárban jelenik meg a CoV 52. Szeretnénk megnyugtatni a Commodore tulajdonosokat, hogy nem leszünk csak PC-s lap, továbbra is megmaradnak a már jól ismert rovatok, a Plus/4 kivételével. A Plus/4-es csillaga leáldozott, ezt a tényt el kell fogadni. Továbbra is lesz (talán) 64 és Amiga news a PC news mellett, már ha lesz miről írni. Ezt *ChX* fogja elkövetni. Lesznek leírások C64-re és Amigára is, nem csak PC-re. Itt szeretnénk egy fontos bejelentést is tenni, hosszú hallgatás után ismét visszatért a játékleírások színpadára *CoVboy*, oly alkotások mestere, mint pl. *Monkey Island I.*, *Fish* hogy csak egy-kettőt említsünk, ezúttal a *Colonization* rejtelmeibe kalauzol el bennünket. Az Elsősegély is változatlan formában folytatódik. Az egyedüli változás ami egy kicsit a PC felé billenti a mérleget, az a felhasználói információk terén várható. Külön rovatot szentelünk pl. a hang-

kártyáknak, külön a video-kártyáknak, lesz egy alapozó PC assembly tanfolyam a C64 coder szemével, s persze lesz programozástechnika is. Az új stáb most áll össze, a PC felhasználói témában megjelenő cikkek remélhetőleg hónapról-hónapra azt a szakmai szintet fogják nyújtani, ami megfelel az olvasók és a kor elvárásainak. A 64 felhasználói rovatot továbbra is *JOE*, az Amiga felh. rovatot pedig *CSIKA* vezeti. Rovatot indítunk a *Microsoft Home* sorozat egyes részeinek bemutatására. No és persze majd elfelejtettük, az egészre a fűszert *Getto* fogja rászórni, ha nem is minden alkalommal, de lesz képregeny, viszont minden hónapban lesz *CoVboy* posta is 1995-ben. A küllemről: Javítunk a minőségen, de ezt nem úgy kívánjuk bevezetni, hogy a belülről kerülő színes oldalakat telnyomjuk mindenféle csicsával, így rontva az olvashatóságot. Reméljük sikerül megtalálni az összhangot a szebb kivitel és a tömény információközlés között.

Minden kertelés nélkül, az 1995 évi előfizetési díj:

1.908,- Ft

Ennyi szerepel az egyik csekken is. Ez ismét több, mint tavaly volt, mielőtt bárki elővenne egy számológépet, eláruljuk, hogy pontosan 159,- Ft-ra jön ki 1 szám. Ha nem akard meghallgatni az érveléseinket, akkor máris kivághatod a csekket és elmehetsz a postára, vagy egy OTP-be, mert ha ezt csak december 28-án teszed meg, könnyen lehet, hogy később kapod meg a januári számot.

#### Az érvelések:

■ 1995. januártól újabb kedves kis szeretetsomaggal lep meg minket a Hírlapterjesztést végző HÍRKER Rt., valamint NH Rt. Elküldték jövő évi ajánlatukat melyből az derült ki, hogy az eddigi fix sávok terjesztői jutalékrendszer átdolgozták. Az új rendszer példányszámfüggő, és az a lényege, hogy azok járnak jövőre a legrosszabbul, akiknek az eladott példányszámuk országos szinten nem éri el a kb. 20 ezret. Az alap jutalék ez esetben 45 %. A legjobb

jutalék azokra a lapokra jár, amelyből 150 ezer elmege igazgató-ságoként. Ott csak 30 %-ot vesznek le a fogy. árból. Nos ehhez még hozzájön a remittenda kezelési díj (2 %), vidékre a szállítási költség (4 %). Az ÁFA-t is emelik januártól, csak még senki sem tudja 10 %-ról mennyire. A 70 %-os energia ár-emelés begyűrűzik mind a papírárak, mind a nyomdai műveletek terén... és folytathatnánk. Szóval ezt az iradatlan terjesztői jutalékot csak úgy tudjuk ellensúlyozni, ha postai szinten jelentős ár-emelést hajtunk végre. A lap 1995 évi végleges fogyasztói ára még nem alakult ki, de szerintünk legalább 40 Ft differencia lesz az előfizetési ár és a fogyasztói ár között, tehát éves szinten ismét mintegy 500 Ft megspórolható.

■ Lehetőség van a féléves és az éves előfizetésre is, de a kedvezmény mértéke is csökken, a féléves előfizetési díj: 1.014,- Ft, a negyedéves pedig 507,- Ft.

### TRATTATTATTATAM!!!

Ismét lesz örült sorsolás, az előfizetők között. A nyereménytárgyakat a MIXIM Kft. ajánlotta fel (lásd a borító belső oldalán).

Az 1995 évre teljes évre előfizetők között egy 486-os Multimédia PC számítógépkonfigurációt sorsolunk ki, benne CD-ROM-mal és hangkártyával. Ezen túl az összes előfizető között kisorsolásra kerülnek további nyereménytárgyak:

1 db. Panasonic CD ROM meghajtó  
1 db. 16 bites SB Pro kompatibilis hangkártya

valamint joystickok, mágneslemezek... A sorsolásra kb. márciusban fog sor kerülni a MIXIM Kft. üzletében, s a nyeremények átvételére is itt lesz lehetőség. A sorsolás időpontjáról később szólnunk.

Most már mehetsz feladni a csekket, csak egyről ne feledkezz meg. Ha van azonosítószám, azt írd rá teljes éves előfizetésnél a csekk hátoldalára, rövidebb előfizetés esetén a csekk középső szelvényének felső részére, az összeg rendeltetése mellé. Köszönjük!

Zentúl a PC News témában igyekezni fogok a hivatalosan kiadott időpontokat összegyűjteni és megírni...

## PC adventure/RPG

- Az *SSI* a megszokott (?) minőséget szállítja az *Alien Logic* képében. Erősen a *Quest For Glory*-ra emlékeztető játék ez. Nov. 1 a CD és Nov. 15 a floppys verzió megjelenésének ideje.
- A *Stonekeep* már rettentő régen készül az *Interplay* műhelyeiben. Feltehetően a *Bard's Tale* igazi örökésévé válik. A játék stílusa elsősre az *Arena*-ra emlékeztet, de az akció fullscreen. A szörnyek digitalizáltak vagy előre renderelték így gyorsabb lesz annál — ami kell is! Nov. 21-re jelezték a megjelenését.
- A *Hell* egy adventure-arcade játék egy cyber világban. Pompás grafikával örvendeztet meg minket a *Take 2/Gametek* csapat. (CD)
- Egy fontos hír: a múlt évben az *SSI* által elvesztett hivatalos AD&D jogokat az *Interplay* vette meg. A *Northstar Studios* már készíti is a nekik az új játékot PC-re. Szintén tervbe van véve egy, a *Planescape* világában játszódó stratégiai game.

## PC szimuláció/sport

- A *Chuck's Yeager Air Combat* írói új szimulátorral kedveskednek: *U.S. Navy Fighter*. Hát igen, így kellene kinéznie minden szimulátornak. Mellesleg korábban *Carrier Wing* néven vártuk.
- A *Sub Battle Simulator II*, egy tenger-alattjáró szim. Windows és Macintosh alá. Az első rész méltó folytatása, bár a grafika javult egy kicsit — viszont Windows-os voltából következően igen lassú.
- A *Microprose* november 30-n adja ki az *1942: Pacific Air War* játékból a *Gold CD-t* CD-re és egy *Scenario-t* lemezre.
- Egy "szép" kosárlabda szimulátor érkezik: *3 points basketball*. Hát ez annyira ronda, hogy az már meglepetés. (Gyorsan a naptárra, majd a gépre nézzem, hogy egy SVGA PC-n 1994-ben EZ fut...)
- Bezzeg a másik kosárlabda szim. amit láttam az valami: Bethesda: *Road To the Final Four II*. Kemény 85% feletti értékeléseket kapott odakint. Hát, van is mire. Jó minőségű zene, grafika...

## PC stratégia

- Az *Avalon Hill* két játékkal is kedveskedik: *5th Fleet* és *Stalingrad*.
- A *SimCity*-ből sose elég! Most jön CD-n is. Szokás szerint fogták a régi játékot és rátettek egy halom videoklipet. Teljességgel ugyanaz mint az eredeti, szóval annak ajánlhatom aki még nem játszott az eredetivel.
- A *QQP* cég *Grandest Fleet* programja sem csalódás, a cég *The Lost Admiral* és a *Conquered Kingdom* játékaihoz hasonlóan kiváló minőséget képvisel. Élvezetes mind egy, mind két játékos üzemmódban.
- A *New World Computing* a *Might&Magic* sorozat után egy Sim-szerű játékkal jön: *Heroes Of Might And Magic*.

## PC arcade/akció/logikai

- A *Rocket Science Games* cégtől rendkívül nagyszámú játékról érkezett híradás. Igazság szerint én soha nem hallottam rólok. A fő probléma az, hogy a cég játékaikról a screenshotok (meg az MPEG movie-k) nagyon szépek, de valójában nem tudhatjuk mi lesz belőle mivel szöveges információ nagyon kevés van. (Például a *Rise Of The Robots*-t sokan szidják, viszont a screenshotok szépek voltak) Gyanús, hogy mind amolyan pif-puf lesz, ezért igyekszem nem ezzel megtölteni a news-t.

## Rovatvezető: ChX



- Az egyik ilyen a *Flying Aces*. Ez valami első világháborús repeszimnek néz ki, de nem muszáj hinni a látszatnak (de lehet).
- Szintén *Rocket* gém a *Cadillacs & Dinosaurs*. Ez tényleg arcade játéknak ígérkezik.

- E hónapra sok cyber akció jutott. Az egyik a *Cyberwar*. Erről annyit lehet tudni hogy a grafikája nagyon szép lesz.
- A *Zephyr* is egy *DOOM* klón lesz...
- És a *Rise Of The Triads* is! Csak ez már megpróbálja felülmúlni — 11 játékos network, meg még több vér. Hát gyilkolós hajlamú egyedeknek nem lesz rossz. A másik, szintén *Apogee DOOM* klón game a *Shadow Warrior* lesz. Hát ez csak sokára lesz...
- A *Cubix* egy logikai játék: van egy négyzetháló, felváltva húzunk be egy-egy zethalot, aki egy négyzet utolsó oldalát is bekeríti az kap egy pontot. Sajna nem a legizgalmasabb egy idő után...
- Egy "kicsit" lökött autós arcade: *Wacky Wheels*. A legnagyobb baromság ami valaha is kerekre került. Mindenesetre vitán felül a legjobb autós arcade ami valaha is volt. Hát igen az *Apogee* azért nagy név.
- *Doom* paródia a látóhatáron! *Woodruff And the Schnibble* of *Azimuth*.
- Egy nagyon különös játék a látóhatáron: *Cyberia*. Ez is cyber akció-kaland mint oly sok más, de a grafikája a játéknak az új korszakot nyitja. A *Xatrix* cég a következő trükköt csinálta: A *Silicon Graphics Indigo-n* 1280x1024 felbontásban 32 bites színekkel lerenderelt képekből előállít 30 fps sebességű klipeteket (még mindig az SGI-n) és ezeket letárolja. Utána különböző trükkökkel lekicsinyítik 320x200-ra és ezután ezeket a konzerveket már egy meglepően kis teljesítményű gép, egy 386DX 4MB RAM-mal akár le tudja játszani. A játék stílusa végül a *Dragon's Lair*-re emlékeztet, de a grafika egész egyszerűen hihetetlen. Karácsonyra már valószínűleg jön a CD: most éppen a 25 gigabyte-nyi konzervekből igyekeznek egy CD-re valót összeszedni...

## PC egyéb

- Egy különleges, igazi karácsonyi hír: *VFX-1*, egy *Virtual Reality* eszköz \$1000 alatt. (Ez kb. két nagyságrenddel kevesebb mint eddig volt) Még mindig picit drága, de már elérhető árú. A cucc két *Epson LCD* ernyőt tartalmaz. Ezeket egy 16 bites proci vezérli. Az igazi szépség az hogy a hang (micsoda ötlet!) *Gravis Ultrasound-t* is támogat — a *GUS* mindig is támogatott 3D-t. És mi mást adnának hozzá mint az elmúlt idők legnagyobb sikerét: *DOOM*.

## Microsoft hírek

- A *WinToon* egy grafikus eszköz amivel fel lehet gyorsítani a *Video for Windows* animációk lejátszását. Szintén képes tesztöleget képeket kiemelni egy animációból és egy háttérre applikálni.
- A *Win 95*-nek része lesz az *Autoplay*, ami lehetővé teszi, hogy — egy megfelelően előkészített — CD-t betéve rögtön elinduljon a rajta lévő program. Egy *AUTORUN.INF* nevű file-t kell ehhez elhelyezni a CD-n.

- A *Microsoft Publisher*-hez kiadtak egy *Design Pack*-et. Rengeteg clip-art, meg 10 TrueType font.

## PC nyúzó nyúza

- És legvégül minden nyúzó nyúza: *Goblins 4!* (Ettől a hírtől exitáltam erre az évre. Jövőre folytatjuk!)

## Amiga NEWS

Azt hiszem, hogy a teljesség igénye nélkül, ömlesztve fogjuk leírni, hogy Amigára milyen programok fognak mostanában megjelenni. Az igazán jó game-ekkel kezdjük, majd a következő szám News részében folytatjuk. Tehát lesz: Lesz a *21st Century-től Pinball Illusions*, a *Blue Byte-től Battle Isle 2*, a *Codemasters-től Micro Machines 2*, az *Electronic Arts-től Fifa Int. Soccer, Syndicate 2*, az *Empire-től Dream Web, Cyberspace*, a *Gametek-től Frontier: First Encounters, Star Crusaders*, a *Gremlin-től Premier Manager 3*, *Top Gear 2*, *Litil Devil*, kedvenc *Impressions*-unktól *Lords Of The Realm, Front Lines*, az *Interplay-től Dungeon Master 2*, a *Max Design-től* ha valaki emlékszik az első részre, annak itt a *Whale's Voyage 2*, lesz *Der Clou — The Clou Data-Disk*, és *Oldtimer*.

Nincs még vége, mert a *Microprose* piacra dobja a *Fields Of Glory*-t, vagyis már megtette, és egy idő után a *Subwar 2050*-nel és a *Colonization*-nel is büszkélkedhetünk. A *Mindscape-től Space Academy, Alien Olympics, Megarace* a kínálat, de nem hiányozhat Amigáról a *Sim City 2000* sem. Gondolom mindenki már nagyon várja a *Mirage*-től a *Rise Of The Robots*-t, amely miatt több napig lesz bekapcsolva nagyon sok gép. Az *Ocean* már épp ideje, hogy elkészítse a *Jungle Strike*-ot, mert miért ne, de itt lesz még tőlük a *Mighty Max, T.F.X.*, és az *Inferno*. A *Psygnosis* a *G2*-vel egy *Ir-dungeonba* invitált minket, és kapunk tőlük még *Magician's Castle*-t és a *Lemmings*-hez új pályákat. A *Renegade*-től egy normális program lesz, ami említésre méltó, az a *Sensible World Of Soccer*. Egy "ismeretlen" programozócsapat, a *Sales Curve Int.* jóvoltából mi is játszhatunk majd a *Cyberwar*-ral. A *Team 17*-től már napvilágot látott az *Alien Breed* következő epizódja, a *Tower Assault*, és egy folytatás, a *Super Stardust*. A *Virgin* is kitesz majd magáért, mivel számíthatunk az *Aladdin*-ra, az *Overlord*-ra, a *Cannonfodder 2*-re, és a *Lion King*-re.

Aztán várható még a *DAS SCHWARZE AUGÉ 2* is, mely remélem kijön *Blade of Destiny 2* néven is. Hogy miért? Mert az utóbbi legalább angol és nem német.

## C64 NEWS

- Volt jobb!!!... mondhatnánk, illetve mondhatjuk is a *Twice Effect TitBit 2*-je láttán. A cím egy akciónak szánt, de csak lövöldözésre sikeredett játékot takar. Ha az első rész meg is jelent hazánkban valaha, nem sok vizet zavarhattott, főleg, ha a szokásos módon még ennél a második verziónál is gyengébb volt. Az ötlettel szintén találkozhattunk már máshol: egyképernyős létére, igen-csak elnagyolt a kivitelezés, ahol 2-3 szinten úgrálva kell leléteznie a roppant 'evil' (mint Csika) UFO-kat.

- *Alf Yngve* a CoV állandó vendége és tiszteletbeli marhája csókolgassa a nemkevésbé tisztelt olvasókat, a fejlettebb világ észak-nyugati (átjárós) feléből. Mivel ke-reken egy hónap telt el legutóbb megjelent aktuális 'sütemáp'-ja óta, a jubileum alkalmából egy készülő sorozat első darabjával lepte meg rajongóit. Címe: **Archetype**. Mint az elnevezésből kiasszociálható (Szegény Kazinczy, nyugodj békében!) ősembertipusú főhőssel van dolgunk. S mint ilyen, a változatos-ság kedvéért mellőzhetjük a golyószórókat és a géppuskint, (sőt gépgogolt is) helyette lándzsa a téma. Na, gyilokra magyar!
- Hogy ki adta elő a **Racing Manager** című játékot, az valószínűleg már soha nem fog kiderülni, az viszont biztos, hogy sokak számára kellemes szórakozást nyújthat a stuff. Egy időben a 8 bitesre fejlesztők sokat kísérleteztek a grafikával, illetve animációval kombinált menedzser-programokkal, de a megfelelő összehangolás csak nagy nehézségek árán sikerült — ha sikerült egyáltalán. Ráadásul az ilyen fejlesztés évekig is elhúzódhatott. Az utóbbi másfél-két évben ezért sokkal inkább a 'képtelen', azaz animáció nélküli budget-játékok kerültek forgalomba. Eddig volt már snooker, foci dögivel, most itt egy autóverseny. Ha már a szépségében nem gyönyörködhetünk, legalább élvezzük. Bank, szponzor, minden van. Mi kell még? Máj kell, Sumáker!
- A **Coco Products** épp most rukkolt ki **Snake Attack** című kigyóbüvölő játéka-val, amikor a **Super Nibbly** minden e témában lehetséges babért, bort, búzát, ást kapát learatott. Pedig — ha az előbb említettet nem ismernénk — akár elég különak is tekinthetnénk. De ismerjük...
- **Mérgek** — **Angry Ninja** a címe a **Senator Scratch** nevű cég talán első, de reméljük utolsó termékének, mely kivitelezésére tekintettel inkább a 'mérgezett' titulusra lenne méltó. Elrettentő szemléltetésként képzeljük el a ma már világszámú tekinthető **Last Ninja**-t basic-ben megírva, és még azt is egy kissé (nagyon) elnagyolva. Képzeltetitek az eredményt... Több mint 400 blokk katasztrófa. Hát ez katasztrófa...
- Volt már **Malom**, nemrég lett **Muhle** és most itt a **Mill**, azaz **Mill Mania**. Változatok egy témára, azaz a **Malom** nevű **Don Quijote-től** és **Dondiégótól** mentes logikai táblás játékokra. Aki ismeri, az élvezni fogja, aki nem, az hülyén halhat meg, úgyhogy hamar szerezzé be. Egyébként az alkotók magyarok, tehát a jogtisztaságra nem árt vigyázni. Reszkessz pirate(s) (csak a rím kedvéért)!
- Kalandorok, kik a múlt hónap óta kivégezték a **Dylan Dog** — **The Full Moon Night**-ot, örvendjétek, mert itt a következő szöveges grafikus kalandjáték. Természetesen megint angolul... Lassan nyelvvizsgára is jelentkezhetek. Ehhez már csak a most megjelent — se nem utcai, se nem bombázó — hanem marsbéli fighterrel kell helytállnotok az elképesztő kalandok során. A cím ennek megfelelően **Fighter of the Mars**. Ha rám hallgattok, az erdőben először jobbra fordultok, azután balra fordultok, azután meg...
- Ha az előbb mégsem arra fordultatok amerre gondoltam, akkor következő feladatként itt van még a **Logyk Software** szintén szöveges szintén angolnyelvű szintén kalandjátéka (a grafikus a kakukktojás — most akkor nem Gettonak hívják?), mely a rendkívül talányos, és még inkább leírhatatlan hosszúságú **Cranmore Diamond Caper** címet viseli. Ha a direktort böngészitek, ez nem lesz kirva...
- A játékboltokban már elég rég óta lehet kapni azt a memória-játékot, melyben egy nagy rakás pófával lefelé fordított lapocskát pártját kell megkeresni úgy,

hogy egyszerre csak egy-egy lapocskát fordítunk fel. Na, a lustáknak már megint kedvez a számítógép, ugyanis megjelent a **Marex** (holnap meg **Morzsi**) által akárhonnan importált **Memomania**. A nehézkes és fáradságos forgatásokat a joy-jal megspórolhatjuk. Apró szépséghiba, hogy évekkal ezelőtt egy **Matchbox** című játék már felülmúlta ezt az újkori verziót.

- Úgy látszik, ez a hónap a mániákusoké, hiszen a **Mill** és a **Memo** után most a **Color Mania** kerül bemutatásra. Biztosan ismered azt a műanyagból készült logikai gamét, amelyben egy négyszínű, pálcikából kirakott kódot kell megfejteni, a próbálkozásokra adott válaszok helyes értelmezésével. Mivel a legtöbben már a pálcikakészlet felét elveszítették, most itt a remek alkalom, hogy felfrissítsék emlékeiket. Megmondom előre, nem lesz könnyű dolguk, ugyanis a kód már öt színből áll, és nem hat, hanem nyolc lehetséges színnel kell kalkulálniuk. Ja, és ezt valami lengyel brigád álmodta C64-be, és a tegnap Buksi (Marex) nevű csoport vezette elő.
- Na, hogy végre egy kis mozgalmasságot is vigyünk a dolgokba, töltsük be az **Inflexion Development** által kreált **Lazarus**-t, (olyan, mint a söráros, csak ez laza) mely ezekben az akciójáték szegény időkben közepes kivitelezése ellenére is üde színfolt. Ha jól emlékszem, 2-3 számmal ezelőtt jónéhány preview-ról beszámoltunk, s a **Lazarus** is köztük volt. Akkor azt hittük, a végeredmény meggyőzőbb lesz. Mindegy, egy kis lövöldözésre, kulcsgyűjtésre, teleport-kód keresgélésre ez is jó lesz. Nekem! Mert Te úgysem tudod beszerezni...
- És most következzen a fantasztikus **59. Production** nevű banda hihetetlen újítása, mely forradalmasíthatja a számítógépes játékefejlesztéseket. Teljesen eredeti ötlettel vezérelve az alkotók azt a feladatot szabják a tisztelt felhasználóknak, hogy egy bikával keresztezett tologóp (bulldózer) segítségével megfelelő helyre toszogassa a színes gömböket. Hogy ez olyan, mint egy láda-toljogató játék? Hát melyikben van dózer? És a gömböt sem nevezhetjük ládának. Ráadásul még az is megfajtatandó, hogy a program miért viseli egy citromlével ízesített női felsőruha nevét? (**Lemon Blues**)
- Mivel a kínálat rendkívül szegényes, minden jószándékunk ellenére is kénytelen vagyok egy **CP Verlag** programról is beszámolni. A **Push it!** a mostanában oly felkapott tili-toli csoport újabb képviselője, mely szépek-szép ugyan, de semmi kirívó. Ha van mintegy 200 blokknyi üres hely valamelyik lemezeden, vedd fel. Ha nincs, felejtse el, vagy vedd komolyan a címet, és nyomd meg...!
- A **Direct Designe** direkt velem akart kiszűrni **Enzyme** című programjával. Mert mit lehet írni egy úrhajós lövöldözős játékról? Na jó, megerőltetem magam. Szóval, ha minél több úrhajónak titulált valamit lelőünk, akkor egyre több pénzt tudunk begyűjteni. Minél több pénzt gyűjtünk, annál hatásosabb fegyvereket vehetünk, minél jobb fegyverünk van, annál több úrhajónak titulált valamit tudunk lelőni, minél előbb elolvad ezt a részt, annál előbb érsz a végére, minél... Na! Ne bántsatok!!! Csak viccelteem!
- Végre egy olyan játék, amelyről tömören, érthetően lehet írni. A **ROM Software** által készített ill. készített **Reflect** egy level-editorral ellátott, alaphelyzetben 68 szinttel rendelkező **Turn It** jellegű logikai játék. Ha azt nem ismered, akkor csak annyit erről a típusról, hogy a rendelkezésre álló négyzetekre clickelve a szomszédos mezők is megváltoznak, s így kell egy előre megadott alakzatot létrehozni. Kedvcsinálónak ennyi is elég.
- Zsebze Dobzsék már megint itt vannak. Ezúttal a **TIM Soft** fedőnév alá búva fászaszának bennünket holmi potyogtató akciójával. Az **Under the Ground** so-

kat sejtető címe kevés mondanivalót takar, egy bányában kell Santiago országát ide-oda tologatnunk, hogy a mana ne mellé pottyanjon. Érdemes legalább 5-6 joy-t bekészíteni magunk mellé tartalékba.

- A változatos kedvéért még egy utolsó logikai játék a **Ninjutsu**-tól. A címe: **Fields of Hades**, nem sokat árul el. A játékban egy mindig csak egyirányba mozgatható labdát kell a végállomásra eljuttatni. Ezt nehezíti, hogy a kezdet és a vég közvetlen úton nem hidálható át, csak az útra festett jelek segítségével. A jelek viszont csak akkor aktívak, ha pont rajta tudunk megállni. Ez azért okoz nehézséget, mert a labdát csak néhány vektorral irányíthatjuk, azaz például előre vagy hátra csak és kizárólag három vagy négyet stb. lehet megtenni, megállás nélkül. Szóval, bonyolult, viszont érdekes, és rohadat nehéz.
- Na, az **LK Avalon** már megint kitett magáért. A borzalmas című **Arktyczne Polowanie**-t lefordította angolra, így lett **Arctic Hunt**. Persze előbb az alkotókkal 'lenyúlatta' a már megszámíthatatlan ötletet szolgáltatató **Frogger**-t, új terepet és körítést terveztetett hozzá, a békát smár nélkül is átváltoztatta, igaz nem kingbaby-ve, hanem pingvinné. Mostmár saját ötletként is eladható. Hm... Mily etikus... patikus... medikus... CoVboy kuss...
- Tel! Próbáltál már megszökni **Arth**-ról? -ból? -tól? -gól! Nem? Itt a vissza nem térő lehetőség, hogy gyakorold! A segédeszköz (**Escape from Arth**) a **Visualize** prezentálja számodra. Mondjuk, hogy jó közepes lövöldözős akció-program, melyhez nem ártana egy térkép, valamint az introból meghívható segítség elolvasása. Kár, hogy az ellenséges alakulatok csak igen primitív módon lekódot pályán mozognak, s ha egy-egy helyszínre visszatérünk, újra rántámadnak. Persze, ha nem így lenne, túl hamar megmenekülnénk. S akkor hová lenne a szökés gyakorlása?
- Az **Avantgarde Presents** jóvoltából megjelent a **Latent Fusion**. Hujujuju... **Direkt Designs/UK** product. **Armalyte** szerű, sci-fi környezetben haladhatunk (z)úrhajónkkal előre, puff puff, úrhajókat szétlőni, ágyukból tüzelnek stb. Csak így tőszavakban.
- **Vermes Presents**, produced by **MAREX**. Ezt olvashatjátok a **Lingos** bejelentkezés-sorok. Meg azt is, hogy by **Piotr Wozniak**. Szókitaláló, mármint a játék, nem az, amit az előbb olvastatok, lengyelül még a **DADA** sem tud. 5 próbából kell megfajtatnunk a feladványt. A lengyel betűk a C= billentyűvel hívhatók elő. Ami a helyén van, azt kilágitja, ami nincs, azt egy L alakú jellel jelöli.
- **Firefox**. Itt is van **The Saol in Monastery**, meg **Legend Presents** meg minden, de végül is egy **CP Verlag** programmal állunk szemben. Hagyományos, Pac Man jellegű labirintusjáték, bombát lehet elhelyezni, ja és lehet mászkálni is.
- S, ha már **CP Verlag**, meg lengyel import, akkor jöjjön a **Puzzlacki**. A **Stratos Software** húzta le az ötszázadik lőbört a témáról. Képeket kell kiraknunk mozaikszelletekből. A játék időre megy, és ez limitálható.
- A **Motiv 8 Presents** is a **CP Verlag**-nak dolgozik. Meteor c. játéku egy helikopteres ügyességi game. Ennél többet nincs is értelme írni róla.
- A **Threshold Pres.** hamarosan kiadja a **Lazer Duel** c. ügyességi játékát. A lényeg a prizmatechnika, lézerral lövünk egy tankból. Ellenfelünk a gép.
- A jó istennek tudja, hogy kik követték el a **Double Trouble** c. szörnyűséget, mindenesetre az **Avantgarde** importálta. Blockokat kell eltüntetni, csöveket kell építtetnünk...

Nos, ennyit erre a hónapra, viszlát jövőre...

# PC & Amiga NEWS



Alien Logic



Alien Logic



Stonekeep



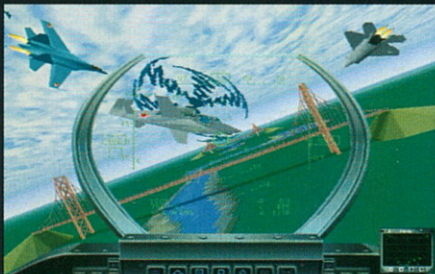
Stonekeep



Hell



U.S. Navy Fighter



U.S. Navy Fighter



Heroes of M&M



Cadillacs & Dinos



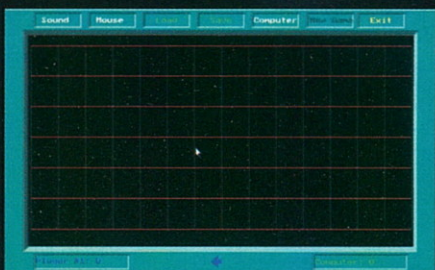
Cyberwar



Zephyr



Rise of the Triads



Cubix



Wacky Wheels



Woodruff &...



Cyberia



Super Stardust



Super Stardust

# C64 NEWS



Titbit 2.



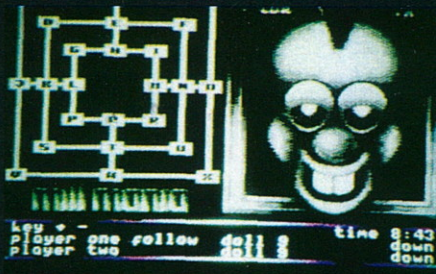
Archetype



Racing Manager



Angry Ninja



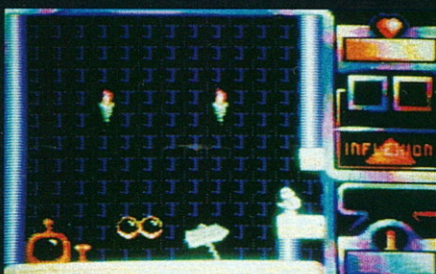
Millmania



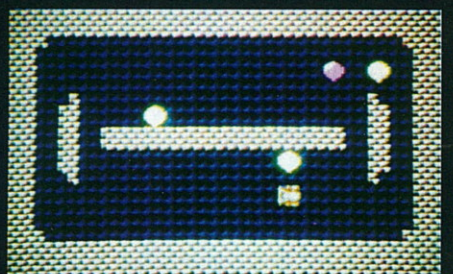
Fighter of the Mars



Colorman



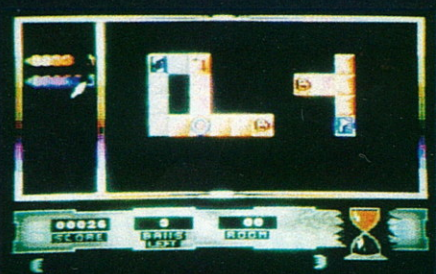
Lazarus



Lemon Blues



Under the Ground



Fields of Hades



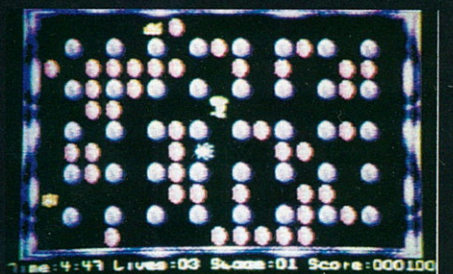
Arctic Hunt



Escape from Arth



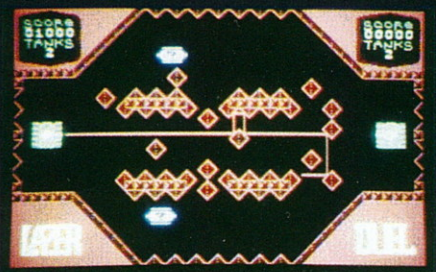
Lingos



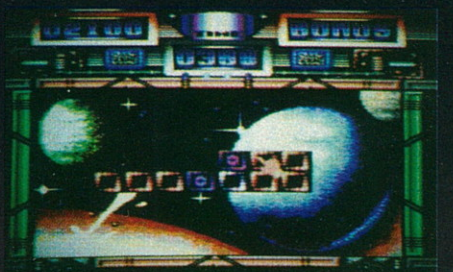
Firefox



Meteor



Lazer Duel

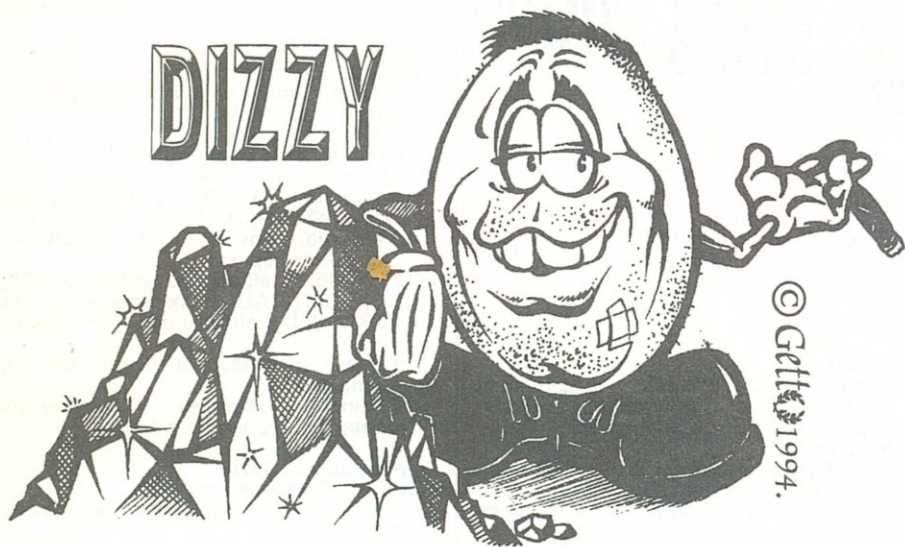


Double Trouble



# CRYSTAL KINGDOM

## DIZZY



Lehet, hogy tévedünk, de szerintünk ez volt az utolsó *Dizzy* a *Codemasters*-től. Kár... no nem annyira azt a (zár)tojást sajnáljuk, hanem azt, hogy azóta nemigen készültek ilyen stílusú játékok a 64-re (mondjuk más sem igen). Nohát... A játék hozott némi változást az elődökhöz képest: a grafika már nem spectrum-szerű (hanem olyan '88-as színvonalú), és a játék hosszabb, több epizódra tagolódik. És ami a leginkább üdítő: nem kell azon tökölni, hogy ugyan melyik koryát mögött van az a rohadt 30. cseresznye (coin, gyémánt stb.), a játékban fellelhető gyümölcsök csak bónuszként szolgálnak. Hát essünk neki: töltjük be a játékot (kazettán is fut), és mindenképpen kérjünk örökéletet. A "főmenü"-ből indíthatjuk a játékot az elejétől, de a megfelelő kódokkal bármelyik pályát játszhatjuk. A kódok ott lesznek valahol a leírás végén...

### Első fejezet:

Kezdekor menjünk balra, és gyűjtsük be az 1 tonnás súlyt, majd jobbra menve a a másikat is. Az egyiket tegyük le a *Daisy's House*-nál lévő kapcsolóra — a lift beindult. A ház melletti ládáról felugorva menjünk jobbra, kapcsoljuk be a másik liftet is, és a felhőkön ugrálva szerezzük meg a *Wishing Well*-en a felhőn árválkodó pénzt, amit rögtön dobjunk a kútba. Lentről jő a szózat: csak gyémántot vagy készpénzt fogad el a szemét. De frappáns... Menjünk vissza *Denzil* házához, és próbáljunk végigugrálni a felhőkön. Jó szórakozás lesz, mert az irányítás kicsit rosszabb, mint az előző részekben. Ha sikerült, menjünk balra, és vegyük fel a csavarhúzózt. Ezzel indulás vissza *Denzil*hez, aki egy csavarkulcsot ad cserébe (a házba be kell menni: az ajtónál húzzuk le a joyt). Ezzel irány a *The garden* helyszín (ahol a második súlyt vettük fel), és javítsuk meg a házban lévő generátort. Ha ez megvan, látogassuk meg *Dora*-t, aki egy tortát ad, amit az éhező *CJ*-nek vigyük el (a lógó ormányú szürke elefánt — kis belső reklám...). Cserébe megkapjuk az esernyőjét, amivel átmehetünk a vízesésen. A barlangban vegyük fel a gyémántot, és dobjuk a kútba. Erre valami *Dzsinn*(-tonik) jön elő, és teljesíti egy kívánságunkat. A kívánság: *Grand Dizzy*-nek legyen kedve beszélgetni velünk — nem túl nagyratörő ez

egy kicsit? Mindegy, ha ezelőtt megyünk el a tatához, elzavar azzal, hogy gondjai vannak, meg nem ér rá. Most viszont a következők, hihetetlenül elmés párbeszéd következik:

- *Grand Dizzy, you look worried.*  
- *I am, Dizzy, I am*

Menjünk szeretett párunkhoz, *Daisy*-hez — nem fogad túl szívélyesen, be sem enged a házba. Emiatt álljunk az ablak alatti dobozra, és ott menjünk be a házba, ahol vegyük fel az ostort (a HALOSZOBÁBÓL — hohohó!!!!). A *Dora* háza feletti platóról felugorva menjünk el balra, ahol használjuk az ostort *Indy*-stílusban. Ha átjutottunk, menjünk el *Dylan*hez, akitől kapunk egy újságot. Mivel nagytata rövidlátó, ugorjunk be *Denzil*hez a szemüvegért, és adjuk át az egészet az öregnek — az első résznek ezzel vége.

### Második fejezet:

Menjünk jobbra, és kapjuk fel a halkaját, ami *Fast Freddy* (Oh, a jó öreg *Tass Times*...) boltja fölött van. Ez használjuk a móló végén, mire a hal elindul, és átvisz a túoldalra (örökéletes verzióban simán át lehet úszni). A hajón találkozunk *Mr. Kapitány*nal, aki megkér, hogy hozzuk rendbe a bárkát — érdekes, hogy mindig mindenre minket találnak meg... Másszunk fel az első árbócra, és szedjük fel a ragasztószalagot, meg a hajó végéből a fűrészt. Ezekkel felszerelve menjünk le a hajó gyomrába, és miután felvettük a deszkát (valahol lent balra), menjünk legalulra, ahol a víz befolyik (a víz KÉK színű, nem keverendő a zöld truty móval, amitől meghalunk), és ott használjuk a deszkát — ha mind a három cucc nálunk van, a rés befoltozódik. A hajó aljában kapjuk fel még a tüt (a léktől jobbra), a deszka lefolyótól jobbra található foltot és az ollót. Ezekkel rohanjunk meg a főárbócot (középen), vágjuk szét a vitorlát tartó köteleket, és foltozzuk be a lyukat. A hátsó árbócon található a kormány (?), ezt, valamint a főárbócon levő kék izét vigyük a kapitány előtti oszlophoz, és rakjuk fel a kormányt.

A hajó még nincs teljesen kész, menjünk el a startképernyőre, ahol *Dozy*-tól megkapjuk a zászlót. Ezt a főárbóca kitzúve a kapitánytól valami flecsnit kapunk, amelyet vigyük el *Freddy*-nek — cserébe miénk a térkép és a távcső. A térképet

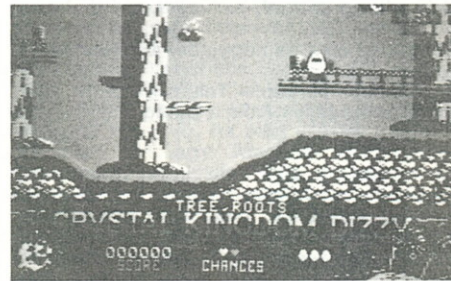
adjuk a kapitánynak, a távcsővel meg menjünk fel az árbócosárba. Di end of csaptör tu.

### A harmadik part

a parton kezdődik. Marjuk fel a lámpát, majd jobbra. A kút sajna nem működik, hagyjuk. A fák platóin ugráljunk fel (egyik helyszínről a másikra), amíg el nem érjük a békalábakat. Jobbra, szedjük fel az oxigénpalackot, és merüljünk le a vízbe. A barlangban pakoljunk le mindent a zseblámpát kivéve. A felettünk lévő szobában van egy csákány, szedjük fel és menjünk balra. Előbb-utóbb egy tatába botlunk, akit elbeszélése szerint itt felejtettek. Pillanatnyilag nem tudunk rajta segíteni, bontsuk ki a mögötte lévő falat. Hehehehe... Itt a főnyeremény! Egyelőre hagyjuk itt őket is. Keressük meg az olajoshordót (a kincsesbarlang fölött van valahol) meg a tüt (ez alig látszik, az egyik szoba lenti platóján van, a szoba alatt pedig zöld truty mó csöpög — talán így könnyebb lesz megtalálni). A megszerzett cuccokat hordjuk a barlang bejáratához, ahol a palackot és a békalábakat felvéve egyenként vigyük ki őket.

A csákánnyal bontsuk meg az olajvezeték (ahol a sárga folt van), és tegyük alá a hordót. Ha megtelt, olajozzuk meg a segítségével a kút melletti kapcsolót, és küldjük le a vödört (tűz). Menjünk vissza a barlangba, dumáljunk a tatával, erre beszáll a vödörbe. Pakoljuk be a kincseket is a vödörbe, és küldjük fel az egész hóbelevancot. Irány a felszín.

A tata átnyújt egy ragasztót. Ezt és a kincseket vigyük ki a mólóhoz, ahol az a bigyó van. A bigyón használva a ragasztót megtudjuk, hogy ez egy gumicsónak. Fújuk fel a csónakot az oxigénpalackkal, majd pakoljuk bele a kincseket, és szúrjuk ki a túvel. A csónak elrepült velünk, jöhet a final mission — már kezd unalmas lenni ez az egész, nem?



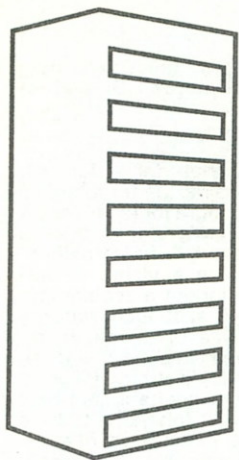
Az izgalomokban bővelkedő utolsó rész:

A trónon ülő ipse nem enged át, csak valami kristályról ugat. O.K., menjünk fel, aztán jobbra, szedjük fel a kristályt, és adjuk át a pasasnak, és szabad az út (a vizen a halakon ugrálva juthatunk át). Kapjuk össze a holminkat, és nyomás jobbra. A katapult kosarába pakoljuk be a cuccokat, a végén minket is átsegít a falon. Menjünk jobbra, majd fel (a sötét vegyük fel), ismét jobbra, és ott a korona, egy darab jégbe fagyva. Öntözzük meg sóval, és miénk a fux. Essünk le, szedjük fel az ejtőernyőt, majd menjünk vissza, és fentről leugorva szedjük fel a kardot a felhőről — ez ittenre már dögunalom, de hál isten mindjárt vége. Valahol van fönt egy jégkocka, ezt dobjuk be a medencébe, és miénk a pohár is. Ha megvan minden, keressük meg fönt a soron következő tatát, és rakjuk a fal rekeszeibe a cuccokat. Ha helyes a sorrend, akkor megbámulhatjuk a fantasztikus befejező képsort (a képsor elemeinek száma 1). Ezt is le lehet formázni...

Őszintén szólva csalódtunk a játékban. Az előző részekben sokkal de sokkal több fantázia volt. Ez meg annyira beszűkült a végére, hogy néha már azt hittük, farkasvaksággal küszködünk. No mindegy.

A kódok: 1969,2000,2010. És, hogy semmi élvezet ne maradjon a játékban, a helyes sorrend: pohár-kard-korona.

■ HATI



# OIL IMPERIUM

Avagy hogy lehetsz Jockey Ewing? Egy tökjó prg. annak, aki tudni akarja, hogy lehet az ember milliomos (persze csak a játékban).

Nekünk sajnos a német változat van meg, és a hibája a programnak, hogy sokat kell a lemezt cserélni. Vágjunk neki:

Töltés után megkérdezi, hogy hány olyan játékos legyen, akit ember irányít (1-4). Ezután név, majd embléma, végül irodaválasztás (A-D):

A: Egy szép kis szoba + ronda tapéta

B: Egy felhőkarcoló irodája

C: Egy nagy tárgyalóterem

D: Majdnem mint az A, csak bonus kandallóval, tapéta nélkül

Ezután játékformát lehet választani:

1. 3 év alatt a legjobbnak lenni
2. 60 milliót összeszedni
3. Mindenkit tönkretenni
4. 80%-os piaci részesedés.

Végül megerősítés, lemezcseré és már az irodában is vagyunk. Aki tényleg játszani akar a programmal, az vegye ehhez hozzá a 92-es Évkönyvet. Igaz, hogy az Amigához van, de nagyjából jó 64-re is. Iroda:

- Táská; - Térkép; - Telefon;
- Számítógép; - Fiók; - Újság

## Táska:

Ha felrobbantottak egy kutat (ne Aralra vagy MOLra gondoljatok), akkor vagy mi magunk oltjuk el, vagy felfogadunk egy oltócsoportot. Ha mi oltjuk el, akkor az égő kút elé állva nagy tűznél 3-szor, kis tűznél 2-szer kell a fire-t megnyomni, és odébbrohanni, vagy kampec... Ha oltócsoportot fogadunk fel, akkor min. 500.000, max. 2.000.000\$-t kell fizetni. Ha sokalljuk az árat, akkor mondunk nemet, majd oltócsoport ikon, szerződés, stb., addig, amíg egy megfelelő nem ajánlat nem jön (kb. 500-600.000), hiszen az idő nem telik. Ha mi oltottuk el a tüzet, akkor a végén kiírja, hogy hány százalékos a kár, és hány hónap múlva lehet újrafúrni a kutat.

## Telefon:

Üzenetek (sajnos ezek is németül)

1. **LIEFERVERTRAG ANGEBOTEN** (szállítási üzletet ajánlanak)
2. **SIE ERHALTEN QUELLE** (kaptunk egy kutat). Akkor következik be, ha valaki megmerényelt minket, de rajtakapták.
3. **OELFELD BRENNT IN...** (felrobbant egy kút valahol, jó lenne eloltani)
4. **KATASTROPHEN IN TANGLAGER** (robbant pár tartály, újakat kéne beszerezni)
5. **ANSCHLAG ENDECKT...** (elkapták a terroristánkat). Beidéznek a bíróságra, és közlik velünk a büntetést (általában 1 területünk bánja).
6. **TED REDHAIR LOESCHT QUELLE** (az oltócsoport eloltotta a kutat) ... **OHNE ERFOLG** (nem oldta el a kutat)  
Ez érdekes vicc, ugyanis ha sikerül, akkor a kút rögtön meg is lesz fúrva (!!), viszont balsiker esetén oda a zsozsó.

7. **EINE QUELLE VERSIEGT** (egy kút betemetődött, talán újra meg kellene fúrni)

## Bővebben:

### Szállítás:

- Melyik területre (Alaska, Nordamerika, Mittel-Amerika, Südamerika, Europa, UdSSR, Golf Region, Indochina)

- Mennyi olajat

- Hány hónapra

- Ár: Mennyit kapnánk. Ha terület olyan, ahol mi is terjeszkedünk, akkor érdemes kiszámolni, hogy az ár hányszorosa az olaj mennyiségének (ha 14-15 vagy efelett, az már jó). Az olaj mennyisége azt is jelenti, hogy minden hónap végén ennyi olajnak kell maradni azon a területen.

- Büntetés: Ha egy, még a szerződéshez tartozó hónap végén nincs a megfelelő helyen elég olaj, akkor gyakorlatilag megszegtük a szerződést, és az itt megadott büntetést fizetjük.

### Asztalfiók

1. Védelmet tudunk felfogadni.
2. Egyfajta statisztika: Hány kutunk van? Mennyibe kerül? Mennyit termel? És hasonlók...
3. Terroristát lehet felfogadni: Terrorista kiválasztás - melyik cég ellen - mit tegyen (általában elkapják)

### Térkép:

Ha van szabadidőnk, itt tudunk nézelődni.

### Számítógép:

- **KAUFEN**: Vehetünk venni kutat vagy tankot.

**Kút**: Kiválasztjuk, hogy a 8 territórium közül hol akarunk venni, ezután ebben lévő 24 terület közül melyiken (ha olyan részen veszünk, ahol nincs még területünk, akkor előbb \$2.000.000-nyi koncessziót fejnek le rólunk). Ezután kiírja a terület árát, majd megkérdi, akarunk-e azonnal fúrni, s ha igen, arra is rákérdez, hogy céggel fúrunk (sok pénz) (JA), vagy mi akarjuk személyesen megfúrni (NEIN).

**Tank**: Hasonlóan, mint fent, első itt is a territórium kiválasztása. Az ábra bal oldalán lesz a tank (3 fajta van), a felső nyilakkal tudjuk megnézni, hogy milyenek, a lentebb lévővel a darabszámot állíthatjuk be. A következő fajták vannak: zöld (500.000 barrel, 200.000-500.000 pénz), barna (1 millió barrel/400.000-750.000 pénz), fehér (2 millió barrel, 700.000-1.000.000 pénz) (Figyelem: ha robban a tank, akkor az elsőnek a fele, a másodiknak a harmada, a fehérnek pedig a negyede szokott megmaradni.)

- **VERKAUFEN**: Eladhatunk kutat vagy olajat.

**Kút**: Kiválasztjuk a megfelelő kutat, majd nyilakkal meghatározzuk, hogy mennyiért. Ha valakinek megéri, pár nap múlva jelentkezik.

**Olaj**: Először a territórium kiválasztása jön, majd Verkauf ikon, utána (a mennyiségek barrelben): olajár, kereslet, mennyi marad, mennyit adunk el, mennyiért adunk el. Jó, ha az olajár 13-14 vagy fölötté van, de kezdéskor 10-12, többet ne várjatok. A kereslet jó ha kb. 2-3-szorosa, mint amennyit eladunk. Célszerű mindent eladni, hacsak egy szerződés mást nem mond.

### - BOHREN (kútfúrás):

Kiválasztjuk, hogy melyik területet akarjuk megfúrni, majd fúrás:

1. A fúrócső hol jár
2. Az előzőnek a nagyított képe
3. Egy célkereszt és benne egy nyíl. A joy-jal próbáljuk a nyilat úgy mozgatni, hogy a nyíl a célkereszt közepén maradjon.  
a) Mutatja, hogy mennyivel tértünk el a középhez képest  
b) Az előzőt előadja szavakkal is (OK - jó, CRITICAL - veszélyes helyzet, CRASHED - eltört a cső, jöhetünk újra fúrni)  
c) A cső sebessége, a tűzgombbal lehet változtatni  
d) Annak a rétegnek a keménysége, amelyben éppen jár a fúró.

### 4 fajta terület létezik:

- Tengeri: Ez a legkönnyebb
- Hagyományos szárazföldi: Ez a leggyakoribb
- Sivatagi: Pl. az Egyenlítőnél bukkanhatunk ilyenre
- Havas: Pl. Északon
- **STATISTICS**: Különböző statisztikákat tekinthetünk meg (készpénz, befektetés, stb.)
- **EXPERTIES**: Nagyon fontos! Ha kutat akarunk venni először ezt, javallott használni. Egy területet 15.000 dolcsiért tudunk megnézni (már megfúrt területet 10.000-ért). A lényeg:
- **Ár**: Szárazföldinél 870.000-2.000.000, tengerinél 2.000.000-4.200.000
- **Fenntartási költség**: Minden hónap végén ennyit automatikusan levonnak a készpénzünkéből. Szárazföldinél: 150.000-800.000, tengerinél: 900.000-2.000.000.
- **Termelés**: Ennyit termel a kút havonta. Szárazföld: 0-90.000 barrel, tenger: 0-260.000 BRL.
- Vissza az irodába: Hmmm...

**Újság**: A legfrisebb hírek felől tájékozódhatunk.

Az irodában a képen találhatunk egy naptárt, mellyel a hónap végére ugorhatunk, ha nem akarunk már az adott hónapban semmit csinálni. Ha pedig az olajemlékmánkra egy fire-t nyomunk, akkor előjön a save/load (németül Speichern/Laden, csak hogy mindenki örüljön).

### Pár apróság:

1. A számítógépnél pl. a KAUFEN-nél megjelenik egy fehér téglalap, a bal felső sarkában pedig egy ismerős kis jelecske (GEOS/Workbench...). Ezzel a számítógép főmenüjébe lehet visszatérni.
2. A számítógépet a jobb alsó sarokban lévő szürke kapcsolóval lehet kikapcsolni (gyengébbek kedvéért).
3. A hónap végi értékelésnél: Az első oszlop a befektetés értékét mutatja, a második pedig a hónap végén rendelkezésünkre álló készpénzt, ezután kiírja egy "telexcsíkon", hogy ki mit vett/tett.
4. Ha a védelmet akarunk felfogadni, de nincs rá pénz, akkor is nyugodtan fogadjuk fel, ha lesz annyi pénz, automatikusan levonódik.
5. Olajeladásnál néha probléma van, valaki meg akar előzni minket. Az ellenségnél gyorsabban kell elvezetni a csövet a "kijáratig".

■ Dzsambo Steven

# MASTER OF MAGIC (664)



Na, ez sem egy vadonat friss játék... de ami régi, az még lehet jó, nem igaz? Különböző is, kazettán is fut a 64-en, ami a mai időkben nem kimondott hátrány. Ugorjunk neki:

**Kerettörténet:** Egy sötét barlangban császkalunk (csak úgy, a hangulat kedvéért tettük hozzá, hogy sötét, mert különben ez egy normális cseppkőbarlang), és belebotunk egy kis tóba. Pontosabban nem botlunk bele, mert idejében észrevesszük. Elkezdjük vizsgálgatni a tavacsát, amikor megtörténik a dimenziók közötti első kapcsolatteremtés nemes pillanata: egy kéz behúzza minket a tóba, és egy másik világban találjuk magunkat. A kéz tulajdonosa *Mr. Thelric*, a mágia mestere, aki a következő ajánlatot teszi: vagy visszaszerezük neki az örök élet amulettjét, és mehetünk vissza, vagy itt rohadjunk meg a kies barlangban. (Nem is rossz. Sokkal szimpatikusabb, ha így kapunk küldetést, mint más játékokban, ahol mindenféle népek könyörögnek, hogy szabadítsuk meg a világot a gonosz *sárkány/démon/varázsló/stb.* rettegget uralma alól...) Mellesleg lehet örülni: ez már igazi dungeon!

**Na, a játék kezelése:** a játéktér a bal felső sarokra korlátozódik, ahol a történések un. *photoscape* stílusban játszódnak, ami annyit tesz, hogy csak a hozzánk közeli dolgokat látjuk, a többi elveszik a sötétségben... Mielőtt mindenki belekesülne: az egészről csak annyi igaz, hogy csak a közvetlen közelünkben lehet látni valamit. Az se sok: az ellenfelek kb. gyufafej nagyságúak, minket pedig egy sárga pötty jelképez. Ennek ellenére nem rossz megoldás a dolog, hoz egy kis hangulatot a játékba. Jobboldalt fönnt két csik jelképezi az életerőket (B) és a mágikus erőt (M). Ezek alatt van egy üzenetmező (ne féljünk a nagy szavaktól). Legalul pedig a látható dolgok (ellenfél, ajtó, tárgyak) viszonylag szépen megrajzolt képei vannak.

A játékot egy menü kerérsztül irányítjuk. A menü szavai alaphelyzetben angol nyelvűek, de mi már találkoztunk egy "magyarított" verzióval is — borzalmas. A fordít(gat)ót biztosan jó szándék vezette, de az eredmény lehangoló. A tárgyak nevei kicsit furák, ráadásul a lemezmonitorral végzett fordítás miatt a szövegek tördelése sem az igazi...

#### A menüpontok:

- **Run:** Mozgunk. A tűzgombra térünk vissza a menübe.
- **Inventory:** Leltár. Fontos, hogy a fegyverek a jobb kézben legyenek, mert különben nem tudjuk használni őket.
- **Examine:** Megvizsgálni valamit. Ezzel lehet a tekercseket is olvasni.
- **Cast:** varázsolni. Thelric sem hülye, ezért megtanít induláskor pár varázslatra, amivel lesz némi esélyünk a túlélésre. A varázslatok:
  - **Magic Missile:** Ezt talán nem kell bemutatni. Abban különbözik a megszokottól, hogy ez néha mellémeleg.

- **Fireball:** Csak a mellettünk álló fickókra hat (mindre). Elég erős, de sokat fogyaszt.
  - **Energy Drain:** Ez is valami támadás, nem használtuk.
  - **Magical Shield:** Megnöveli a védelmünket, de állandóan fogyasztja a varázserőt. Kikapcsolni az *uncast*tal lehet.
- A varázslatok hatékony dolgok, de csak indokolt esetben érdemes használni őket, mert elég gyéren vagyunk *spell* poynttal ellátva.

- **Attack:** Támadás a mellettünk lévő ellenfélre. Ha támadunk, lehetőleg ne piszkáljuk a tűzgombot; miután mindenki támadott, újra visszakapjuk a vezérlést. Ha véletlen megnyomjuk a tűzet, előfordulhat, hogy kiválasztjuk valamelyik másik menüt, és ezalatt az ellenfelek újabb körön át püfölnék minket.
- **Pick up:** Felvenni valamit. Ha tele van mindkét kezünk, vagy sok cucc van nálunk, akkor nem sikerül.
- **Put Down:** Lerakni valamit.
- **Swap:** Ha bal kézben van a fegyver, ezzel rakhatjuk át a másikba.
- **Wear:** Viselni valamit. Hasznos, ha a páncélt fel is vesszük, és nem a hónunk alatt hurcoljuk...
- **Take Out/Put in:** Berakni/kivenni valamit a hátizsákba/ból.
- **Look in:** Megkukkantjuk a zsák tartalmát.
- **Drink:** Sajna csak különféle varázslétyókat lehet...
- **Open/Close:** Kinyitni/beecsukni az ajtót.

Pár szó az ellenfelekről: a *denevérektől* nem kell félni, pusztá kézzel is simán lenyomhatóak. A *kigyó* sem az a kimondott nehézfű, könnyen el lehet futni mellette. A *hellhoundok* már többször támadnak, de ha van páncélunk, már nem olyan veszélyesek. Annál inkább a *pók*ok... Lehet, hogy csak nekünk volt pechünk, de ezeket a dögöket nagyon nehéz eltalálni, sokszor ütnek, és gyorsak. Rohadt idegesítő állatkák... Az *orkok* már nehezebb fiúk, de nem túl szívósak, a *csontvázak* viszont már elég komoly ellenfelek. A *vámpírok* (két db) már sokkal szemetebbek: egy fegyver van, amivel kiírhatóak, és nagyokat sóznak ránk. A *varázsló* is kellemetlen, tűzlabdákat hajgál, a *minotaurusza* meg az igaz, ami a vámpírokra, csak még erősebb.

Ha valaki szeretné végigjátszani egyedül a játékot, az biztosan jól fog szórakozni (nekünk például nagyon tetszett, bár lehet, hogy velünk nincs rendben valami), annál is inkább, mert nem lehet állást menteni. Emiatt nem lehet a játékot fél nap alatt végigjátszani — itt kérem szenvedni kell...

Ha valaki elakadt, annak itt van a **végigjátszás:** Először is keressük fel *ork* barátunkat, és beszéljük rá, hogy adjon kölcsön a buzogányát (*magic missile* jó lesz). A

fegyvert a magyar változatban *Kovács Zsombor* alakítja, ugyanis az eredeti név (*mace*) helyén csak az a bizonyos négybetűs jelző fért el... (tájékoztatlanoknak lásd *CoV 45!*). A fegyverrel kopogtassunk be a másik *ork* bácsihoz, akinek a leverése után máris egy szép páncéllal lehetünk gazdagabbak. Tovább azonban ne menjünk a folyósón, mert egy csúf *vámpír*ba botlunk. Ugorjunk el a hátizsákért, ami lehet, hogy nem mutat jól a páncélon, de hasznos lehet, ha valamit magunkal akarunk vinni. A hátizsák előtt nem árt felvenni pár szobával arrébb a *Protection from evil* gyűrűt (magyar változatban yuru), sose lehet tudni.

A nagy teremben tálalkozhatunk egy nagyobb csapat ellenféllel. Ezek leverése kemény dió, nem rossz ötlet úgy manőverezni, hogy körülvegyenek, aztán elengedni egy *fireball*t. Jutalmul egy halom stuff esik a nyakunkba, amelyeket érdemes használatba venni (a térképen lévő jelek azt mutatják, ahol mi megtaláltuk őket, de néha el is bókálhatnak a fiúk). A csetepaté után érdemes elfogyasztani egy gyógypiát (lelőhelye a térképen). A felvett cuccok közül a legfontosabb az a tör, amit megvizsgálva kiderül, hogy fából van. Na ja, egy orknak nem telik többre... Viszont ezt a töröt jól lehet használni a vámpír bácsi ellen. Két találatnál ki is végezhetjük, és máris miénk a halál biciskája, ami az egyik *scroll* szerint a *minotaurusz* ellen kiváló (más ellenfél azonban csak röhög rajta!). A vámpírnál van még egy gyűrű is, ennek azonban semmi speciális tulajdonsága sincs. Ha már fogyóban van az energiánk, pótolhatjuk az egyik csontinál lévő *potion*nal. Az illetőnél van még egy kard is, amit vegyünk használatba. A közelben van egy *Potion of Orcanian Intellect* is — ha valaki kevésnek találja a varázserőt, nyugodtan igya meg. Garantáltan nosztalgiafógl emlékezni azokra az időkre, amikor még volt mivel varázsolni... hehehehe...

Van itt a közelben az egyik ajtó mögött egy *vámpír* és egy *varázsló* is. Ha beléjük akarunk kötni, jó, ha elég erősek vagyunk, és nem árt egy *Magical Shield* sem. Leverve őket számtalan fontos dolog tulajdonosai leszünk: van itt két pajzs, egy *scroll*, ami szerint a *vámpírok* ellen a legjobb a fatör (soha jobbkor ez az információ), na meg egy felcímkézetlen *potion*. Nyugodtan igya meg mindenki, aki túl erősnek érzi magát... Szóval ide nem kötelező bejönni. Ha már megvan a *Dagger of Death*, akkor menjünk a *minotaurusz*-hoz, és verjük le. Nem árt, ha tele vagyunk erővel, minden védőfelszerelés megvan, és bekapcsoljuk a varázspajzsot. Ha agyonvertük a marhát, megtalálhatjuk *Mr. Thelric* nyakékát. Menjünk a starthelyre, álljunk a piederasztárra (sárga kocka), és tegyük le az amulettet. Kész, vége. Ha ezt valaki végigolvasta, biztos arra gondol: hát ez valami lamer piti játék. Hát nem az. Próbálja mindenki saját kütfőből végigjátszani! Hosszú ideig fog szenvedni, azt garantáljuk. Nagyszerű élmény volt számunkra, amikor a *vámpír* leölése után otthagytuk a fatör, majd hosszas menetelés után egy ajtó mögöl egy másik esett a nyakunkba...

Van még néhány tisztázatlan részlet is: pl. van egy rakás sárga bigyó, amelyeknél megjelenik az *OPEN* ige, de hiába nyitjuk ki, nem történik semmi. Az egyik *scroll*on olyasmi van, hogy valami *Leggofess* nevű pasi meggyógyít — mi nem találkoztunk vele. Meg van egy teleport is, ahol átmenve kirak a térképen jelölt helyen — talán ezt is ki lehetne cselezni valahogy...

(Lett volna térkép is, de nem találtuk sehol, pedig még *DADA* finn—eszt szótárát is átlapoztuk — 1.0)

■ HATI

# MASTER OF



# MAGIC (PC)

© Getto 1994.

Végy egy nagy adag *Civilization*-t és a *Master of Orion*-t! Hintsd meg némi *Warlords*-al, fűszerezed még mágiával, és már kész is az utóbbi idők egyik nagy slágere: a *Master Of Magic* (mellesleg a *Master of Orion*-t a programozó banda képviseli, ugyanis ugyanaz a *SIMTEX* csapat csinálta mindkettőt. A *Colonization*-t meg a kiadó cég, a *Microprose*) (miért, az *Orion*-t vajh' ki adta ki?). Mondjuk érdekes, hogy miért volt jó a *Microprose*-nak ezt (valahol ez is *Civilization* klón) a *Colonization*-nel egy időben kiadni (főleg ilyen bugos állapotban!). Na nem baj! Örülünk, hogy ez is van, és kezdjük el játszani.

A játékról sajnos el kell mondani, hogy meglepően sokszor omlik össze. Kell neki vagy 2.5MB EMS, és ezzel minden rosszat elmondtunk róla. Hogy miért kell még ma is az EMS-t nyújtó inkompatibilis programokkal vesződni, amikor már régen van XMS meg protected mode... No mindegy: mentünk sűrűn és ne idegeskedjünk emiatt. A program is menteg, tehát ha kilépünk, akkor ugyanott folytathatjuk, ahol abbahagytuk. Ha meg összeomlik, akkor max. egy pár kört veszíthetünk el.

Az eléggé normális intro után kezdődhet a játék (elég normális: kb. egy éve még ilyen nemigen volt). Ha valakinek nem kell az intro, akkor indítsa el a *wizards.exe*-t.

Az első képernyőn a játék nehézségét állítjuk be. A *Difficulty* közvetlenül erre vonatkozik 5 fokozatban az *Intro*tól az *Impossible*-ig. Minél több az ellenfél (1-4), annál nehezebb a játék. A terep méretét is állíthatjuk (*Land Size*). Érdekes az utolsó opció: a mágiát erősíthetjük/gyöngyöztethetjük tetszés szerint. Ez persze az ellenfelekre is vonatkozik!

Ezután jön a varázslónk kiválasztása. Nem a szép nagy kép érdekes, amit kirajzol a program, hanem az alatta lévő könyvek gerincén álló szimbólumok színe: ez határozza meg, hogy a mágus melyik kategóriában mennyire járatos. *Intro* és *Easy* fokozatban a gép ad előre gyártott mágusokat, a másik két fokozatban mi csapunk össze olyat, ami tetszik. Ha mi tervezünk mágust, akkor kapunk 11 pontot, amiből összebarkácsolhatjuk a fentiek alapján a nekünk tetsző mágust.

Fehér és fekete könyv nem kerülhet össze. Minél több könyv van valamelyik osztályban, annál több varázslatot tanulhatunk abból a típusból, és azok annál különlegesebbek lehetnek. Négyféle gyakoriságú varázslat van: **Common**, **Uncommon**, **Rare**, **Very Rare** (közönséges, nem-annnyira-közönséges, ritka, nagyon ritka). Ha mondjuk 2 fekete könyvünk van, akkor nem fogunk nagyon ritka fekete varázslatokat tanulni. Ha mondjuk 11 fekete könyvünk van, akkor mind a négy gyakoriságból 10-et tanulhatunk - de csak fekete varázslatokat, semmilyen más osztályból nem tanulhatunk. A könyvek növelése/csökkentése az egész játékban érvényes módszerrel történik: a sor bal szélén click csökkenti, a jobb szélén pedig növeli.

A mágusok alapban kapnak egy tulajdonságot is (a játék folyamán kaphatnak újabbakat is). Ezek is igényelhetnek 1 pontot, ugyanúgy, mint az egyes osztályokba helyezett könyvek. Ráadásul speciális követelmények is lehetnek. Jobb clickre szokásos infot kapunk arról, hogy mire is jó az adott tulajdonság. Meglehető, de a jobb clickes infok tényleg használhatóak. Ha van szükséges követelmény, és ezt még nem teljesítettük, akkor bal clickre kiírja, hogy mi is kell hozzá (ilyenkor még nem világít a felirat). A leírásuk a varázslatosztályok leírása után jön.

### Most akkor jöjjenek az osztályok leírásai!

**Chaos Magic** (narancssárga-piros): Pusztító hajlamú egyéneknek javasolt. A **Warp Lightning** című varázslatuk talán a legerősebb ilyen a játékban. Akár egész városokat lehet letarolni egy szál harcos nélkül...

**Death Magic** (sötétlila-fekete): Az előnyük a megidézett élőhalottakban van. És ezek még nem is kerülnek olyan sok mannába. A zombik uralása (**zombi mastery**) is jópofa: a bukott csatákkal is erősödünk, és a grafika, ami itt előjön, az fantasztikus. Közvetlen kárt ezzel a mágiával nem igazán lehet tenni: az élet elszívása (**Drain Life**) túl lassú. A halálmágiákat is csak lassan kaphatjuk meg, és csak a játék középrészében lenne szerepe. Sajnos néhány varázslatuk szinte sohasem sikerül. Probléma még az is, hogy mindenki utál. Az élőhalott egységek nem gyógyíthatók és könnyen száműzhetőek az életből.

Egy **Black Channel**-es hősré rámondanak egy **Dispel Evil**-t, erre minden cuccával tűnik el a játékból!

**Life Magic** (Fehér): Ha **Warlord**-ot játszunk, akkor szinte ez az egyetlen esélyünk. (**Crusade Spell**!) A standard egységeket elég szépen fel lehet tápolni: Hősiesség, Szent Fegyver/Páncél, Sérthetetlenség, Oroszlánszív varázslatainkkal sokat segíthetünk. (**Heroism**, **Holy Armor/Weapon**, **Invulnerability**, **Lion Heart**) Az **Ima** és a **Magasabb Ima** (**Prayer**, **High Prayer**) is nagyon hasznos. Kiváló városi cuccokat is kaphatunk. Az **Inspiration** nagyon fontos minden városba. A fenntartási (**upkeep**) költség mindössze 2 arany, és könnyen kaphatunk 40 (!) aranyat is egyetlen városból, ha bekapcsoljuk a **Trade Goods**-t. Ez a mágia ingyenes síkváltásokat is engedélyez. A **Planar Seal** varázslat könnyen a játék megnyeréséhez vezethet.

**Nature Magic** (Zöld): Rengeteg fickós megidéző varázslat, és a nagyon hasznos **Change Terrain** és **Earth Lore** varázslatok. Támadó varázslat szinte nincs, de az Óriáserő, Kő/Acélbőr (**Giant Strength**, **Stone/Iron Skin**) varázslatok "kicsit" segítenek a támadásokban. A föld sárrá változtatása (**Earth To Mud**) kellemes hatású lehet: az ellenfelet nagyon lelassítja, és ha van egy csomó lövöldöző ipsenk, akkor azok simán levadászhatják. A **Crack's Call** sem rossz... A **Visszaállítás** (**Regeneration**) varázslat bár drága, meglepően hasznos lehet. Egy keményebb csapatra rámondva egy párat, gyakorlatilag legyőzhetetlenné válnak, mert minden kör elejére helyre áll az energiájuk. Csak akkor lehet kinyírni őket, ha valaki lecsapja őket egy kör alatt. De ha - figyelj! - egy keményebb csapatra mondjuk rá... A **Vízenjárás** (**Water Walking**) is hamar megszerezhető.

**Sorcery** (Világoskék): Ez egy ügyes dolog. A **Confusion** c. spell baromi erős, és 15 (!) pontba kerül csak. Már a játék elején 2-3-at lehet elszűni egyetlen menetben. A Lándzsásoktól a Sárkányteknősökig bárkit össze lehet vele zavarni. A **Fantom harcosok** és **szőrnyek** (**Phantom Warriors**, **Beasts**) meglepően jól jöhetnek egy csata közében: már veszésre állnának, amikor hirtelen varázsolunk egy ilyet, és... Lehet még repülés, láthatatlanság, tömeges láthatatlanság és Széljárás varázslatunk is (**Flight**, **Invisibility**, **Mass Invisibility**, **Wind Walking**). Ez utóbbi a következőre jó: a célpont és mindenki más, aki vele egy csapatban van, repülni tud, a célpont sebességével. Egyszer volt egy csapatunk, ahol négy hős cipelt magával öt **Sky Drake**-et (légi kacsa?), és **KILENCET** léptek körönként... A játék vége felé még lehet **Suppress** mágiánk is, amit talán nem ismertünk: ismerkedjen vele mindenki maga! Erdemes... Mit is mondhatnánk el erről a mágiáról, ami az egyik kedvencünk? A **Spell Binding** (az ellenfél fejlesztéseit lehet vele lopkodni) érdemel még említést. Ja, és a **Sky Drake** az egyik legerősebb megidézhető szőرنy.

Létezik még egy pár **Arcana** (szürke) varázslat, amit mindenki megtanulhat, de ezek elég gyengék.



A különböző tulajdonságok következnek:

- **Alchemy:** 1:1-ben a mana/arany arány. Ez különben 2:1.
- **Warlord:** +1 level az egységeiknek, és Ultra Elit egységek lehetősége.
- **Channeller:** A csatában úgy varázsol, mintha az erődjében folyna a csata, azaz az ilyenkor szokásos extra manát nem kell elköltenie.
- **Archmage:** +10 a mágus tulajdonságaira és kétszer olyan nehéz a varázslatait megsemmisíteni (**Dispel Magic**). Ezt ezentúl csak **Dispel/2**-nek fogjuk írni. Ehhez tulajdonsághoz kell 4 könyv valamelyik osztályban.
- **Artificer:** 33%-kal olcsóbb a varázstárgyak készítése. **Create Magic Item** és **Create Artifact** spellekkel indul.
- **Conjurer:** 25%-kal olcsóbb az idézés.
- **Sage:** 25%-kal gyorsabban fejleszt varázslatokat. Ehhez legalább 2 osztályban kell lennie könyvnek.
- **Myrran:** **Myrror**-ban indul. Speciális fajokkal lehet, mint **Beastmen**, **Dark Elves**, **Draconians**, **Dwarves**, **Trolls**. 10 manát termel az erődje egy körben 5 helyett.
- **Divine Power:** 50%-kal erősebbek a béktítő épületek hatásai. Ehhez 4 könyv kell a **Life**-ban
- **Famous:** A **Fame** tulajdonsága 15 kezdetkor. Kétszeres az esélye hősködni, zsoldos toborzásra, mágikus cuccok vásárlására.
- **Runemaster:** Spec. varázslatokat tud csinálni amik **Dispel/2**. 25% bonus kutatásra és 25%-kal olcsóbbak.
- **Charismatic:** Fele annyit fizet egy hőséért, zsoldosért, mágikus itemért. A negatív cselekedetekből származó diplomácia-büntetések feleződnek, a jó effektek pedig duplázódnak.
- **Chaos Mastery:** 10%+ a **Chaos Spellek**, **Dispel/2**. A **Chaos Node**-okból származó erő duplája. 4 chaos könyv kell ehhez.
- **Nature, Sorcery Mastery** ua., az adott tudományra.
- **Infernal Power:** Ua., mint a **Divine Power**, de ehhez a 4 könyv a **Death**-ben kell.
- **Mana Focusing:** Egy adott osztály node-jából származó erőt 25%-kal növeli. 4 könyv kell abba az osztályba.
- **Node Mastery:** Dupla a mágikus erő az összes **Node**-ból. 1-1-1 könyv kell a **Chaos**, **Nature**, **Sorcery** osztályokba.

Ezután kell kiválasztanunk a fajt amivel leszünk. A **Myrran** varázslatnál már kiderült, hogy a játék két világon játszódik, **Arcana** és **Myrror** világán. Az átjárók közöttük az elhagyott mágus tornyokban vannak vagy megfelelő varázslatokkal lehet átjutni. A fajok különbözőek csak, de a varázslatok, a csata, stb. az ugyanaz.

- **Barbarians.** **Warship** (csatahajó), és gyors növekedési ráta. 2 csatahajó együtt gyakorlatilag minden partraszállást vissza tud venni. (Kivéve ha nagy ritkán az ellenfél is warship-pel van, de mondom: ez nagyon ritka).
- **Gnollok.** Ez egy primitív, erőszakos banda. Ha őket választjuk, akkor az első pillanattól támadunk, mert +2 strength van az alapsapataikon (spear-, swordsman).
- **A félszerzetek** (halfling) sem rossz: gyorsan szaporodnak, és kiváló paritvadás (slingers) csapatokat termelnek. Sajnos erősen limitált, hogy milyen épületeket húzhatnak fel.
- **High Elves:** Elf Lordokat termelnek akik nagyon hatalmasok. (gondoljunk mondjuk **Feanorra** vagy **Gil-Galad-ra**) Termelnek **LongBowMen**-t is (hosszú íjjal lödőző figurák — ez is ismerős: **Legolas**) A harmadik jó kis egységük a **Magician**. A faj elég szép mana bonusokat tud kapni. Viszont nem meglepő, hogy a szaporulatuk meglehetősen alacsony.
- **High Men.** A **High Men** a szokásos ember faj. Semmi különös csapat,

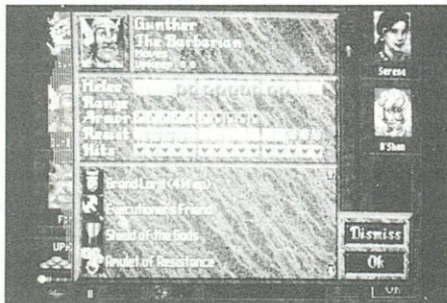
mindenenben átlagosak. Említést a **Warship** osztaguk érdemel.

- **Klackson.** Nagyon gyorsan szaporodnak, és a **Stag Beetles** nevű csapatuk — bár elég drága — meglehetősen masszív egy fajta. Ha a főváros **Klackson**, akkor kettővel kevesebb a lázadó a városokban. Így az adott meglehetősen magasra nyomhatjuk mindjárt a játék kezdetén. Sajnos ők is erősen limitáltak az építmények terén.
- **A gyíkemberek** (Lizardmen) tudnak úszni, így gyakorlatilag bármerre elkalandozhatnak velük. Aránylag olcsón termelnek **Sárkány Teknősöket** (**Dragon Turtles** - ez biztos a **Tina Nindza** teknőc ha már megnőtt). Ja, és harcosoknak sem utolsók. Ők húzhatják fel a legkevesebb fajta épületet. (Ez a teknőceik miatt érthető!)

A további fajokból egyedül a következő **Myrror**-ban élő faj érdemel említést:

- **Sötét Elfek.** Hihetetlen erős a mágijuk, és a **Nightmare** csapatunk talán kicsit túl erősre is sikerült...

Az 1.1-s **MOM**-ban a különböző lödőző csapatok már csak egyet lőnek percenként kettő helyett. Ez nagyban javítja a játék egyensúlyát. Igaznak tűnik az a kijelentés, hogy a **MOM** legelőjében a v1.2-től kezdődik, addig legfeljebb publikus béta verzióknak nevezhetjük. (Az írás pillanatában még nincs 1.2-s, viszont a hírcsapat nem vagyok képes elzárni magamon...)



Szintén az 1.1-s verzióban javítottak a barbárokra és egy kicsit a törpökön is igazítottak.

Úgy tűnhet, hogy a faj választás csak a játék elején lényeges. Egy idő után ugyanis olyan rengeteg idegen várost rohanunk le, hogy tetszés szerint válogathatunk a jobbnál jobb egységekben. Emiatt úgy tűnhet, hogy a "lassú" fajok (pl. elfek) nem érik meg. Viszont a játék készítői ezt ellensúlyozandó annyi előnyt adtak az elfeknek, hogy még mindig ők a kedvenceim. Persze a barbárok vagy a berzerkerek sem rosszak — pont a tempójuk miatt.

A játék vezérlése a **Colonization** és a **Masters Of Orion** alapján már triviális, de mivel nem mindeki ismeri ezeket, szólnunk pár szót erről is.

Ebben a játékban varázslatokat kell feltalálnunk. (Jé! Nem is hittem volna) Ha jobb clickelünk egy városra, akkor láthatjuk a városunkat: A felső sorban a lakosságot. Három féle figura lehet: farmer, építő, lázadó. Minden figura 1000 embert jelképez. A sor jobb v. bal oldalán való bal click növeli az azon a végen álló emberkének számát. Jobb click ad infót. Persze a lázadókat nem lehet itt növelni/csökkeníteni. Növeli az adók emelésével, csökkenteni megfelelő építmények felhúzásával lehet. (**Shrine**, **Temple**, **Parthenon**, **Cathedral**) Alatta a nagy ablakban vannak a létesítmények, rájuk clickelve eladhatjuk őket. Mellette van, hogy mit is termelünk éppen, ezt tetszés szerint megváltoztathatjuk. Rengeteg féle épület van persze, itt egy gyors tipp,

hogy mit is érdemes termelni: Egy gyors stratégiai tipp arról, hogy mit építsünk: **Builders Hall**, **Granary**, **Shrine**, **Smithy**, **Marketplace**, **Farmers Market**, majd **Temple** vagy **Library**. Egy nagyon fontos létesítmény van: **Summoning Circle**. Ahol ez van, oda lehet különböző lényeket idézni. Ez a főváros is. Ha egy csapat az aktuális akkor jobb clickel "elszabadíthatjuk" a kurzor-t, hogy máshova is clickelhessünk.

A felső sorban láthatunk néhány menüt. Az első a **Games**. A szokásos **Quit**, **Setting**, **Save**, **Load**. Ha rákattintunk az egyik játékállásra akkor megjelennek a **Save** és a **Load** menüpontok. Rá soha nem kérdez, tehát csak óvatosan...

A következő a **Spells** menü. Itt állíthatjuk be, hogy milyen varázslatot óhajtunk elsűnti. Ezek a csatán kívüli varázslatok: szörnyidézés, egységek felpumpálása, stb.

Itt mondanám el, hogy a varázslatkönyvünket a felső sarkokban látható számfülön való bal clickel lehet lapozni.

A harmadik menüpont, az **Armies**. Itt a hadseregeinket láthatjuk. Bal clickkel kiválaszthatjuk és mozgathatjuk őket, jobb clickre meg a szokásos info érkezik.

A következő a **Magic** menüpont. Na, ez gyakorlatilag egy az egyben a **Masters Of Orion**-ból jött át. Itt állíthatjuk be a mana szétosztását a jogarokon clickelve. Amelyiknél a jogarfejre clickelünk, az nem fog változni.



Az alsó sarokban lévő **Alchemy** gombbal az aranyból manát lehet előállítani. Ez hasznos lehet: ha valamiért nagyon nagy mana szükséglet áll elő, több nagyobb (10-20 fős) városban **Trade Goods**-t termelhetünk és már jöhet is a manaáradat. Mondjuk egy **Time Stop** varázslathoz szükséges lehet ilyen, ugyanis 1500 mana kell a castoláshoz és 200 a körönkénti fenntartáshoz.

A következő ikon az **Info**. Persze nem csak info lesz:

- **F1.** Ha ezt bekapcsoljuk, akkor a földről kérhetünk infót. Várostelepítés előtt fontos!
- **F2.** Egy nagy térképet kapunk. Bal clickel lehet behozni a játéktérbe egy helyet.
- **F3.** Milyen varázslataink vannak? Néha érdemes megnézni, de legtöbbször tudjuk, mink van.
- **F4, F5** Statisztika.
- **F6.** A kör elején kiírtak ismétlése. (x város befejezte ezt/y lakosa lett, stb.)
- **F7.** Adózás. Na EZ fontos! Elég egyszerű: alacsony adó, kevés lázadó, és kevés bevétel <-> Magas adó, sok lázadó, magas bevétel. A lázadókat igen sikeresen lehet csökkenteni az erre szolgáló épületekkel.
- **F8.** Nagyvezír. Automatán dönti el, hogy melyik városban mit építsünk.
- **F9.** Infó saját magunkról. Ez is kb. annyira hasznos mint az **F4, F5**.

Ennyit bevezetésnek. A stílus kedvelői máris hátrébb lapozhatnak a **Colonization** leíráshoz, ahol is CoVboy bátyó folytatja a témával kapcsolatos eszmefuttatásokat.

▪ ChX

# ARCADE POOL



Ami most következik, az a világ nyolcadik csodája. Egy kis budget játékról van szó, ami mellett igen sok full price termék nagyon szürkének tűnik. A *Team 17* soha nem volt híres az elkapkodott projektekről, de ilyen minőségre (annak ellenére, hogy ez a csapat a kedvenceink közé tartozik) még mi sem számítottunk. Az **ARCADE POOL** annyira csúcs minden tekintetben, hogy néha őszintén szólva nem is tudjuk, hogy egy-két cég mire föl meri a portékáját egyáltalán "játéknak"-nak nevezni.

## Vágjunk bele a játékba:

Mindenekelőtt a bejelentkező menü fogunk végigugrálni, aki pedig a játékfajtaakra kíváncsi, az egy fejezettel lejjebb élheti ki magát!

- **Start New Game:** Új játék indítása... Most aztán roppant nagy titkot árultunk el!
- **UK 8 Ball Pool (vagy amit akartok!):** Ez csupán egy lehetőség, a játék nagyon sokféle biliárd változat kipróbálását biztosítja a számunkra, mint már említettük, ezek tárgyalásáról később lesz szó.
- **Single Match:** Az éppen beállított játéktípusban egy meccs végigdöntése. Elég egyértelmű.
- **Demo Session:** Na neeeeeem... azért sem írjuk le!
- **Player Setup:** Végre valami érdekesebb menüpont, bár azért nem vágódunk hanyatt tőle. Az ablak bal oldalán láthatjuk a játékosok neveit, mellettük pedig azt, hogy gépi, vagy kézi irányítás alatt állnak-e. Abban az esetben, ha az aktuális játékost ember (gy.k. homo sapiens) manipulálja, a névre clickelve megjelenik egy kurzor, és beírhatunk egy új nevet. Ha a computeré a játékos, akkor a "névre click" manőver a gépi skacok közötti szelektálást eredményezi. Van még itt két dolog: a **players num.** a játékosok számát jelzi, míg a **tournament** egy esetleges bajnokság taglétszámát.
- **General Options:** Hát ez nem igaz, még egy olyan lehetőség, ami tők egyértelmű! Van még mit írni erről a stuffról egyáltalán? Ja, hogy van: például érdemes megemlíteni azt, hogy a posztó színét mi sokszor hiába próbáltuk a szemünknek kedvesebbé cserélni, az bizony maradt az eredeti. A US és a UK labdatípusok közötti igen bonyolult választást pedig a kedves olvasókra (rajongókra?) bizzuk...
- **Custom 8 Ball Options:** A Custom 8 Ball játékmód rejtélyes opciói. Aki jól akar magának, az nem piszkálgatja! Csak mániákus poolőrülteknek!

- **Online Manual:** A játék kezelésének angol nyelvű leírása. Biz' lsten nem onnan vettük ezt a cikket!!! Akiket érdekelnek a Custom 8 finomságai, az innen mazsolázzhat!
- **Load és Save:** Az!

## POOL-FAJTÁK:

Oké gyerekek... azaz tisztelt és kedves és szép olvasóink, itt jön a lényeg: most aztán levakarjuk Nektek a játékban előforduló összes biliárdfajtát, illetve azok szabályait.

### UK 8 Ball Pool:

Az alapvető játéktípus, a teljesség kedvéért természetesen leírjuk, hátha akad olyan, aki nem ismeri. Szóval a lényeg: a fehér golyót bökdöshetjük, illetve azzal kell a többi boglyót bejuttatni jól megérdemelt helyére. Kezdekor üssük be a felhalmozott golyók közé, de előtte nyugodtan tegyük a legkeményebbre az ütés erősségét! Amilyen színű golyó megy be először ütésünk nyomán valamelyik lyukba, olyan színűeket kell képviselnünk a továbbiakban. Vagyis, ha sárga golyót ütünk be először, onnantól kezdve csak olyanokat szabad a jövőben is hazavágnunk! Am mivel az élet szép, de nem tökéletes, meg fog történni velünk egy-két malőr. Ilyen például az, ha netán az ellenfél golyóját robbantjuk be egy félreeső lyukba, illetve ha a fehér labda is úgy dönt, hogy távozni óhajt a pályáról... Ebben a két esetben az ellenfél egy szabad ütést kap. Egy játékos addig játszik, amíg egyrészt az Amiga be nem mondja az unalmast, másrészt meg ha mellé ütünk valamit, vagy egy labdánk se megy a lyukba az aktuális ütés hatására. Ilyenkor a másik játékos jön, illetve ha elszúrtunk valamit, akkor ökelme szabad ütést kap, azaz kavarhat kedve szerint. A legbosszantóbb az, ha a fekete golyót idő előtt sikerül beszerencsétlenkednünk valamelyik lyukba. Ha az összes hozzánk tartozó labdát beütöttük már, akkor kell a fekete golyót valamelyik zsebbe továbbítani, s amivel már meg is nyertük a játékot. De ha a kis feketét úgy ütjük be, hogy kint van a pályán még valamelyik labdánk, akkor AZONNAL elveszítjük a játékot. Különösen akkor lehet hisztizni, amikor sokkal jobban állunk, mint az ellenfelünk, és egy óvatlan mozdulattal elnyeletjük a fekete bébit az egyik gaz nyílással... Ilyenkor környezetünk aktív leépítésével próbáljuk csillapítani idegességünket!

Ha a kör megkezdésekor semmilyen ball nem megy be a lyukba, akkor a **select ball group**-ban (a képernyő felső része) választhatjuk ki, hogy melyik fajta lasztikra

tartunk igényt. Mielőtt azonban ezt megtennénk, mindig nézzünk körbe, hogy melyik színű labda/labdák vannak "lyukközelen". A lövőhelyzetben lévő labdáról a "röppálya" is tudomást ad.

### US 8 Ball Pool:

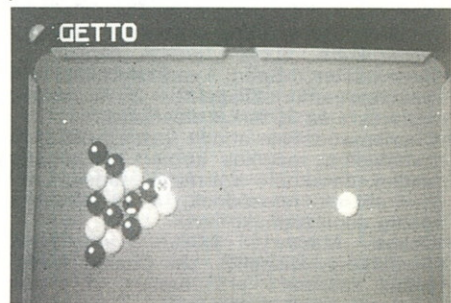
Egy másik labdakészlet. A lényeg ugyanaz, mint az előbb.

### US 9 Ball Pool:

Itt a game célja az, hogy a különböző golyókat egy adott sorrend szerint (emelkedő számok alapján) kell a lukakba lökdösn.

### US 8/15 Ball:

Elég jópofi dolog. Az első ütés után kiderül, hogy melyik csapatot fogjuk képviselni a csíkos/csíktalan (nem csínytelen!) labdák közül! Ha ez megvolt, a színünk szerintieket szépen üssük be, majd az utolsó ütés helyét kell kiválasztanunk, ha már csak egy golónk maradt. Figyelem! Jól gondoljuk meg, hová szeretnénk lökni a last skulót, mert ha kijelölünk egy lyukat, annak a helyét már nem módosíthatjuk! Egyébként a fekete labda távozása a pályáról ebben a játékban "csak" büntetőpontot eredményez, nem pedig játékvesztést.



### Custom 8 Ball:

Na hát ez az a játékfajta, ami a legtöbb fejfájást okozta nekünk — még *Kalmo Piri(n)* néni ellenhatásával is fittyet hányva sajgott tőle a kobakunk! Amire rájöttünk, az az, hogy a saját színünk (csíkos/csíktalan) szerinti golyókkal kell a zsebekbe navigálni. Ha valaki szabad ütést kap, az egy 'kéz' pointer segítségével megkönnyítheti a dolgot — ezzel lehet ugyanis a pályán mozgatni a skulókat. A készítőik is sejtették, hogy ez a fajta pool egy "minimálisan egyszerű" játék, mivel egy külön menüt is kreáltak neki. Ha nagyon nem megy, egy későbbi CoV-ban nagyító alá vehetjük...

### 9 Ball Challenge:

Kifejezetten izgalmas pool. A neve ellenére először hat golyót kell eltüntetnünk a pályáról. Hogy melyik legyen az önkéntes "lukbakerülő" labda, azt a bal felső sarokban láthatjuk. Ha nem is ütjük be azonnal a kis drágát, legalább érjünk hozzá! Hibapont esetén ugyanis három életet veszünk, ha pedig nem sikerül beütni, az egy életünkbe kerül. Ha ennek ellenére is túléljük a játékot, és mind a hat skulót beszenvedtük, akkor fog csak igazán folyani rólunk a víz, amikor megtudjuk, hogy a következő körbe kilenc golyót köll betapsolnunk, ráadásul az életeink száma nem áll vissza az eredeti maximumra! A világító lyukba való beütés több pontot eredményez. Jó szórakozást!

### Survivor:

Mint a neve is mutatja, túl kell élnünk ezt a játékmódot. Azaz gyerekek, eljött a ti időtök: eszetlenül lehet bökdödni bármelyik labdát, a lényeg, hogy MINDEN ütés hatására minimum egy távozzon a pályáról — ellenkező esetben mínusz egy élet. Csak halkan jegyeznénk meg, hogy három étellel rendelkezünk. A játékosok felváltva ütnek, egyszer egyik, aztán a másik. Nincs különösebben hibapont, de egy-egy elbaltázott ütés életvesztést eredményezhet. Három

élet pedig... hát, hogy is mondjuk csak... szóval nem igazán sok!

#### Trick Shot:

A legeslegfurcsább mód, ahol is általunk beállított trükkövéseket gyakorolhatunk. Tetszés szerint kidobálhatunk labdákat a pályáról, vagy keresztbe-hosszába cipelhetjük őket a 'kéz' pointer segítségével.

#### Speed Pool:

Talán ez a legizgalmasabb pool a rekordjavító örültek számára. A lényeg az, hogy az összes labdát a lehető legrövidebb idő alatt bezavarjuk. Az időt itt az órán kívül annak idegesítő kattogása is jelzi. Érdemes a Demo Session-nél megnézni, hogy a gép ebben a kategóriában milyen gyors!

Hát... akkor ennyit a biliárdfajtákról. Ha valakinek ez kevés, nem fogunk megsértődni, ha tollat ragad, és megírja a véleményét — akkor esetleg to be continued...

#### Hogyan lökjük a labdát?

Ez itt a kérdés: hogyan lökjük a golyót??? Na, azért nem kell féltreérteni, hmm... Oké? Mielőtt azonban vadul játszanánk a

dáköval, nézzük át a képernyő alján terpeszkedő információhalmazt balról-jobbra haladva:

- **Exit:** Kilépés az aktuális játékból (csak akkor lehet, ha a pointer nyíl alakú).
- **New:** Új! Kivételesen nem mosópor, hanem játék!
- **Save:** Kimentés.
- **Replay:** Az utolsó ütés visszajátvása (akár játék közben is).
- **Stats:** Ezt a kör befejezése után is megkapjuk, de akár a harc hevében is behívhatjuk. Egyébként statisztika.

Ezek voltak az ikonok, de van ám itt még min csemegézni! Mindjárt a Stats mellett láthatjuk az éppen merészen törtető játékidőt, és egy kis sávban az aktuális labda számát (amin a pointer éppen szíveskedik eltehenkedni), végül pedig egy kis ablakot benne egy golyóval és csíkkal. A golyón tudjuk beállítani azt, hogy a dákö hol üsse meg, a csíkon pedig az ütés erősségével manipulálhatunk (bal click). Na most, hogy végigrágtuk magunkat a képernyő legalján, tekintetünket fordítsuk a játéktérre, és összpontosítsunk a fehér lasztira. Ütni úgy lehet, hogy lenyomjuk a bal clicket, ekkor egy fehér pontvonal

jelenik meg, amin üres golyók futkároznak. Gondoljuk, nem volt nehéz rájönni, hogy a vonal az ütés irányát mutatja, a rohanó karikák pedig azt, hogy a drága labda mekkora sebességgel fog száguldozni a posztón. Ha a bal clicket egyfolytában nyomva tartjuk, és úgy mozgatjuk a pointer-t, szelektálhatunk a "röppályák" között. Előbb-utóbb megtaláljuk majd az igazit — ha ez megtörtént, a golyó az éppen beállított sebességgel és szögben szépen támadáshá lendül a jobb click leütésére.

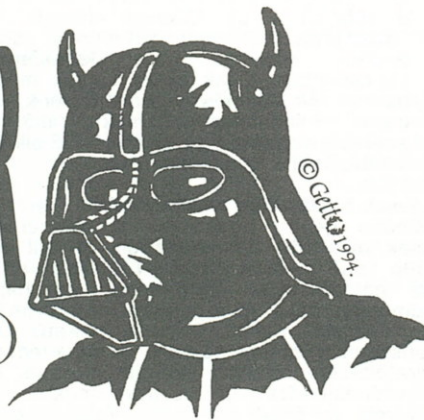
#### FINISH!

Hát ennyi! Néha — ez most komoly — sírhatnánk támad, ha arra gondolunk, hogy egy-két cég nagy dérral-durrall hirdeti a kacatjait, amik fabaták sem érnek, aztán meg igen szerényen jön ez a "budget" kategóriájú stuff, és agyonver sok "nagyot". Nem dicshimnuszokat zengünk a Team 17 eddig is igen népszerű csapatának tagjai felé — de az tény, hogy ez a kis remekmű igazolja az "egyszerű, de nagyszerű" tétel helyességét! Minden benne van, ami pár kellemes órához kell! Még dákö is...

■ TIBSOFT&STefa

# TIE FIGHTER

(Táj jellegű Fájter)



**TIE Fighterrel** szállni élvezet, Gyorsabban meghalsz, mint képezed Pajzsod nincsen, hú de kafa Ha az orrod alá pörkölsz egy kis pofa

**TIE Bomberrel** szállni bombajó, Lassabban fordul, mint a komphajó Zötyög és pöfög, hú de kafa Ha az orrod alá pörkölsz egy kis pofa

**TIE Defenderrel** szállni döbbenet Reakciód a hökkenet Feszültség előtt az útravaló Nem más, mint az utolsó kenet...

Próbálta már valaki beleélni magát azoknak a szerencsétlen TIE pilótáknak a helyzetébe, akiket X-WING-ezés közben oly nagy buzgalommal, és olyan könnyedén gyilkolt halomra? Próbálta már valaki elképzelni, milyen lehet egy rozzant, pajzsnélküli hajóval B-WING-ekre vadászni? Próbálta már valaki elképzelni, milyen lehet egy olyan szimulátor, ahol a cél az volt hogy szárnyaljunk túl az X-WING színvonalát, és ha lehet, az eladási statisztikáit is? (Feltehetőleg elsősorban az utóbbi volt a cél...)

Nem? Nahát akkor itt van nektek: TIE FIGHTER. Tiszta X-WING, csak a másik oldalról nézve. Milyen könnyűnek tűnik első pillantásra: százszoros túlerőben, néhány csillagromboló támogatásával bárkit lelő az ember, nem? Hát majd meglátjátok...

Az irányítás nagyon hasonlít az X-WING-ére: a névmegadás, kódkeresés és hasonló kellemetlenségek után egy birodalmi csillagromboló (jó vicc, mintha lennének lázadó csillagrombolók is) központi hangárjában találjuk magunkat. Van itt egy csomó ajtó is, amiket tök jó poén ki-be nyitogatni, de most inkább nézzük sorban hol mit lehet akciózni.

#### REGISTER

Na, itt már voltunk (névmegadás, kódkeresés, stb.), de ha hirtelen felindulásból egy 'ESC'-et nyomunk, mindjárt egy rakás menüpont tárul a szemünk elé. Lássuk:

#### Options:

- **Music, Sound, Speech on/off:** Ez mind roppant bonyolult, most inkább nem is foglalkozunk vele.
- **Transitions on/off:** Az intro közben érkező üzeneteket lehet vele ki-/bekapcsolgatni. Nincs sok értelme kikapcsolni.
- **Subtitles on/off:** Most kapásból nem tudom, de valamire biztos jó (ezek egy Top Ace másodpilóta szavai voltak).
- **Difficulty Level** (lehet hogy nem így írják, csak nem tudom elolvasni a saját kézírásomat) (így írják): Nehézségi fokozat állítása.

#### Backup:

- **Automatic Backup/Restore:** Automatikus feltámasztás. Nem érdemes hozzányúlni (különben meg úgysem fogunk meghalni).

- **Backup/Restore Pilot:** Ha az előzőt kikapcsoltuk, ezt lehet halál esetén használni.
- A legelső sorban pedig a pontszámunkat tekinthetjük meg.

#### Record:

Itt lehet megnézni, hogy pályafutásunk alatt hány ellenséget pusztítottunk el, milyen hatékonysággal használtuk a fegyvereinket, és hogy állunk a gyakorló, illetve az éles küldetések teljesítésével.

#### Medals:

A kitüntetéseinket mutatja meg. Nem az egyenruhánkra aggatja, mint az X-WING, hanem csak felsorolja, de így is a hű pilóták kedvenc menüpontja.

Van itt még egy kis meglepetés is: a képernyő bal oldalán a pilótánk kezét láthatjuk, ha sok extra küldetést megcsinálunk, magától a Császártól kapunk rá szép (?) rózsaszín tetoválásokat.



#### Film Room

Ilyen volt az X-WING-ben is: a játék közben filmre vett akcióinkat nézhetjük meg. A filmet teljesen meglepő módon Load Mission Film-mel lehet betölteni, lejátszás Play, tekergetés Rew és Adv - de aki látott már videót, az magától is rájöhet. A kamerát játék közben a 'C' billentyűvel lehet ki/be kapcsolni (itt - az X-WING-gel ellentétben - egyáltalán nem lassítja a játékot). Lejátszás közben operatorködköthetünk is:

- **Follow Mode:** A kamera követi a hajót.
- **Free Mode:** A kamera egy helyben áll.
- **Track Mode:** Követi a hajó tengely körüli forgását is.

A három mód variálásával egész "Hollywood-os" filmeket lehet összehozni.

#### TECH ROOM

A játékban szereplő összes hajót, csillagrombolót, konténer-t és űrszemetet megtekinthetjük három dimenzióban tetszés sze-

rint forgatva (ROTATE). A gépekről a következő infokat árulja el a program: a hajó neve, nagysága, sebessége, fegyverete (nagyobb hajóknál diszkréten csak annyit jegyez meg: "...many turbo lasers"), és a sebezhetősége (sebezhetetlensége). A program adatbázisában van vagy száz gép, köztük néhány régi jó ismerős (Millenium Falcon...).

#### COMBAT CHAMBER

Ez is ismerős lehet az X-WING-ből (ott Historical Combat-nak hívták). Gépenként négy gyakorló küldetést lehet megcsinálni, az első siker után vállvereket kapunk, utána sorban bronz, ezüst és arany plecsnit. Küldetésenként nincs külön Toplista, csak gépenként.

#### CHANGE BATTLES

A játékban a küldetések hét csatába (Battle) vannak elosztva. A játék kezdetén négyet ajánl fel a program, ha ezeket végigcsináltuk, kapunk újabb kettőt, és ha ezek is megvannak, jöhet az utolsó (ami remélhetőleg mégsem az utolsó, azaz lesznek mission diskék is a játékhoz).

Itt lehet még megnézni a már teljesített küldetések után járó introkat (View Cutscenes). Nincs annyi intro, mint az X-WING-ben volt, de legalább annyira látványosak.



#### CONTINUE BATTLE

Ezzel lehet folytatni a már elkezdett küldetés-sorozatot. Egy tiszt osztogat utasításokat, és néha egy köpenyes figura is (ő a Császár tikos beépített embere), aztán rakétákat agathatunk a hajóra (általában érdemes megtartani az ajánlott összeállítást), és már indulhatunk is!

#### TRAINING SIMULATOR

Ez az egyik olyan rész, ami nagy előrelépés az X-WING-hez képest. Egy össze-vissza kanyargó csőben kell repülnünk, persze időre. A falon lévő piramisok lelövésével plusz időt kapunk. Hogy ne legyen ilyen egyszerű az életünk, a második szinten lebegő gömbök is megjelennek a légtérben, aztán pedig egy nagy ventilátorra emlékeztető szerkezet (szintén plusz idő). Mivel ez még így is túl könnyű lenne, a ventilátor előbb-utóbb elkezd forogni, majd jön egy a csövet elzáró lemez, amin csak egy kis lyuk van, sőt, ez is nekiáll forogni, majd kettő lesz belőle. Az idő meg egyre fogy... Szóval, ha valaki 12 pályánál többet megcsinál, érezze magát villon vergetve. Egyébként 8 szint teljesítése után már megkapjuk a kitüntetést.

Most már szinte mindent tudunk, itt az ideje, hogy megismerkedjünk a hajókkal:

**TIE Fighter:** Hát, ez egy igazi **Trabant**. Pajzsa nincsen (ez azt jelenti, hogy két, jobb esetben három találatnál szétesik), van két lézere, közepes sebességű, de legalább fordulékony (még szép...). Néha, speciális küldetésekben rakétát is kap. Általában olyan küldetéseket kapunk vele, hogy két-háromszoros túlerővel nyomjunk le néhány lázadó vadászt. A túlerő persze csak elhanyagolható ideig szokott tartani...

**TIE Bomber:** A lázadók gépei közül az X-WING-gel lehet nagyjából párhuzamba állítani. Lassú dög, úgy fordul, mint egy lovas kocsi, pajzsa persze nincsen. A tűzereje azért elég szép: két lézer meg

egy csomó rakéta. Ebből adódóan nagyobb hajók kilövésére szokták használni, persze jó nagy csapatokban.

**TIE Interceptor:** Elfogó vadászgép, pajzsa nincs, rakétája se, de legalább négy lézert tették rá, ami már egy elfogadható tűzerőt ad neki. Sajnos aránylag könnyű kilőni, mert elég lassú a szerencsétlen. X- és A-WING-ekre szokták ráküldeni - elég esélytelen...

**TIE Advanced:** Na végre, egy normális hajó! Van pajzsa, gyors, négy lézer, rakéták... Egy *Top Ace* pilóta véleménye szerint, ha jó pilóta kezébe adják, szinte legyőzhetetlen. Ennek megfelelően, olyan küldetéseket tudnak adni, amiben egyedül kell kipusztítanunk az egész ellenséges flottát...

**Assault Gunboat:** Közkedvelt becenevén **Aszalt Gombóc**. Az egyetlen alapgép, aminek hyperspace-hajtóműve van (ebből adódik is a következtetés: nem érezhetjük a hátunk mögött a csillagromboló megnyugtató közelségét). Van pajzsa, két lézere, rakétái, és két ionágyúja (ezzel lehet az ellenséges hajót "lefagyasztani"), de hogy ne legyen olyan jó nekünk, elég lassú. Védelmi feladatokra és fagyasztásra szokták használni.

**TIE Defender:** Némi túlzással élve a **Birodalom** leghatékonyabb fegyvere a **Halálcsillag** után. Hiperhajtóműtől vonósugárig mindenféle kütyű van rajta, a sebessége és tűzereje elsőprő. A "megtestesült hi-tech életveszély" egy enyhe kifejezés a **Defenderrel** kapcsolatban. Csak akkor kapjuk meg, ha már sok küldetést végrehajtottunk, és olyan feladatokat tudnak rászózni, amiknek hallatán egy jóérezsű TIE pilóta inkább átáll a lázadókhöz...

#### Lássuk a műszerfal elrendezését!

Minden gépen ugyanazok a műszerek, csak más-más elrendezésben. A bal és jobb felső sarokban szokott lenni az első és hátsó radar. Egy körben a hajó sematikus rajza: ez a pajzsainkat jelzi (már ha vannak). Az L, S és E feliratú kis műszerek a lézere, a pajzsok, illetve a motor újratöltésére fordított energiát mutatja. A kivezérléscélzó emlékeztető műszer a lézerek feltöltődését jelzi. Valahol egy eldugott helyen szokott lenni három számkijelző, ezek a rakétáink számát, a pillanatnyi sebességünket és a motorteljesítményt (százalékban) mutatják. A **TIE Defenderen** a jobb alsó sarokban van még egy műszer, ez a vonósugár feltöltöttségét jelzi.

A célkeresztünk sarkai közül annyi világit, ahánnyal egyszerre lövöldözünk, a célkereszt akkor villan fel, ha befogtunk valakit (zöld: lézerral, piros: rakétával biztos találat), a célkereszt feletti három bigyó pedig akkor világit, ha minket fogtak be (az első, ha lézerral, a harmadik, ha rakétával, a középső akkor, ha egy nagyobb hajó fogott be (régén rossz...)). Alul középen látható a **Combat Display** (ez is "picit" jobb, mint az X-WING-é), ezen látható a befogott hajó hozzánk viszonyított helyzete, a távolságunk, a befogott barátunk pajzsának, páncélzatának, és irányító rendszerének állapota.

#### Most pedig a gépek irányításáról:

A joystick használatát remélhetőleg senkinek nem kell különösebben magyarázgatni, billentyűkombinációból viszont rengeteg van, csak a fontosabbakat írjuk le, a többinek mindenki utánanézhethet a **Help**-ben. Tehát:

'F9': Energia átküldése a motor töltéséről a lézerekre.

'F10': Energia a motorról a pajzsokra.

',' : Energia a lézerről a pajzsokra.

':' : Energia a pajzsról a lézerekre.

'Backspace': Maximális sebesség.

'\': Nulla sebesség.

+', '-: Sebesség növelése/csökkentése.

'I','J': 1/3 illetve 2/3 sebesség.

'ENTER': A befogott hajó sebességét veszi fel.

'SPACE': Befogja a ránk kilőtt rakétát.

'számbillentyűk': Oldalra- és hátratekintés, külső nézőpontok.

'Q'+ 'SPACE': Küldetés feladása.

'W': Váltás a fegyvereink között.

'E': A legközelebbi minket támadó hajót fogja be.

'R': A legközelebbi hajót fogja be.

'T','Y': A befogható ellenségek között lapoz.

'X': Annak beállítása, hogy egyszerre hány lézerral lövünk.

'H': Hiperhajtómű bekapcsolása.

'SHIFT'+ 'S': Erősítés hívása.

'SHIFT'+ 'A': Üzenet az alánk rendelt hajóknak: támadják azt az ellenfelet, amit mi.

'SHIFT'+ 'C': Rádióüzenet: mindenki támadja azt, aki minket lö.

'ALT'+ 'D': A grafika részletességének változtatása.

'G': A küldetés céljait írja ki.

'S': Első és hátsó pajzsok kiegyenlítése.

'M': Térkép. Itt a kurzorbillentyűkkel újabb képernyőket kapunk:

- **Opciók**

- **Billentyűzetkombinációk** (kb. ötször annyi, mint ez)

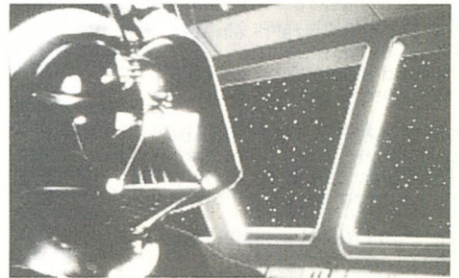
- Az eddig érkezett rádióüzenetek és a program üzenetei

- **Helyzetjelentés** a hajóról

Hát ennyi - lehet repülni...

Most elég unalmas lenne az összes küldetéshez leírni, hogy mit kell csinálni, és kit kell lelőni, de izeltőnek itt egy gyakorló küldetés leírása (**Interceptor 4**):

Egy fregattorról dobunk le három **Bomber** és két másik **Interceptor** társaságában. Egy lázadó konvojot kell elkapunk, akik kezdetben 5 egység távolságra vannak. A konvoj **Transportokból**, **TUGokból**, **X- és Y-WING-ekből** áll. Az egyik **Interceptor** azonnal nekikoccan a fregattorunknak, a másikat pedig villámgyorsan lelövik az X-WING-ek (*Top Ace* mindegyik). A **Bomber**ek a **Transportokkal** foglalkoznak, így gyorsan egyedül maradunk, és azon vesszük észre magunkat, hogy 3 X-WING és 3 Y-WING vadászik ránk (csak emlékeztetőül: pajzsunk nincsen...), miközben nekünk a **TUGok** (ami a létező legkisebb objektum a játékban) kellene minél gyorsabban leszednünk. És ez csak egy gyakorló küldetés volt...



Megoszlanak a vélemények arról, hogy jobb lett-e a játék az X-WING-nél. Ami biztos, a grafika szebb lett, a legkisebb részletességénél úgy néz ki, mint az X-WING a legnagyobbjánál.

Egy 386DX-40-en már tűrhetően elmegy, de 486DX2-66-on az igazi. Az egyetlen negatívum, hogy egy kicsit rövid lett, **Medium** fokozatban egy hétvége alatt végig lehet játszani (**Hardban** azért egy kicsit azért tovább tart...).

Meg nem erősített információink szerint már készül a **LukasArc** legújabb **Star Wars** feldolgozása, az **EWOK FIGHTER**, melyben egy kedves **ewok harcos** szerepében kell kobaltával szétverni a **Halálcsillagot**, miközben három csillagromboló zúdít ránk koncentrált bolygórobbantó lézersugarakat...

■ **Pedro + Hancu**

+ még egy páran, akik beledumáltak ...meg a **Zortyó**





A *Software Toolworks* új programjában az eddigi vakbélműtétek után kipróbálhatjuk, hogy mennyire vagyunk ügyesek az agysebészetben.

A játék a kórházban indul. A felső sorban öt szoba található, ezek balról jobbra: hullatároló, CAT scanner (Számítógép által vezérelt röntgenkészülék), MRI scanner (Mágneses rezonancia felvétel), röntgen, angiográfia (érfestés). A következő sorban van a négy kórterem, valamint két iroda, melyek közül a jobb oldali a miénk. Itt állíthatjuk be a program paramétereit. Az íróasztalunkon balra levő mappa segítségével választhatjuk ki a két asszisztentst a hatból, akik majd a műtéteknél segítségünkre lesznek. (Érdemes olyanokat választani, akik a leginkább megfelelnek az adott műtéthez, és persze jóban vannak egymással.)

**Norah Griffin** — sebészeti bennlakó orvos, fő területe az ér körülírt tágulatának gyógyítása. Nem dolgozik együtt **Dr. Schmidt**-tel.

**Craig Helprin** — általános asszisztens  
**Jim Slade** — belgyógyászati asszisztens, nőkkal nehezen dolgozik együtt.

**Emil Kahn** — érzéstelenítéssel foglalkozik, **Dr. Brandt**-tal nem hajlandó rendszeresen dolgozni.

**Heidi Schmidt** — szívspecialista, az EKG-t figyelni, és szól, hogy mi a teendő probléma esetén. **Dr. Griffin** a fő ellensége.

**Elizabeth Brandt** — sebészeti bennlakó orvos, főleg az agytumorról foglalkozik, **Dr. Kahn**-nal nem dolgozik együtt.

A középső lapon a játék paramétereit állíthatjuk be:

**Allow Digital Sounds** — digitalizált hangok bekapcsolása

**Allow Music** — zene bekapcsolása

**Delete a Surgeon** — sebész törlése a listáról

**Novice, Intermediate, Advanced** — nehézségi fokozat beállítása (kezdő, középfeladónak, haladó)

Az alsó téglalapba saját aláírást rajzolhatunk, a téglalap tartalmát az *Erase* megnyomásával törölhetjük.

Az asztalon találunk még egy segédkönyvet, amiből hasznos információkat olvashatunk, a számítógép pedig semmire nem használható. Az asztal fölött három tábla

van, ezeken az agyműtétek top-listáját tekinthetjük meg.

Az emelet bal alsó sarkában van az oktatóterem. Ide kell mennünk napi tevékenységünk megkezdése előtt, valamint akkor, ha valamit rosszul csináltunk a vizsgálat illetve a műtét során. A jobb alsó sarokban pedig a kórházi étkező található.

A portás szívesen ad eligazítást, ha kérdezzük tőle valamit, például:  
**Where is...** — megtudhatjuk, hogy hol találjuk az egyes szobákat.  
**What do I do...** — mik a teendőink a beteggel.

Először menjünk a tanterembe, ahol a lényegesebb tudnivalókat közlik velünk. Ezután a hangosbemondonó hallhatjuk, hogy melyik szobában van a betegünk. Menjünk is rögtön a megfelelő helyre.

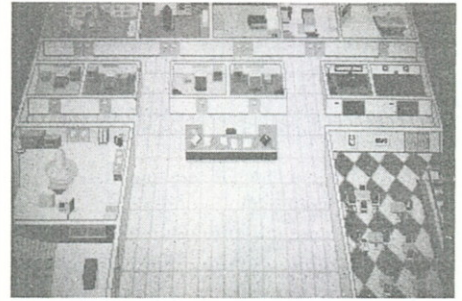
Elsőként nézzük meg a beteg feje fölött található lapot, és nézzük meg, mit írtak rá. Innen tudhatjuk meg, hogy mik voltak a panaszai, milyen állapotban került a kórházba, allergiás-e a tengeri állatokra (azaz allergiás-e a jódra), illetve hogy van-e pacemaker. Az előbbi esetben nem végezhetünk el rajta CAT vizsgálatot, az utóbbiban pedig nem küldhetjük MRI vizsgálatra.

Ezután kezdjük el megvizsgálni a beteget. A fejére ráclickelve egy közeli képet kapunk az arcáról. Alatta egy tálcán találjuk meg a szükséges segédeszközöket. A bal felső pálcá segítségével vizsgálhatjuk meg, hogy követi-e a szeme a pálcát (mozgassuk egy kicsit jobbra-balra), a lámpával a pupilla viselkedését figyelhetjük meg, a tüvel azt nézhetjük meg, hogy érez-e fájdalmat (ezt mindkét oldalon meg kell nézni a szeme alatt, vigyázza, nehogy véletlenül a szemét szúrjuk ki...). Végül az **Alice** feliratú táblával beszédét vizsgálhatjuk meg.

Ezután a karok vizsgálata következik. Itt a reflexkalapáccsal kell megnézni mindkét kar reflexét (ha túlzottak a reflexei, akkor baj van), a tüvel karok érzékenységét, végül pedig a karokat fel kell emelnünk, majd elengednünk, ezáltal megállapítva, hogy gyengeséget okozott-e a betegség (ha rögtön visszaesik a végtag, akkor van baj). A lábakkal ugyanezeket kell végigcsi-

nálni. Arra vigyázzunk, hogy ha először azt az oldalt szúrjuk meg, amelyek nem mutatott fájdalmat, akkor a másik megszúrása után újból szúrjunk bele, mert különben a gép nem jegyzi fel az eredményt.

A vizsgálat összesítését a tálcá mellett található lapon nézhetjük meg:



**Szem és beszéd:**

**No pain** — nincs fájdalomérzet

**No eye tracking** — nem követi a szemével a pálcát

**Abnormal dilation** — tág pupilla

**No light reaction** — nincs fényreakció

**Slurred Speech** — érthetetlen beszéd

**Karok és lábak:**

**No pain** — nincs fájdalomérzet

**Weakness** — gyengeség

**Reflex aggravated** — túlzott reflex

A legtöbb után oda van írva, hogy melyik oldalon voltak felfedezhetőek az egyes tünetek.

Ezután ha még nem vagyunk biztosak a diagnózisban, elküldhetjük különböző röntgen- és egyéb kivizsgálásokra a beteget. Itt vigyázzunk az jódra allergiás és a pacemakerrel rendelkező emberekkel! Választhatunk a **CAT**, **MRI**, koponyaröntgen (**Skull X-Ray**) és érfestési (**Angiogram**) vizsgálatok közül, melyeket az aláírásunkkal érvényesíthetünk, valamint megállapíthatjuk a kezelést (**Prescribe Treatment**):

**Prescribe Aspirin/Codeine** — aszpirin ill. kodein felírása

**Refer to Psychiatrist** — a beteg elküldése pszichiáterhez

**Exercise the Extremity** — végtagok kivizsgálása

**Prescribe Physical Therapy** — fizioterápia előírása

**Operate for Aneurysm / Brain Tumor / Subdural Hematoma** — műtét: ér körülírt tágulata / agytumor / agyhártya alatti vérömleny miatt

**A CAT**

Normál esetben az egész terület kb. azonos színű, középen pedig egy Y alakú rész található. Az értágulatot az egyik oldalon levő fehér folt jelzi. Ezt nem szabad összekeverni az agyhártya alatti vérömlennyel, mert akkor a folt az agy peremén látható. Infarktusnál a beteg rész sötétszürke területként látható az alsó részen. A tumort is sötétszürke folt jelzi, de ez kisebb, mint az infarktusnál.

**Az MRI**

Normális esetben semmi elváltozás nem tapasztalható a felvételen. Értágulatnál a felső részen egy sötét korong jelzi a betegséget. Infarktusnál az elhalt agyszövetet nagy fehér folt jelöli. Agytumor esetében a felvétel közepén függőlegesen egy sötét sáv húzódik, és az egyik oldalon fehér kör látható. Vérömleny esetén pedig az agy külső része egy kicsit benyomódik, és az agyhártya alatti terület fekete színnel van jelölve.

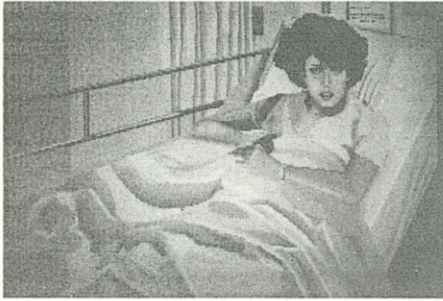
**A koponyaröntgen**

Egy kékesfehér fejjel-lefelé álló Y alakú csík látható a felső részen, ha törés van.

**Az érfestés**

Normál esetben egy nagy U alakú ér látható, több mellékérral. Aneurizmánál az érben egy csomó keletkezik, ami fekete

színnel látható. Vérömleny esetén H alakban vannak az erek, középen lent pedig egy nagy üres terület van. Infarktushal S alakban látszik az ér, melynek a felső részén vastagabb sávval van jelölve az érelzáródás. Agytumor esetében pedig az U belsejében nagy fehér folt látható.



#### Az egyes betegségek tünetei és kezelésük

- 1. Ér körülírt tágulata (Aneurysm)**  
Tünetek: fejfájás, ájulás, gyebgeség a végtagokban, tág, fényre érzéketlen pupilla. Egyes esetekben a tágulattal ellentétes oldalon levő szem nem követi a pálcát.  
A CAT, az MRI és az érfestés jelzi a tágulatot.  
Kezelése: műtét.
- 2. Agytumor (Brain Tumor)**  
Tünetek: fejfájás, gyengeség a végtagokban, túlzott reflex, a tumorrall ellentétes oldalon érzéketlenség. Ha a tumor az agy bal oldalán van, akkor a beszéd érthetlenné válik.  
CAT, MRI, érfestés jelzi.  
Kezelése: műtét.
- 3. Infarktus (Infarction)**  
Tünetek: az infarktussal ellentétes oldalon érzéketlenség, tág pupilla, hibás szemmozgás, és hiányos fényreakció. Ha a bal oldalon van, akkor a beszéd érthetlenné válik. Esetleg túlzott reflex is előfordulhat.  
CAT, MRI, érfestés jelzi.  
Kezelése: fizioterápia előírása.
- 4. Migrén (Migraine)**  
Tünetek: 2 órától 2 napig terjedő fejfájás, egyik oldalon felfedezhető gyengeség, esetenként túlzott reflex vagy érthetetlen beszéd.  
Egyik röntgen sem jelzi.  
Kezelése: kodein felírása.
- 5. Agyhártya alatti vérömleny (Subdural Hematoma)**  
Tünetek: fejfájás, zavarodottság, a vérömleny oldalán gyengeség, tág pupilla, fényreakció hiánya. Ha az ömleny a bal oldalon van, akkor érthetetlen beszédet okoz.  
CAT, MRI, érfestés jelzi, a koponyaröntgenen repedés látható.  
Kezelése: műtét.
- 6. Hízteria (Hysteria)**  
Tünetek: gyengeség a test egyik oldalán, esetleg érzéketlenség is előfordulhat.  
Röntgenek nem jelzik.  
Kezelése: végtagok kivizsgálása.
- 7. Kábítószerfüggőség (Addiction)**  
Tünetek: kokain esetén tág, morfium esetén pedig összeszűkülő, fényre nem reagáló pupilla. Egyéb tünet csak ritkán fordul elő.  
A röntgenek nem jelzik.  
Kezelése: küldjük el pszichológushoz a beteget.
- 8. Fejfájás (Headache)**  
Tünetek: fejfájás.  
Kezelése: aspirin felírása.

#### A műtét

A jobb felső részen láthatjuk a beteg fejét. Balra fent a lélegeztető gombját, mellette a mikroszkóp illetve az ultrahangos készülék kapcsolóját. Ezek alatt látható az EKG kijelzője, majd alatta az orvosi eszközök szekrénye.

A tálcán a következő dolgokat találhatjuk

(az egér jobb oldali gombjával vizsgálhatjuk meg ezeket):

- Szike (scalpel)
- Érelégető (electrocauterizer)
- fúró (drill), négy fejjel:
- Amelyik eleve rajta van, lyukat vág a csonton.
- Fűrész (bone saw bit)
- Csiszoló (smoothing bit)
- Kis fúró (fine bit)
- Öblítő (irrigator) — a hűtést biztosítja fúrás közben.
- Csontviasz (bone wax)- csont peremén keletkező kis vérzések elállítására.
- Kámpó a fejbőr félrehúzására (fish hook)
- Érzelszorító kapocs (Rainey clip)
- Vérelszívó (suction)
- Agyburok-leválasztó (dissector)
- Fém lap (metal ribbon) — megakadályozza, hogy belefúrjunk az agyba.

#### Felső fiók:

- Lepedő (drape)
- Fertőtlenítő (antiseptic)
- Szappan (soap)
- Kesztyű (surgical gloves)
- Géz (gauze strips)
- Vatta (cotton swabs)

#### Alsó fiók:

- Négyfajta infúziós palack:
- B — Vér (blood)
- S — Sóoldat (saline)
- G — Cukoroldat (glucose)
- M — Mannitol
- Fecskendők:
- N — Nitroprusside
- B — Antibiotikum
- D — Dopamin
- A — Atropin
- L — Lidocain

#### Fontos dolgok a műtétek közben:

- 1. EKG-t figyelni.** Ha fejjel lefele jelzi a görbét, akkor lidokain injekciót kell beadni a betegnek, lassú szívritmus esetén pedig (amikor egyszerre két görbe látható a kijelzőn) atropin-t kell alkalmazni.
- 2. Lélegzést figyelni.** A normál állapot 30/perc. Ha megnő, állítsuk *high* állásba a fenti kapcsolót. Ha visszaáll, akkor pedig vissza *low* állásba. Ha 45 fölé nő a látható érték, akkor megáll a beteg szíve.
- 3. Vérnyomás.** A normális a 110/70-es. Ha nagyon lecsökken, akkor a beteg meghal. Háromféle módon növelhető:
  - Sóoldattal, különösen akkor alkalmazandó, ha vérzik a beteg.
  - Vér infúzióval, ami akkor hatásos, ha a vérzés nem áll el.
  - Dopamin injekcióval, ha a beteg nem vérzik, de csak nagyon vészes esetekben.
- 4. Vizeletszint.** A tálcá és a műtőasztal között található sárga edény. Ha lecsökken a tartalma, adjunk a betegnek mannitol infúziót.
- 5. Agy feszülése.** Kézrel érintsük meg az agyat, ha feszült, akkor asszisztensünk szól. Ebben az esetben ki kell nyitni a képernyő alján, középen levő csapot, majd megnyomni az agyat, és elzárni a csapot. Ezáltal a feszülés megszűnik.

#### A fejbőr felnyitása

Először is mossuk meg a kezünket a szappannal, majd vegyük fel a kesztyűt. Ezután fordítsuk el a beteg fejét a megfelelő oldalra. A szem fölött kenjük be az egész fejet jóddal, majd adjunk be antibiotikum-injekciót. Ezután a lepedővel takarjuk le a számunkra lényegtelen részt, és tegyünk vért az infúziós palackba. Egy közelebbi képet kapunk a fejről. Vegyük kézbe a szikét, és balról elindulva kezdjük el vágni a bőrt a vonal mentén, vigyázva, nehogy fölötte vágjuk. A harmadához érve álljunk le, tegyük le a szikét, és a vérző helyekre tegyünk egy-egy kapcsot a tálcá aljáról. Vigyázunk, mert ha egy ér túl sokáig hagyunk vérezni, a beteg elvérezhet. Foly-

tassuk ezután tovább a vágást, és két részletben fejezzük be. Miután az összes éret összekapcsoltuk, fogjuk meg a bőrt a vágás felett, majd a kámpó (fishhook) segítségével rögzítsük.

#### A koponya felnyitása

Vérömleny eltávolítása esetén ezt nem kell megcsinálni. Miután szétnyitottuk a bőr- és izomszövetet, négy lyukat kell fúrunk. Tegyük az öblítőt (egy henger, gömbbel a végén) a látható terület jobb oldalára, hogy a jobb oldali sarokra csöpögtesse. Vegyük kézbe a fúrót, és kezdjük el ott fúrni, ahova a víz csöpög. Azonnal álljunk le a fúrással, ha a fúró hangja magas lesz. A lyuk körüli erek vérzését állítsuk el a viasszal. A másik három lyukat a területen fent középre, középen baloldalra és lent középre kell helyezni. Fogjuk meg az agyburok-leválasztót, és használjuk mind a négy lyukon. Tegyük rá a fúróra a fűrészfejet, és az egyik lyuk belsejéből indulva vágjuk fel a koponyát a másik lyukig, így egy rombusz alakú területet vágva körbe. Fogjuk meg a teljesen körbefűrészelt csontot, és vigyük az asztal bal alsó részére. A peremen levő ereket töröljük meg a viasszal, amelyek pedig még tovább véreznek, égessük el (a középpontjuknál). Ha nem látszik a közepe, akkor először töröljük le a vért egy darab vattával. Tegyük a fúróra nagysebességű fejet (gömb alakú), és a perem fölött menjünk végig vele. Használjuk ezután is a viaszt.



#### Az agyburok felnyitása

Erre nincs szükség a vérömlenyműtét esetén. Tegyük a tű alakú fejet a fúróra, majd fogjuk meg a fémlamezt, és rakjuk a bal felső és a középső alsó sarok közötti perem alá. A fúróval fúrjunk lyukat a peremek közepénél, kb. félúton, minél közelebb a széléhez. Csináljuk meg ugyanezt a másik három részen is, majd fúrjunk lyukat a kivett csontdarab közepére és peremeinek közepére. A lyukakba rakjunk varratokat a felső polcon található görbített tű és cérna segítségével. Fogjuk meg a csontot, és tegyük rá a tálcára. Csökkentsük a vérnyomást az N jelű fecskendővel. Lazítsuk el az agyat (lásd pár bekezdéssel előrébb), majd vegyük kézbe a szikét. A felső saroktól kicsit balra kiindulva vágjuk fel az agyburokot az óramutató járásával ellentétes irányban haladva, egészen a felső sarok jobb oldaláig. Vigyázunk, nehogy összeérjen a vágás kezdete és vége, mert a szövet elhalna. Égessük el az ereket, majd a felső fiókból vegyünk ki gézt és nedvesítsük be a fejbőrön. Húzzuk ki rá az agyburokot, kezünkkel megfogva. Ezután az agyat időközönként be kell nedvesíteni az öblítővel.

#### Agyhártya alatti vérömleny kezelése

Vágjuk fel a fejbőrt. Ha nem látjuk alatta a törést, akkor vagy rossz oldalra fordítottuk a beteg fejét, vagy rosszul állapítottuk meg a betegségeit. Ellenőrizzük a légzést, az EKG-t és a vérnyomást. Fogjuk meg az öblítőt, helyezzük el a törés közepén, majd nyomjuk meg a gombot. Ekkor az elkezd csöpögni. A fúróval fúrunk egy lyukat a törés közepén (ott, ahova az öblítő csöpögött). Nagyon figyeljünk a fúró hangjára, mert ha nem állunk le vele azonnal, amikor magas lesz a hangja,

akkor nem csak a csontot fúrjuk át... A lyuknál levő vérzéseket szüntessük meg a viasszal. Vágjunk bele a lyukba a szikével, és az elszívóval szívjuk ki a vért (suction instrument, egy cső, amin egy gomb van). Először piros lesz, majd fehérre vált. Ekkor hagyjuk abba, és tegyük vissza a tálcára. Fogjuk meg a váladékvezető csövet (kampó van a végén), és tegyük a lyukba. Varrjuk oda a tüvel a csövet (ne a csonton, hanem a csövön nyomjuk meg az egér gombját), majd varrjuk vissza a fejbőrt.

#### Agytumor kezelése

Távolítsuk el a fejbőrt, a koponyacsontot, és az agyburkot. Innentől kezdve percnként nedvesítsük meg az agyat (a legegyszerűbb az, ha odatesszük az agy fölé, és otthagyjuk). Kapcsoljuk be az ultrahangos készüléket. A kijelzője a tálcá helyén lesz látható. A jobb alsó sarokban van az érzékelője, amit vegyünk a kezünkbe. a gombot nyomva tartva vigyük végig az agyon, figyelve a kijelzőt. Ha nem találjuk meg a daganatot, tegyük vissza az érzékelőt, a kijelző jobb felső részén levő gombbal váltsunk egy másik rétegre, és folytassuk így a keresést. Ha meglettük a nagy fehér részt, akkor vigyük a keresőt a közepére, és jegyezzük meg a műszer által kijelzett koordinátákat (a felső az X, az alsó az Y koordináta). Kapcsoljuk ki a készüléket. Ha esetleg az ultrahangos vizsgálat közben lépne fel valami komplikáció, akkor a készüléket kikapcsolva segíthetünk a beteg állapotán. Kapcsoljuk be a mikroszkópot, és állítsuk be rajta az előző koordinátákat a nyílak segítségével (a felső az X, a jobb oldali az Y koordináta). Az egyes szövetrétegek különböző színűek, a daganat pedig fekete színnel van jelölve. Az elszívóval szívjuk fel az egész daganatot, kapcsoljuk ki a mikroszkópot, és zárjuk vissza a koponyát.

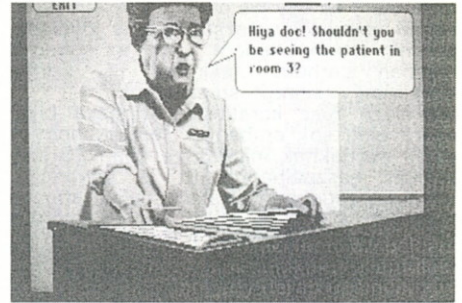
#### Aneurizma kezelése

Nyissuk fel a fejbőrt, a koponyát és az agyburkot. Ezután percnként kell a csöpöggetővel benedvesíteni az agyat. Kapcsoljuk be a mikroszkópot, és ha nem látszódik közepén egy halvány csík, akkor kapcsoljuk ki és kaparjuk le a nagysebességű fúrófejjel az agyburoklemez

felső rétegét. A lebeny felhajtása után ismét kapcsoljuk be a mikroszkópot. a pókhálószerű szövetet emeljük meg a fogóval a vonal bal oldalánál, majd a kisollóval (microscissors/ arachnoid knife) vágjuk fel a membránt a Sylvius-hasadék mentén. Ezután tegyük vissza mindkét eszközt a tálcára. Válaszunk el a lebenyeket egymástól az erre szolgáló szerszámmal (retractor). A hasadéktól balra levő lebenyt fogjuk meg, és kb. 2 centivel húzzuk arrébb. az összekötő eret vágjuk el a kisollóval, és égessük el ezeket. Húzzuk tovább a lebenyt, míg láthatóvá nem válik a második pókhálószerű réteg. Az artéria egyik oldalán levő sötét terület az érdekes a számunkra. Vágjunk be a kisollóval mint az előbb, de sokkal óvatosabban, nehogy megsértsük a közelben levő nyaki verőeret és a látóideget. A nyílak segítségével mozoghatunk a lényeges területre. Húzzuk el a membránt, hogy láthatóvá váljon az értágulat. Vegyük kézbe azt az eszközt, melynek a vége csepp alakú, és húzzuk végig kétszer a sűrűsödés fölött. Ezzel eltávolítjuk az értágulat feletti két szövetréteget. A kampót (rhoton hook) vigyük a labda közepére, és akasszuk be a vénák fölé. Húzzuk le a vénákat és az agyburok-leválasztót használva nyomjuk meg az egér gombját a labdán. Ezután emeljük fel a labda alatti szövetet a tágulatot a kampó segítségével (lehet, hogy többször kell próbálkozni). A tágulat nyaki része fölé helyezünk el egy kapcsot (aneurysm clip), majd távolítsuk el a lebenyeket szétfeszítő szerszámot és zárjuk vissza a koponyát.

#### A koponya visszazárása

Tumor és értágulat esetén először zárjuk vissza az agyburkot (nyomjuk meg fölötté a gombot), majd a vágás körül legalább tíz öltést csinálunk a tüvel. Ezután tegyük pontosan a helyére a koponyacsontot, és nyomjuk meg rajta a gombot. Rendezzük el a varratokat, azáltal, hogy a perem mentén és középen megnyomjuk a csontot. Távolítsuk el a fejbőrt tartó kampókat, és az érelszorító csipeszeket. A pisztoly alakú eszközzel kapcsoljuk össze a vágást, és már készen is vagyunk.



Most néhány eset leírása következik, hogy egyszerűbb legyen a játék.

1. "...admitted semi-conscious ... he was non-responsive to their presence."  
Tág pupilla B,J  
Fényre nem reagál B,J  
Diagnózis: kokainszedés.
2. "...admitted unable to use left/right hand/unable to walk... they found him on the floor..."  
Nincs fájdalom, gyengeség — az egyik oldalon.  
Diagnózis: hisztéria.
3. "...admitted with severe headache... he was in severe pain."  
Tág pupilla, nincs fényreakció, érthetetlen beszéd, gyengeség — csak az egyik oldalon. Röntgenek elvégzése.  
Diagnózis: Agyhártya alatti vérömleny.
4. "...admitted unable to use right hand... she was non-responsive..."  
Érzéketlenség, gyengeség, szemmozgás és fényre való reagálás hiánya, valamint tág pupilla — a jobb oldalon.  
Diagnózis: infarktus.
5. "...semi-conscious... non-responsive to their presence/they found her on the floor, unable to move"  
Érzéketlenség, túlzott reflex, gyengeség — csak az egyik oldalon, valamint érthetetlen beszéd.  
Diagnózis: migrén.

Végezetül szeretnék köszönetet mondani Cpt. Nemo-nak, aki nélkül ez a leírás nem jöhetett volna létre.

■ DINO

# Dark Sun 2.



Még mindenkinek emlékeznie kell rá: kerek egy esztendővel ezelőtt jelent meg a *Dark Sun - Shattered Lands* az SSI hosszú vajúdása után. Akkor még mindenki mennyi fiatalabb, ártatlanabb, bizakodóbb, hiszékenyebb, tapasztalatlanabb volt!  
Hiába sírunk, ami elmúlt, az elmúlt. Bele kell törődnünk, '94 szeptemberében a második rész, a *Wake of the Ravager* készült

el, mi pedig nem kevesebbre vállalkoztunk, mint az alaposabb megismerésére, és hogy tapasztalatainkat megosztjuk az olvasóval. Ami negatívum a stuffal kapcsolatban, hogy hiába az eltelt egy év, túl sok javulásról nem adhatunk hírt, legalábbis a rendszerről nem (mivel a CoV elzárkózik a politikai bohóságoktól, így itt a gáma szerkesztő vagy hogynevezzük rendszeréről lehet csak szó). Igaz, hogy új dolog nem nagyon lett beletéve, de ha valaki 486DX2 alatt akar animált mozgáson vigyorgni, jobb, ha már előre elkezdi hűteni az arcát, hogy a mosoly könnyebben lefagyhasson róla. Bár ha valaki meg tudja engedni, hogy bekapcsolva hagyja, akkor annak megéri, mert mindenképpen részletesebb lett a kis emberkék animációja.  
A grafikájával kapcsolatban csak annyit, hogy egyéni ízlés döntse el, a tavalyinak szebb-e a grafikája vagy ennek, mert ha jól láttuk, egy kissé a stílus is megváltozott. Az egészséges animációs részek grafikája itt-ott igazán klassz lehet, de ilyesmire a CD-ROMos verzió megjelenése előtt ne nagyon számítsunk, meg kell elégednünk az egy-két állóképpel, amik nagy átlagban nem nevezhetők mestermunkáknak. A lemezes verziókkal kapcsolatban helytakarékoság szempontjából ez talán még mindig jobb megoldás, mint az, ami a *Ravenloft*-ban volt, amikor is a lemezes változathoz két pálya hiányzott. Bár az sem biztos, hogy itt minden teljes... A hanggal kapcsolatban csak annyit, hogy egy darab új zenét nem hallottunk idáig, az effektak viszont fergetegesek. Rengetegféle hörgés, külön női és férfi szereplők számára, szafos cifrázásokkal, ha pl. az ütött fél meg is

pusztul, és ráadásul olyan változatosak, hogy aki még nem hallotta, el se tudja képzelni. Esetleg ki lehetne adni külön CD-n... Egy kis megjegyzésünk: a program alapban nem támogatja a GUS-t, annak ellenére, hogy a *Shattered Lands* támogatta. Marad az emuláció.

Tartalmi szempontból sokkal pozitívabb változások történtek. Legfontosabbnak talán azt tartanánk, hogy az igazi *Dark Sun*hoz, a papírféléhez már valamennyivel közelebb van, egy-két kisebb ellentmondástól eltekintve. Már nem a még szinte abszolút kidolgozatlan Draij városállamában (amiről hivatalos info eddig egyedül a *Veiled Alliance*-ban jelent meg), hanem a mindenki által ismert Tyrben játszódik (meg a környéken). Egyedül az szúrhat szemet, hogy a jelenleg legújabb (papír) *Dark Sun* kiegészítőben, a *City by the Sea* Silt-ben a *Ravager* címet egészen más kapta, mint itt. Abba viszont nem lehet belekötni, hogy a majd említésre kerülő *Lord Warrior* itt miért pont varázsló, mivel hivatalos forrásból róla még nem jelent meg semmi, hacsak a *Prism Pentad* 5. könyvét, a *Cerulean Storm*ot nem tekintjük annak. Mindenestre elég valószínűtlen, hogy pont ez ne lenne harcos.  
Ami több embert is érdekelhet, az például az új varázslatok, pszionikák, ellenfelek. Sajnos pszionikából egy darab új sincs, ami most még annyira nem, de a 3. részben már mindenképp zavaró lesz. A *Will and the Way*-ból vagy a *Dragon Kings*-ből sincs semmi újdonság ilyen tekintetben. A varázslatokkal kapcsolatban viszont kötelességünknek tartjuk megemlíteni, hogy egészen a 10. (!) szintig ki lettek dolgozva

az ikonok, és egy kis cheat segítségével 9. szintű varázslói varázslatokat is lövöldözhetünk, annak ellenére, hogy az ebben a részben elérhető maximum 15. szintig csak max 7. szintű ismerhetünk.

Az előző rész karaktereit áthozva bizonyára elég sok embernek feltűnt, hogy a cipelt cuccoknak mindössze talán 20 százalékát használhatjuk itt is ugyanúgy, ahogyan régebben. Kellett nekik annyira tápoltatni a max 9. szintű party-t, most a fele cuccokat nem lehet használni, mint pl. a különféle tulajdonságokat növelő gyűrűk, övek, török, nyakláncok, sisakok. A **Fireball** nyakláncból **Biofeedback** nyaklánc lesz, ez még elmegy, mert hasznos lehet ez is, de amikor a +3 vagy +4 erőt adó övből valamilyen mezei sisak vagy vért kerül a karakter derekát jelző helyre... A csodálatos fegyver, a **Dragonsbane** is egy kisebb változáson megy keresztül, fémből obszidiánná válik a pengéje. Egyébként a játékban már kétféle scroll lesz, olyan, amit egyszer lehet használni, és olyan, amit csak varázskönyvként. Ez az első ilyen **SSI** játékokban, és végre ilyen szempontból is megfelel a papírforma **AD&D**-nek. Mind a két kézbe lehet már nehezebb fegyvereket is rakni, ellentétben az első résszel. Végül fel szeretnénk mindenki figyelmét hívni az elég szigorú (**Exceeding Level Limits** nélküli) szintkorlátozásokra!

A **Wake of the Ravager**hez adott cracket ne használjuk, mert a tyri bányákban nem fogunk tudni két pályán kívül mást megismerni, azonkívül még sok egyéb kisebb, kevésbé zavaró kellemetlenségben lesz részünk.

A játék használatáról most nem írunk sokat, akinek nem megy nagyon, olvassa el az első részhez írtakat (ld. **CoV#xx**), semmi sem változott.

El is kezdhettük az érdemi részt. A hely limitáltsága miatt először csak a legfontosabb dolgokat írjuk le, a mellékfeladatok megoldását talán egy későbbi számban. Valószínűleg jónéhány dologgal kapcsolatban található egyszerűbb megoldás is, és pár tárgyat sem szerzettük meg. Ezek közül a legfontosabb a **Bloodletter** kard lehet.



Rögtön akcióval indul a program, egy néni kiáltozik felénk, míg egy ezidáig rejtőzködő valaki szépen kettédeztintegrálja a fülét. Csata, amely után kiderül, hogy **Ur Draxa** városalakói jöttek ide egy kis bajt keverni. Aki nem tudna eleget **Ur Draxa**-ról, ajánljuk a **Valley of Dust & Fire** c. kiadványt. Röviden annyit, hogy ott lakik a rettenetes, a félelmetes, a hátborzongató, a sárkány. A nő hullája (ami valójában persze nincs, hiszen a dezintegrálás nagyon is takarékos ilyen szempontból) mellett hever egy cetli, amiben egy **Arslan** nevű törpéről van szó. Nosza, ott van a **Stitches** kocsmában, éppen az üres farzsebét tapogatja. Vajon mi lehet benne?

Elmondása szerint akkor áll csak szóba velünk, ha olyan bizonyítékot hozunk az északra lakó **templarektól**, amely alapján le se tagadhatják, hogy eső után köpönyeg. Ahhoz viszont, hogy oda bejuthassunk, egy **Fayina** nevű perszóna segítségére lesz szükségünk, aki a **Harbringer's Roost** fogadóban szállásolta el magát, a második szobában a délkeleti sarokból számítva. **Fayina Arslan** ajánlásával is csak akkor hajlandó segíteni, ha előtte rendezzük

adósságát **Acarral**, a város legkiválóbb informátorával. Mindössze 10.000 cp-ről van szó, nem nagy ügy. **Fayina** cserébe egy kulcsot ad, és belépési tanácsokat a **templarekhoz**. Menjünk a 20-as helyre, aminek az ajtaját az újonan kapott kulcsunkkal ki tudjuk nyitni. Odabent a megfelelő ládák kirámolása után álljunk a falhoz hallgatni: néhány **draxa**-i épp **Tyr** meghódításáról beszélget, no meg arról, hogy a napló, amelyben mindez le van írva, a ládában van, és hogy ott mennyire mélyen.

Több se kell a bátraknak, odamegyünk szépen **Oberhau** vagy hasonlóan vicces nevű barátunkhoz, aki a 21-es helyszínen van, és meséljünk neki az imént hallottakról. Az már vili, hogy neki is kell bizonyíték, és egy tipikus **templar**-duma után bejuthatunk a 23-as terembe, ahol kutassuk át a ládát, majd a bizonyítékot adjuk át a kis bürokratának. Mehetünk is leülni a 22-es teremről északra lévő tagokat. Ide úgy tudunk átjutni, hogy a 23-ban lévő szekrényt használjuk. A bentlévő két **draxa**-i azonnal kerekelt old, magára hagyva az áruló **tyri** **templar**, akit már a neve miatt is rég meg kellett volna ölnünk, hiszen úgy hívják, hogy **Kalabotulit**. Holttestét ártatlan tekintettel átkutatva megjeljük a keresett bizonyítékot.

**Arslan** nagyra tóttot szájjal fogad minket, majd sürgető mozdulatokat tesz, hogy induljunk a régi fürdő felé, ahol a **Fátylas Szövetség Tyri Főhadiszállása** van. Néhány óriácsontváz lehadarálása után nyomogassuk meg az egyik lefolyó líkját, mire az átjáróként szolgáló szekrény utat nyit nekünk.

Odalent beszélgethetünk és ismerkedhetünk a szövetség itteni tagjaival, legelőször **Matthias**-t keressük fel. Ő itt a főnök, és nem lesz túl nehéz megtalálni, egy nagy fülcimpájú, kopaszodó figura. További utasítást ad, hogy keressük meg **Aleksa**-t, aki meg fogja mondani néhány **tyri** informátoruknak a nevét, amilyen **Arslan** is. **Tasarla**-t keressük a felszínen, mondjuk el neki a megadott jelszót, és próbáljunk meg a **tyri** metrórendszerbe lekerülni, ahol lesz néhány irtanivaló **draxa**-i.

**Tasarla** az **Shadow Square**-n árul, közeledtünkre elmondja, hogy a lejutáshoz **Kovartól** kéne érdeklődnünk, de őt nem is olyan régen elrabolta néhány obszidián-ember (valójában gólem), de a szolgálja is segíthet, ha erősen hivatkozunk állampolgári jogainkra. Kapunk néhány papírt arról, hogy itteni lakosok és állampolgárok vagyunk, keressük fel **Kovar** házát, a szolgálval beszélve kiderül, hogy a lejáratot nyitó kulcs a könyvespolcon van. Kutassuk át a polcot, tegyük el egy kötetet **Kovar** művéből, valamint a **Stone Medallion** is, amit a polcon rejtettek el valahol. A komédált illesztjük **Kalak** (gy.k. **Tyr** volt királya, akit a **Verdant Passage** c. könyvben gyilkolástak le) lefejezett szobrának talapzatába, ahol a kis négyzetes mélyedés van, és szabad az út lefelé.

A mélyben csak egy nagyobb feladatunk van, de sok időt megspórolunk, ha az időközben elszabadult **Greater Feyreket** is elintézzük, és a folyosókon szétszórt pecsétekkel bedugaszoljuk járataikat. Ahhoz, hogy átjussunk a folyosó túlsó felére, csak a szembenlévő rácsokat kell szétcincálni, majd ott átbújni. A többi rácsot sem árt megvizsgálni, néha kincs, néha pedig pár csontváz-harcos bújkál mögöttük. A hosszú folyosón a közlekedést egy szobor akadályozza, ennek többször célozzuk meg a fejét valamilyen löfegyverrel, egészen addig, amíg el nem fordul, és át nem juthatunk. Az itt rohagáló öregemberrel nem sokat tudunk kezdeni.

Most már a belső rész, a **ziggurat** talapzata is hozzáférhető számunkra. Kisebb csapateteken kívül zavartalanul elérhetjük a **ziggurat** nyugati oldalán lévő rácszatot, és oda kéne bemenni, ugyanis a tetőt innen letről nem érdemes megtámadni,

majdnem biztos halál.

Ezeket a rácsokat is hajlítottassuk meg. Odabent egy varázsjárvánnyal fertőzött ember ül (a **templar** íródak előtt várakozó lány bátyja), nem mehetünk oda hozzá, mert egy védőövezetet vont maga köré, hogy ne fertőzzön meg senkit. Maximum egy varázsgyümölcsöt fogadott el tőlünk, aminek elfogyasztása után békésen és kicsit egészségesebben szundikálni kezdett, amit egészen a játék végéig nem hagyott abba... Ami fontosabb, az a rácszatot a fickótól északra, oda baj nélkül át tudunk keveredni. Kezdjük el hallgatni, majd kétszer **KEEP QUIET**, utána meg rohanjuk le őket. Piff-paff, megvoltak. A szekrényt használva feljuthatunk a kertet irányító **defiler** nöcskéhez, akit a lehető leghamarabb üssünk le, mert akkor elszabadul a kert ereje, és az össze-vissza rejtőzködő **defiler**ek megregulázásában legalább lesz, aki segít. Ha ez megvan, vissza a **Fátylas Szövetség** főhadiszállására, bár előtte mindenképp pihenjünk az északi táborútnál (feltéve, hogy a **freyreket** biztonsági pecsét alá helyeztük), mert még lesz egy-két ütlegetődsi.

Ez már **Tyrben** kezdődik, de amikor belépünk a **VA HQ** ajtaján, szörnyű gyanút fogunk. Azok az emberek, akik a **Fátylas Szövetség** őreit irtják, nem lehetnek túlságosan kedvesek, ráadásul még **draxa**-i ruhát is viselnek. Kezdjük ezekkel, majd őket elpusztítva folytassuk egy kicsit délkeletre, majd fussunk át **Matthias** termébe, ahol egy kis életmentés után üldözés következik, mégpedig az északi titkos archívum felé. Az ottani utolsó teremben **Lord Warrior** és néhány embere éppen egy ősi tárgyat, **Utatci Urnáját** tulajdonítják el. **Lord Warrior** persze megszökik, a többi embert maga mögött hagyva, akikkel nekünk kell verekednünk.

**Matthias** elkezd aggódni: ez az urna biztos több is volt, mint amit tudtak róla, mert a **Lord Warrior** csak viccből már régóta nem lop. Mond egy szép mesét **Utatci**-ról, majd arról, hogy nekünk mit kéne csinálnunk. Nem árt tudni, hogy ez az **Utatci** az egyik legnagyobb **athas**-i hős volt, és egyedül legyőzött egy olyan szörnyet, aminek említésétől mindeztidáig tartózkodtak az **SSI** stuffok: a **Tarrasque**! Tüha, most meg kellett volna ijednünk, itt egy kis felerősödő dobpergés, néhány pokoli villámcsapás, és közben a viharos szél. Aki ismeri valamennyire az **SSI**-t, az már itt kitalálta, hogy a végén természetesen egy ilyenél is meg kell küzdenünk. Nekünk majdnem három kör volt, és időközben a **Tarrasque** is le tudott ránk csapni vagy egyszer. Mindegy, ez egy kicsit arébb lesz még. Az igazság az, hogy időközben a **Lord Warrior** kikiáltotta függetlenségét a sárkánytól, és az urna segítségével akar magának hatalmat szerezni, ugyanis az urnába lett bezárva a **Tarrasque** szíve, **Utatci**ével együtt, így a kis csótányfattyú nem tud regenerálódni. **Lord Warrior** most ki akarja engedni, hogy segítségével egész **Athas**-t lerombolja, fellegesse, urálja, stb... Ennél már csak az volt nevessegebb, amikor a **Black Spine** modulban leírt **githyanki** királynő tervezgetett hasonlókat. Nem azért, de csak a fizikai képességeit használva is relatíve hamar helyben tudná hagyni a sárkányt a **Tarrasque**-ot, főleg, ha a lehetetlent is használja. Jó, mondjuk ez nem tartozik ide szorosan, de nagyon bántja a csőrünket.

**Matthias** elmondása szerint az urna négy igen hatalmas tárgy tudná kordában tartani, megakadályozva, hogy a **Harcosúr** kieresse a **Ravagert**. Mindegyikről van egy kevés fogalma, a nehezebbik része a dolognak persze ránk vár, meg kellene őket szerezni. A négy tárgy: **Cup of Life**, **Promere's Hammer**, **Fire Ruby**, **Lyre of the Wind**. Persze kutathatunk velük kapcsolatban egy kicsit az északi archívumban, ha akarunk. Miközben mi ezeket beszeressük, **Romilia**, egy vezető **fátylas Lord Warrior** rejtékhelyét keresi. Innentől nem

annyira a szájbárogós módszer lesz, egy kicsit meg kell bontani az egységet, mert teljesen mindegy, milyen sorrendben szerezzük be őket.

#### Fontos helyszínek a felszíni Tyrben:

(lásd térképecske)

1. Start
2. *Uhubito* Karavánmester
3. Koldus, ad pénz, kap XP
4. *Harbringer's Roost* Inn
5. *Stitches Tavern, Arslannal*
6. *Kalak* szobra, lejáró *UnderTyr #1*-be
7. *Shadow Square*, boltosok
  - A: Feszítővas
  - B: Páncélok
  - C: *Tasarla*, +1 nyálvessző, csáklya
  - D: Páncélok
  - E: *Notaku*
  - F: +1 nyálvesszők, csáklya
  - G: Fegyverek
  - H: Szöttesek (*jannok* ismerőse)
8. Rahlótámadás
9. Bolt: ruhák, karvédő
10. Bányászszálló
11. *Zheir* fogadója
12. *Kovar* háza, É-ra könyvespolc
13. *Boric*
14. *Jann, draxa-i*
15. *Acar*
16. Átjáró asztrális síkra #1
17. Bolt: obsz. gerely, madár tárnákba
18. *Sirah*, *Abelard* húga
19. *Fayina* kulcsával nyíló raktár
20. *Oberhau tyri templar*
21. Láda
22. Láda: bizonyíték *Oberhaunak*, kincs
23. Lejárat *UnderTyr #2*-be (*Lord Warrior*hoz)

Dél felé kimenne a *jannok* táborába tudunk eljutni egy karavánnal, de csak akkor, ha már hallottunk a *jannok* táboráról, és előtte megkérdeztük a karavánmestert, hogy indul-e most valaki a *Portenger* felé.

Nyugat felé a *Ringing Mountains* egy erdős helyére érkezünk, dzsungel, félszerzet falu, *yuanti* tábor és *tyri* bányák.

A *Harbringer's Roost* Innben van *Fayina*, és itt lehet a fogadóstól szobát kivenni. Ha egy hónapra kérünk, az biztosan elég lesz a játék végéig.

A *Notaku* név bizonyára feltűnik azoknak, akik az első résszel is játszottak. Igen, ő volt, aki különféle komponensek beszerzésével bízott meg bennünket, és az első rész óta már négy szintet lépett. Feladatokra itt is számíthatunk, és elég jó jutalmakra is. Egyébként érdemes megvenni az áruit, hasznosak.

Legelőször óriáscsontvázak koponyáit szeretné, elég jó összeget ad értük (ha valaki nem tudná pl. kifizetni *Acart*, itt egy jó lehetőség). Egy darabért ad 5000 cp-t, és minden továbbiért ezret. Ilyen csontvázak vannak pl. a régi fürdőben, ami levezet a *VA HQ*-ra.

Ezután *feyr*-fogakat vásárolna tőlünk, amikből kereshetünk eleget, ha *UnderTyr*ben nem zárjuk le elég hamar a járatokat. Ad érte egy varázscsata (ez olyan mint a varázstehén, csak kisebb, jellegzetes szakállal is van, mekeg, jóval agresszívebb, valamint ha eldobják, visszajön). Minden további darabért is elég jól fizet (200 cp).

Ezután kigyótojásokat kér, ezekből a *Snakespine* barlangrendszerben igen jól bevásárolhatunk (*Traxiss* "kincseskamrája" alatt lévő üregben). A következő kérései is hasonlóak, *Fire* és *Air Drake* bőrt szeretne tőlünk vásárolni, a *Fire Drake* bőrért egy *Deck of Illusion* ad (itt *Monster Summoning VII*-ként működik), az *Air*ért pedig egy *Psionic Powerstone*-t, ami visszaugrasztja maximumra a *PSP*-t. Valószínűleg azt az anyagot - a *Flayer* *Ichort* -, amit akkor kapunk, ha megölünk egy agyszívót, szintén neki kéne megvennie, de a *Drake*-bőrök után már csak kigyótojásra ácsingózik, lehet, hogy *Traxiss* nagy, pirosas tojását kéne elcipelni, csak hogy az nem olyan egyszerű dolog, mert túl nagy ahhoz, hogy beférjen az

alagútba, sütve meg nem biztos, hogy örülné neki.

*Boric*-tól lehet kulcsot kapni a bányákhoz, és engedélyt is ő ad, sőt, felszereléssel is el tud minket látni, ha kell. Lehetőleg ne itt vásároljunk, mert pófátlanul sokat tesz rá az árra.

*Acar* a város információgyűjtője, pénzért mond néha valamit érdekeset, de mi is profitálhatunk, ha tudunk neki valami érdekeset mondani.

*Sirah*-t a legjobb elzavarni a *templar* irodák elől, mert csak ott hüppög, hogy az ő bátyját, *Abelardot*, elvitték a gonosz *draxa*-iak, mert félték tőle, stb. A bátyját tényleg elvitték, ott van a *ziggurat* alatt, csak hogy betegesen alszik. Többször rábeszélés után hajlandó elmenni, sőt, ad egy gyümölcsöt is.

Az itteni asztrális síkra járat (ami természetesen a drapéria használatával történik) segítségével egy bezárt varázslóhoz juthatunk. A varázslónak segíteni kéne kitalálni, hogy milyen sorrendben kell a nagy fazékba beleönteni a trutyikat, hogy innen kiszabadulhasson. Segítségünkre a mérleg lehet, mert a méricskélésekkel el lehet dönteni a sorrendet. Mi a következő megoldást találtuk: *Buya Leaves, Erdlu Blood, Randar's Powder, Hirvelim Herb, Bartini's Elixir, Garmiak Blossom, Sethuli Oil*. Utána lehet visszaugrani Tyrbe. Több hasonló asztrális börtönre is találhatunk még a játék folyamán, egy kivételével mindegyik megoldását közöljük. Abból csak segítséget, mert 100%-osan nekünk sem sikerült MEG megoldani.

A lejárát *Lord Warrior*hoz, aki egy régi, egy Tyr előtt épült város királyi kriptájában szállásolta el magát, különféle elemi védelmekkel van ellátva. Ezek elosztásához a megfelelő elemi tárgyakat kell használni (*Cup of Life*-től a *Fire Ruby*-ig).

#### Veiled Alliance főhadiszállás

Ehhez nem rajzoltunk térképet, mert nem túl bonyolult. Érdekes helyszínek:

*Matthias* terme közvetlenül keletre nyílik az őrszobáktól, kicsit északabbra. Odabent van egy igen veszélyes könyv, amit használva a szintszívástól és a *Feeblemind*től kezdve *spellbook* scrolloig elég sokféle dolgot kaphatunk.

Az északkeleti sarokban van egy polc, rajta tekercesek, és egyik-másik varázstekerics is. A polctól nem messze van egy újabb teleport az asztrálra.

Mielőtt ide beugranánk, meentsünk, mert még ezt nem tudtuk teljesen megcsinálni. Odabent egy néma fickó van, aki csak kopogni tud (két kopp - igen, három kopp - nem, négy kopp - nem jellemző vagy nem érdekel vagy nem tartozik a témához, öt kopp - ki kell mennem). Egyáltalán nem ő a fontos, hanem a szobrok, meg a tükör.

A tükör körül számtalan kis üvegcserep, ha mindezt visszarakosgatjuk, megláthatunk egy képet, hogy hogyan is kellene kinéznie a szobroknak. Vigyázat, ez a kép is tükörkép, tehát ami lent van, az fent kell, hogy legyen, ami fent, az meg lent.

A helyen még szét van szórva sok egyéb cucc, és ráadásképpen egy papagáj is, aki ködös tippetet tud adni, ha a karakter megérti. A következőket kell tennünk:

A felső sor balról első szobrához tegyük a könyvet, a másodikat takarjuk le a lepedővel, a harmadikat ajándékozzuk meg egy tükörrel, a negyedikkel még nem tudjuk mit kell kezdeni, tehát hagyjuk békén. Az alsó sor balról első szobrát vegyük le a talapatról, tegyük át az alsó sor utolsó állványára, az ottlévő női szobrot pedig pakoljuk le a földre. A második mellszobor fején lévő perselybe szerjük bele a pénzt, a harmadik fejét pedig üssük le.

A tükör szerint kb. így néz ki, de még a negyedikkel nem tudtunk mit kezdeni, az igazat megvallva nem is próbálkoztunk túl sokat. Ha olyankor nézünk bele a tükörbe, amikor még nincsenek megfelelően a szobrok, a tükör fellobban, mi sebződünk, a cseréppakolás kezdődhet előlről.

Van egy másik asztrális járat a főhadiszálláson, ez valamivel az előző alatt található, nem nehéz észrevenni. Olyan helyre érkezünk, ahol állandóan *Soul Shard*okat kellene csapkodnunk, ha leállunk beszélgetni a szellemekkel, és a csata végét várjuk. Pontosabban a szellemekkel le lehet állni beszélgetni, de csak amíg nem szerzünk elég infót, amihez egy magas karizmájú figura nem ártana. Kapkodjuk föl szépen sorban a környéken heverő kristályszilánkokat, és illesztjük bele őket sorba az asztalon nyugvó törött csillárba. Ha mind megvan, a szellemek örülni kezdenek, és mielőtt megtérnének pihenni, adnak egy kristálydarabot, amiből később fegyvert készíthetünk, a *verini* kováccsal. Egy +3 kétkezes kard lesz belőle, ami ráadásul megvakítja vagy süketíti az ellenfelet.

A főhadiszálláson megemlítenék még *Nnamdi* laboratóriumát, aki egy *Scarab of Prot +1*-et ad. *Silvain*, a szövetség gyógyítója egy vízdruida, akinél ráadásul az egyik keresett tárgy, a *Cup of Life* is megtalálható. Szívesen odaadja, ki kell venni a kútjából, és már a miénk is lehet. Bár csak a többi is ilyen egyszerű lenne megszerezni... Egyébként a kupával kétszer teljesen fel lehet gyógyítani gyengélkedő karaktereket, utána pár napig vissza kell tenni a kút alá, hogy feltöltődjék. Itt van *Romilia* is, vele sem árt beszélünk, ő a szövetség legaktívabb tagja, amolyan algóré, néha még értelmes tanácsokat is tud adni.

A titkos archívumban van két falizsönyeg, az egyik kissé már megviselt. Ezt szedjük le, és javíttassuk meg a *jannok*kal. Utána akasszuk vissza, és meg is van két új két tárgyhoz: ha a teremben lévő parázstartóból kiveszünk egy izzó szenet, és nekinyomjuk a baloldali képek, az aktiválódik, és már utazhatunk is a *verinik*hez. A jobboldali *Portenger*es képet pedig egy toll-legyezővel kell megbizergálni, hogy működjön (feltéve, hogy ki van már javítva a szöttek).

#### Ringing Mountains, Tyrtől nyugatra

Egy nagy út vezet át a képernyőn, egészen a bányabéjratig elvisz. Ezen az úton menetrend szerint közlekedik pár kereskedő, bányász vagy éppenséggel bandita. Számos kis lyuk is található még ezen a zöld-borította helyszínen, kettő ezek közül a *Snakespine* barlangrendszerbe visz le, a maradék pedig csak helyi érdekesség. Az úttól északra van egy rom egy obeliszkkal, amelyen az a felirat áll, hogy *Traxiss*-szal vigyázzunk. Ezzel a *Traxiss* nevű fickóval, pontosabban kigyóval majd csak a barlangokban találkozhatunk. Ettől a helytől nem messze van egy tavacska, attól északra pedig egy félszerzet-kolónia, amely kivételesen igen jóindulatú és kedves mindenfajta idegenhez. Elég valószerűtlen, de itt így van. Délre pedig egy nagy barlang van, bejárattal és kékszínű portásnővel.

Ez a nő, aki valójában egy *jann* (mind a négy elem alkotta dzsinnféleség, az *Al-Qadim* tele van vele) szultán lánya, segítségünket kéri kiszabadulása ügyében, ugyanis három, valahogyan idetévedt szörnyfejű óriás leláncolta. Szabadítsuk ki, és üssük le a kirohanó *Ptari* és társalgási körét. A lány eltűnik, és megmentéséért cserébe az apja ad egy kis kincset, ha benézünk hozzá.

A két lecsupaszított környékű lejárattal a *Kigyógerinc* barlangokba juthatunk, ám minket most a maradék négy érdekel. Az északba lemászva egy tábornozót találunk, itt lehet jó nagyokat pihenni is, de ha megvizsgáljuk a hordókat, mögöttük egy varázscsizmát lelünk, amiről csak akkor derül ki, hogy mágius, ha az egyik északabbra l;vő, út menti fát meg akarjuk mászni. Arról a fáról majd kisebb lesből támadásokat szervezhetünk, így a békés utasokat meglepetésből támadhatjuk. Arról se feledkezzünk meg, hogy az ilyen rablások után Tyrből néha rendcsináló csapatokat küldenek ki.

A barlangtól délre lévő füves lejárattal egy druidanőhöz juthatunk be, aki éppen azon ügyködik, hogy az általa felállított védőkört hogyan lehet négyeszesíteni. Ha onnan elmözdülne, a *Yuan-ti* népnek - akik többé-kevésbé ember-kígyó keverékek - a jelenlegi főváráslója igen hamar megtalálná és darabokra cakkozná. Segítségünket kéri, és megígéri, hogy cserébe megmutatja kisfiát, *Dmitrit*. A szobában lévő vitrinekből egyébként lehet varázsgyümölcsöket is szedni, ha előtte *Dariya*-val elmagyaráztatjuk a leszedés titkát. Mesél az északra lévő félszerzet-faluról is. A nagyobbik baj egyébként az, hogy a keresett *Solurnis* nevű *Yuan-ti* a barlangrendszernek egy olyan helyén szokott kószálni, ahol a program nem működik túlságosan jól, bár lehet, hogy csak a lemezes verzió. Ha szerencsések vagyunk, akkor azért megláthatjuk *Solurnis*-t, de mielőtt valamit is csinálhatnánk, elteleportál.

*Dariya*-nak még be kell szerezni néhány dolgot, mielőtt szóba állna velünk, elsőként egy nyugatabbra lévő lejárattal elérhető helyről kell szedni piros bogycókat, ám ezek a jól ismert *Zombie Plant* bokorról származnak, így mindenki számíton egy kis, a növény által "felbérelt" ellenállásra. Cipeljük be őket *Dariya*-nak, aki most elmagyarázza, hogy hogyan szedjük neki egy kis repát a konyhakertjéből, amihez a bejárat a zombibokros helytől délre van.

A félszerzet faluval valami gond lehet, mert nekünk nagyon szépen bekevert a gép a falu vezetőivel, meg hogy mit is kell nekik csinálni. A lényeg az, hogy nem is olyan régen az előző vezér - *Glade* - eltűnt, amikor az ún. *Hősök Kútját* indult el keresni egy expedíció élén. Az utána következő vezetőkkel meg sor gond történt. *Glade* után a falu lakosai hamarosan kétfelé váltak, az egyik felét, amelyik a föld alá ment, *Runner* vezette, és nem túlságosan önszántukból tartja őket még mindig ott. És ha a fennmaradt vezér, *Snaggle* nem küld nekik le elég kaját, bele is pusztulhatnak. Kisebb falunézés után egy csoport *Yuan-ti*-vel is meg kell birkóznunk. Ezt a hosszabb információt a fákön lévő félszerzetektől szerezhetjük be.

Balról az első fára felmászva felszedhetjük az egyetlen épen maradt tartót a *Hősök Kútjából* való vízhez, és *Snaggle*-lél is diskurálhatunk egy kicsit. A második fán található pihenőhelyet, azonkívül sok kis félszerzetet is. A harmadik fán *Soothsburg* megkér minket, hogy szedjük vele áfonyát, mert ő nagyon szereti az áfonyapudingot, de van egy igen csúf, gonosz, kopasz *Defiler*, a *Hocusspider*, aki meg a törppörkölt szereti, és állandóan őt kergeti, a egyetlen és vérszomjas macskájával együtt. A bokrokat elég rázogtatni, a leszedett bigycókat meg majd egy közelben lévő tábla tegyük bele. Ezután *Firegazer*nek kell szólni a második falépcsőházból, hogy mutassa meg, hova kell tenni. A harmadik fán van még *Sureshot* is, akitől egy klassz +3-as *Bow Of Accuracy*-t is vehetünk.

A negyedik fát is meg lehet tekinteni, mindössze egy feszítővasra lesz szükségünk, hogy a ledeszkázott ajtót feltörjük. Odabent az egyik padlódeszka alatt egy kis tekercs, amelyet *Runner* írt. Elég valószínűtlen, hogy itt még a félszerzetek is naplót vezetnek... Mindegy, ebben az áll, hogy *Traxiss* milyen jó haverja. Hamarosan majd azt is megtudjuk, hogy miért.

#### Snakespine barlangrendszer

Ha nem sajnálunk magunktól a harcot, a két bejárata közül a nyugatival kezdjük, mert ez egyenesen *El* templomának bejáratához visz. Ez egy fontosabb helyszín: Tőlünk északabbra van egy fatörzsekkel elfedett járat, aminek közelében egy tábla szerint *El* kriptájába juthatunk, és az egyáltalán nem szép dolog. A valóság azonban sokkal szomorúbb, mindössze a lenti félszerzet-kolóniát találhatjuk ott. A legtöbb félszerzet nincsen túl jó

állapotban, keressük föl a délnyugati sarokban lévő *Halla* nevű leányt, akivel közösen okos tervet szöhetünk, miszerint a nemsokára ideérkező *Runner* hogyan is tudnáknak elfogni. Először is *Halla* egy kis köcsirrel (helyi specialitás, ragadós trutyimutya a falakról lenyalogatva) bekeni a kijárat előtti helyet, miután *Runner* beérkezett a helyszínre, majd mi kapjuk el, és így nem tud kimenekülni. Lehetőleg a bejáratot zárjuk le a sziklával, mielőtt belépne a terembe. A dolog tényleg egyszerű lesz, és hamar le is csapható a kis korcs félszerzet. Vegyük fel a nála lévő térképet, adjuk oda *Halla*-nak, így egy alternatív kijáratot találtunk a félszerzeteknek (az előbbi ugyanis *Halla* tönkretette a köcsirizzel).

A főteremben északra van egy szökkökút, amire egy fickó hajol, ez itt kéremszépen nem más, mint maga a *Hősök Kútja*, amit annyira kerestek a félszerzet haverok. Tyű, de nehéz volt megtalálni. Ha most iszunk belőle, pihenésként fog hatni, és ne felejtsük el megtölteni a kis vizeztömlőt se. A feljárótól délre indulva kígyókba botolhatunk, és ha ügyesen el tudunk közöttük lavírozni, legközelebb csak *Traxiss* fog minket megállítani. Természetesen kedvesnek, mosolygósnak (már amennyire ezt a hüllőpofa megengedi) és igen szolgálatkészeknek mutatkozik, arról nem is beszélve, hogy ha beszélünk neki a félszerzetekről, a saftos kis emberkék őrzését örömmel elfogadják. Barátsága jeléül egy kupa italt is felkínál, saját bevallása szerint a *Hősök Kútjából*, ám igazából ez egy olyan koktél, amit legördítve száraz torkunkon a mixer uralma alá kerülünk... Hmmm, ilyet mintha már mi is tapasztaltunk volna... A legegyszerűbb, ha nekiesünk a nagykéssel. Legalábbis ennél humánusabb megoldást még nem találtunk. Utána a többit is leüthetjük, nem nagy feladat. A kígyók kincsét jobb békén hagyni, mert értéktelen hamisítványok, ellenben van arrafelé egy gödör is, amibe leugorva tekerős kígyókupacban landolunk, köztük számos tojás is. Az egyik tojás, pirosas, sokkal értékesebb, de olyan hatalmas, hogy nem lehet karakterhez bepakolni. Az elszállítási módja mindeztől még ismeretlen.

Még délebbre beleütközhetünk az eltűnt félszerzetek járőrének egyik utolsó tagjába, aki hamarosan követi társai példáját, mert két *Umber Hulk*, majd 3 *Mind Flayer* és két *Intellect Devourer* veti rá magát. Az *Umber Hulk*okkal kapcsolatban nem érdemes szót pocsékolni, ámde a *Mind Flayer*ek és az *Intellect Devourer*ek annál érdekesebbek. A *Mind Flayer* eléggé ismert monster, csak annyit mondanánk, hogy ne varázsoljunk rá, és óvakodjunk attól, hogy négyser egymás után egy eltaláljon, mert akkor HP-től függetlenül meghalunk (kiszűrűsöli az agyunkat). Ezenkívül van még pár képessége, amik közül a legveszélyesebbet, a **MIND BLAST**-et szerencsére a játékban nagyon ritkán alkalmazzák, mert elég agresszív... Az *Intellect Devourer*ek csak távolról kellemetlenek, de akkor nagyon. Elég sok pszionikus képzettségük van. A sebzésükről csak annyit, hogy +3 vagy annál jobb fegyverek sebzik egyáltalán, és azok is csak 1 egész darab HP-t ütésenként. Természetesen számos fajta varázslatra kvázi immunis, így a legjobb taktika ellene egy nagyon gyors harcoss vagy a *Disintegrate*. Amúgy a helyszínről észak felé, pár *Yuan-ti*-n keresztül juthatunk ki *El* templomába.

A többi helyszín viszonylag nyugis, ám van ahol visszatérő jelleggel támadják le a gyámoltalan utazókat a különféle rémségek, például *Aurumvorax*-ok, *Beasthead-Giant*-ek vagy éppenséggel *Shambling Mound*-ok. Van, ahol kötőmelékeken kell keresztülküzdenünk magunkat, mindehhez csak izom kell. Az egyik helyen, a félszerzetek kiszabadítása utáni barlangban a képernyő jobb oldalán található egy furcsa kis repedés, amire azt írja ki, hogy **CRACK** (ezért is mondtuk,

hogy repedés). Ott üssünk egy nagyot a fegyver-ikkonnal, és ha a program is úgy akarja, az út szabadon áll. Ha nem, akkor sem kell megijedni, ugyanis istentud-jaminek (elég gyakori monster) közzönhetően az a helyszín, ami innen következik, nem jelenik meg a képernyőn. Karaktereink eltűnnek, és vakon kell megkeresni a visszavezető utat. Azonkívül itt mindenképp találkozhatunk a *Yuan-ti*-k főváráslójával, *Solurnis*-szal, csakhogy az általa előidézett csatával nem sokat tudunk kezdeni, főképpen azért, mert sem karaktereinket, sem az ellenfelet látni nem lehet. Máshol is van rá esélyünk, hogy pont rálelünk a kígyófattyára, de itt sem tudunk vele harcolni, és csak fenyegetni tud minket, hogy még találkozzunk. Ennek ellenére még a farka végét se dugja felénk (fúúú, ez félreérthető!).

#### El temploma

Ha *El* templomához a félszerzet falutól északra indulva jutunk el, akkor csak egy minisereget találhatunk, amely éppen a templom letámadásán morfondírozik. Mi is beszerződhetünk, megfelelő összegért és szákmányért. Cserébe viszont kell egy bejáratot találnunk, majd odabent megfújni a cég ajándékaként megkapott kürtöt. Mi támadási szándékunkkor hiába is tutulunk, bajtársaink maradtak jól védhető állásaikban, így a balhét nekünk kellett elvinnünk, a fosztogatásba persze ők is beszálltak (igaz, ez csak papíron történt meg, mert abszolút semmi fosztogatnivaló értéket nem találtunk, sőt, egy megerősítható *Yuan-ti* nőstény sem dugta elő a képét). Induljunk csak a *Kígyógerinc* barlangokban található kijáratból. Ezen a helyszínen három fontos rész van, az egyik keletebbre egy diplomata *Yuan-ti* írnozával, ettől nyugatabbra a rabok + *Yuan-ti* örök, északra pedig a *Yuan-ti* harcossok legjobbika trónol. A diplomatát keressük fel először. Vele elég jól szót lehet érteni, ellenben nyápic. Levelet is lehet iratni a segédjével, amit odaadhatunk a harcoss *Yuan-ti*-nak, aki velünk ügysem állna szóba. Persze tökéletesen feleslegesnek bizonyult, mert így is ugyanúgy letámadnak az őrei, akikhez még egy darab értelmes szót sem lehet szólni, mert már támadnak, de azért érdemes végigolvasni a kígyófej szövegét.

A rabtábort egyelőre hagyjuk, mert amint letámadnánk őket, a *Yuan-ti*-k egy része már indul is, hogy a rabokon revansot vegyenek. Keressük fel tehát az északi részt, azonnal letámadva a kukacembe-reket, így nemcsak a rabokat fogják békén hagyni, de jó lehetőségünk nyílik arra is, hogy páros kardcsapásokkal villás nyelveket kaszálassunk egy jó ideig. A rabok majd gyorsan hazafutnak, és így *Glade*, a félszerzetek original vezérének vezetésével a falu újjáépítése megindulhat.

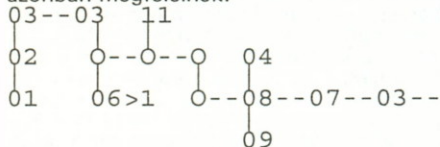


#### Bánya első szint

Ide a bányászlet gyönyöreinek kiélvezésén kívül *Promere Kalapács*ért jövünk. Miután a *Boric*-től vett kulccsal kinyitottuk a bánya kapuját, le is juthatunk az első bányaszintre. Nem kell megjedni, mindössze 3 lesz. A bányavezető felőriánsnót, *Melody*-t felkeresve megtudhatjuk, hogy egy bizonyos *urki* csapatot keresnek, akik a környék leghíresebb kalandozó-csapatái közé tartoztak (idáig!). Mi azt

mondtuk *Melody*-nek, hogy mi vagyunk azok, aminek az lett az eredménye, hogy sem *Acar* nem volt hajlandó fizetni ezért, sem *Melody* nem hitt nekünk a későbbiekben, miszerint mi mégsem az *urikiak* voltunk. Több gond is jelentkezett a bányában, ezt mindent nekünk kell orvosolnunk. Először is jónéhány bányász kurtán-furcsán elkezdett mostanában tűnedezni, hátrahagyván csapat-papot s minden földi jót, és illa berek, nádak erek, kerekét oldanak. Hogy, hogy nem, senki sem tudja mívégre, pedig olyan jól éltek-haltak, míg a kurta farkú malac túrt, hogy hetedhét dímbes-dombos határon túl is folyt a dínom-dánom fizetés napján, és nem ám csak úgy immel-ámmal! Hohó, nem ám! Még a *Julcsáról* is azt tereferélték, hogy irult-pirult, amikor a *Jancsi* hercehurcája és ugribugrija csak úgy izgett-mozgott...

Tehát a feladat világos. Először akkor keressünk meg egy felborult csillét, hozzá kerekét, majd pedig az eltűnt lift-kezelőt *Blicket*. Az alábbi térkép segíteni fog az eligazodásban, ám nem lehet tökéletes, mert a pályákon egy kevergés után kikötünk a pálya másik végén. Azonkívül immár hagyományra vált, hogy a *Dark Sun* leírásokban szereplő karakteres térképek nem lehetnek rögtön pontosak, kábéra azonban megfelelnek.



**01 helyszín:** Innen indulunk, itt van két nem jelölt csillejárt, azonkívül egy gyalogjárt északra. *Melody*-nál lehet beváltani a bányászott érceket kárpótlási papírokra, amiket a városban el lehet adni, de persze inkább ne a hivatalos közegeknek, *Boric*-nak, hanem *Acar* szolgájának. Darabonként 100 cp, úgyhogy elég jó pénz.

**02 helyszín:** Itt van egy beteg, meg *Mug* névvel egy szakács, akinek isteni a főztje, egy pihenésnek felel meg.

**03 helyszín:** Ventilátoros helyszín. Az egyes ventilátorokat elforgathatjuk a kívánt égtáj felé. Majd *Blick* felélesztésénél lesz ezeket szükségünk, amikor is a friss levegőt ezeken keresztül visszük.

**04:** Itt a lift. Működtetéséhez egy *Blick*nél lévő papirost kell memorizálnunk. Ez visz le a második, alsó szintre.

**05:** *Wren*, egy gyógyító van itt. Ő is *Promere* Kalapácsát keresi, de mint amatőr, soincs esélye rá. Ennek ellenére egész szép mesét mond *Promere*-ről.

**06:** Itt folyik a jelenlegi ásatás. Az egyik csille is itt fekszik, csak kérjük meg a fővájt, hogy hadd kössük el a kocsit, és már használhatjuk is (gyorsabban el tudunk vele jutni a lifthez, a bejárhoz, illetve a 10-es, a térképen nem jelölt helyszínhez).

**07:** Amint át akarnánk menni a kép túoldalára, *Umbur Hulkok* támadnak le minket, beomlasztva a ki- és átjárókat, de szerencsére a szörnyek leölése után már jön is egy *Winchester* nevű törpe, a maga kis csákányával és utat tör.

**08:** Az itt turkáló emberek közt van egy kis kerék is, aminek segítségével a 10-es helyszíntől északra lévő csillét reparálhatjuk meg.

**09:** Békés bányászokat bizarr bogarak bolygatnak.

**10:** Nem jelölt helyszín, hiszen ha a főbejárattól elindulunk az alsó csillejáraton, rögtön ide jutunk. Van egy átjáró északra, ahol egy felborult csille fekszik a sínen. Miután rátettük a kereket, már csak rá kell emelni a sínre, ami nem is olyan könnyű, mint gondolnánk. Egy *Strength Of One* varázslat például segíthet, de idővel minden baj megoldódik.

**11:** Itt fekszik *Blick*, méghozzá munkaidőben. A körötte terjengő zöldes gáz mindenkit meggyőzhet affelől, hogy már megint csak a köztulajdon rongálásán jár az esze. Ha van nálunk pinytőke ketrecben, az azonnal áttér egy szabadabb létsíkra, az *Örök Vadászottmezőre*, ugyanis az igazságos sors neki azt diktálja, hogy ott nap mint nap meghaljon zsákmányként, majd boldogan reinkarnálódjon egy még alacsonyabb létformában, pl. pingvin. Keressük fel a 12-es helyszínt, és onnan jöve sorba állítsuk be a ventilátorokat úgy, hogy forogjanak. A lényeg, hogy amikor ide visszaérünk, a gáz kezdjen el oszlani. *Blick* hálából itthagy egy papírt, de azonnal nem akar velünk jönni a lifthez, csak majd egy kis turkálás után, mert éppen egy fontosabb érre bukkant. Azaz a liftet nekünk kell kezelni, és kezeléséhez előtte el kell olvasni a *Blick* által hátrahagyott jegyzetet.

#### Bánya második szint

A fő közlekedési eszközünk itt a csille lesz, hálástennek nem kell idétnen kis útvesztőkkel időt pocsékolni. Annyi a feladatunk, hogy a karok megfelelő beállításával adjuk meg a kívánt irányt (fel vagy le), majd a megjelenő csillével már el is utazunk, ha egy kicsit türelemmel vagyunk, és előtte megfűjtük a kűrtöt.

A probléma felelevenítése: egyre több és több ember eltűnik, szerszámot és ércet hátrahagyva. A nyomozással mi lettünk megbízva. A tíz turkálócsapaton kívül itt lakik a legendás *Váltóember*, aki nem kisebb dologért felelős, mint a csillék megfelelő irányításával (most bizonyára minden olvasónak leesett az álla a csodálkozástól: igen, van, akihez képest még a rettenetes sárkány is csak egy egyszerű bakter). Több helyszínrre osztódik a szint, mindegyiknél külön jelöljük, hogy hova van összeköttes, ami felül van, azt a váltó felső állásával érhetjük el, ami alul, azt sehogy. Egy kisebb információszerező körút a turkálók közt biztos jót tesz, ezután pedig a *Váltóembert* keressük fel, akivel beszélve megtudhatjuk, hogy most éppen hol vannak a gyilkosok (mert időközben minden bizonyon látunk majd egy-két lemészárolt holttestet is, tehát már nem tűnnek el, csak meghalnak). Jussunk el oda minél hamarabb, keressünk fehér hajú embereket. Mindnek +3 baltája van, és egy lecsapása után egy *Intellect Devourer*rel kell megküzdeni. Kergessük ki az életben maradt bányatagokat a bányákból, majd menjünk az *Old Dig Site*-hoz.

**Black Furrow:** Sok bányászcsapat. Ide érkezünk a lifttel, és ezzel mehetünk vissza, illetve le közvetlenül *Stumbledown*-ba is. A csörlővel lehet a liftet lehozni. Két csillejárt is van:

- *Spiderleg North*
- *Rattlenook Farms*

**Rattlenook Farms:** Tök lényegtelen helyszín, gombaárus. Fadarabért árulja, de rá lehet beszélni egy kis pénz alapú cseréire is.

- *Black Furrow*
- *Hourglass*

**Hourglass:** Semmi érdekes.

- *Rattlenook Farms*
- *Spiderleg South*

**Spiderleg:** Két csille van, egy északi meg egy déli. Amúgy egy kis *Umbur Hulk*-támadásnak is örülhetünk.

- Északi:
- *Black Furrow*
  - *Hadro's Half Acre*
- Déli:
- *Hourglass*
  - *The Gaunt*

**The Gaunt:**

- *Spiderleg South*
- *Stumbledown*
- Lift: *Redrock*

**Redrock:** Csak egy járat van, ha minden igaz: *Hadro's Half Acre* felé vezet.

**Hadro's Half Acre:** Északra van egy engedély nélküli, ámde asszimilálódott félszerzet is, adjunk neki egy csákányt, és akkor nagyon boldogan fog bányászni (elvégre a bányászat tipikusan athasi félszerzet munka, nem?). Van egy barlanglejárát, ami *Frazzlevain*-be vezet.

Keleti:

- *Redrock*
- *Luckout Tunnels*

Nyugati:

- *Spiderleg North*
- *Frazzlevain*

**Frazzlevain:** Itt lakik a *Váltóember*. Ahhoz, hogy beszélhessünk hozzá, először is bele kell kiabálni a csöbe, majd türelmesen megvárni, míg a hallókához ér, s akkor ismét ordibálni. Meg kell győzni arról, hogy tényleg gyilkosságok történnék, és fog mondani egy listát, ahol a gyilkosok most éppen lehetnek. Nézzük őket meg, ha nem sikerül elkapni a rosszembereket, vissza a *Váltóember*hez, újabb segítség, egészen addig, amíg meg nem találjuk az őszhajú bányászok csendesen csapkodó és csilléző csoportját.

**Luckout Tunnels:** Az asszimilálódott félszerzet szerint veszélyes hely. Egyébként valamilyen tényleg is lehetett, mert itt van pár eldobott csákány is, és nyomok vezetnek nyugatra, azaz az *Old Dig Site* felé. Nézzünk el oda.

**Old Dig Site:** Ha a mészárló bányászok megfékezése előtt jövőnk ide, az északi falon fellelhető titkosajtó zárva van (nem mindenki veheti észre, de egy tollaj nagyobb eséllyel). Ha utána, akkor üssük le az itteni *Mind Flayereket*, majd pihenés után irány a harmadik szint.

#### Bánya harmadik, *Mind Flayer* szint

Rögtön egy *Rod of Fireballs*-szal felszerelt és egy szimpla *Mind Flayer* fogad minket, a tűzgolyósnak köszönhetően pedig a kijárat el van torlaszolva kövekkel. Lemészárlásuk után körülnézhetünk, ez a rabszolgarész. Mindössze egy fickó használható, *Grange*, aki nagyon sürget minket az *Óregagy* megsemmisítésével, ami nem is olyan messze, egy nem is annyira őrzött helyen található. Persze aki már tudja, hogy az *Óregagy* az agyszívó központi tudata, és igen fontos közösségi összetartó ereje, az már kitalálhatta, hogy nem lesz ilyen egyszerű azt lecsapni, és annak nem meglepetés, hogy *Grange*-et egy *Intellect Devourer* tartja ellenőrzés alatt, és csapdába akar csalni minket (bár oda úgyis be kell mennünk). Négy fő részre osztható a *Mind Flayer* kolónia, az étkező, az aréna, a laboratóriumok, valamint ahol az *Óregagy* és az itteni *primarch*, azaz *Mind Flayer* vezető is van.

**Étkező:** A rabszolgakarámtól északra. Néhány lelkes rabszolga szolgálja ki a szegény kis menzás agyszívólegényeket. Karddal is le lehet őket útni, de sokkal agyafúrta dolog, ha a keletre található ládák egyikéből kivesszük az ételmérgeket, és mindet beleöntjük a *SOUP* táliba, amit a pincér rabszolga néha-néha letesz. A hullás ebédlő után nézzünk el délebbre, ahol arassuk le az akadékoskodókat, majd vegyük fel a főember kulcsát, és természetesen kutassuk át a ládáját. Ebből a háromszög alakú kulcsból még kell kettő, hogy bejuthassunk a fő-*Flayer* szállására. Északra van a kijárat. Az összekötő teremben egyébként mindig 3 *Mind Flayer* le fog minket támadni.

**Aréna:** Több lejárát is van. Az elsőt keresztülmenve nem sok érdekeset találunk, itt szoktak a *Flayerek* fogadni a rabszolgákra. A második sor mögött van jópár aréna váró vad, azonkívül egy agyszívó, aki mindezt kiereszti, majd a felső karral a mögöttünk nyíló ajtót lezárja. Innen csak egy út van tovább, ami egyenlő azzal, ha rögtön a legke-

letibb leágazáson indultunk volna. *Yiss* mester boldogan hullámoztatja csápjait, ám ha a mellette lévő kék ajtót megcélozzuk a földön található csáklával (megfelelő helyre kell állnunk), akkor az ún. vigyor lefagy a feji részéről, mert egy karakterünk átmászhat, és megküzdehet vele, valamint pár órával. Az arénában lévő állatokkal nem érdemes leállni harcolni, mert mindig jönnek újak. Ha őt is leütöttük, szedjük el tőle a második kulcsdarabot.

**Laboratóriumok:** Jó sok bunyó, majd délen szerezzük meg a harmadik kulcsot, és egy másik kulcsot az északabbra lévő teremben található páncélszekrényhez. Abban van egy mérges gáz, amit szipka barátaink elneveztek *Fekete Fátyolnak*, mivel az pontosan illik egy zöldszínű gázra. A lényeg, hogy nagyon rosszkedvű, ha kinyitjuk, az egész csapat elpusztul másodperceken belül. Egy csomó háromszög is található, amit ugyanúgy kell használni, mint a jegyzeteket, csak ezeket éppen nem kell elolvasni, mert telepaticusan mondják vissza tartalmukat. Az egyik szekrényen jópár fajta vegyszer is van, azt ne nagyon őrizzük meg, mert pukanni fog. Van egy szép kis mese a **D9-E4-E3** vegyítéssel kapcsolatban, időhiány miatt nem térünk ki rá, meg úgysem sikerült vele robbantgatnunk.

**Főhadiszállás:** Egy átmeneti helyen csatázhatunk, majd ott az ajtó. Illesszük bele mindhárom kulcsot, és szabad az út. Odabent egy eszeveszett harcra számítsunk, minden lehet tuningot, varázslatot, pszionikát, doppingszert tegyünk be a karaktereknek. Ha elég magas szintűek, nem okozhat azért túl nagy gondot. Mindenek előtt az *Öregagyat* próbáljuk meg elintézni, mert hátha nem szeretik a jelenlévők a hiányát tapasztalni. Azért ne felelkezzünk meg a többiekéről sem. Félóriás örökkel szemben követendő taktikáról nem kell sokat mondanunk, de azért inkább állítsuk oda a kevésbé harcos karaktereinket az *Intellect Devourerek* elé, egy-két *Stone-* vagy *Ironskin-*nel és alacsony AC-vel, hogy ne akarjanak semmi rosszféle pszionikát alkalmazni. Ha mindez megvan, nyissuk ki az alsó, keletre lévő ajtót a fő-*Flayer* hullájánál lévő kulccsal, de arra vigyázzunk, hogy az ajtó északi részét célozzuk a kulccsal, egyébként azt írja ki, hogy nem fog kinyílni (mi kb. 40 percig megakadtunk, jártuk össze-vissza ezt a helyszínt, míg véletlenül az északi felére mutattunk az ajtónak, és kinyithattuk). Odabent mindenekelőtt pihenjünk, szedjük fel a cuccokat, nyissuk ki az északi ajtót az előző módszerrel és az új kulccsal, majd készüljünk egy újabb harcra, ezúttal már *Promere* termében! Odabent 3 *Earth Drake*, majd 2 obszidiángólem köt belénk. Aki nem tudná még, hogy milyen az az *Earth Drake*, annak üzenjük, hogy nagyon vigyázzon vele. Ezután már el is vehetjük *Promere Kalapácsát*, a négy tárgy egyikét, aminek segítségével ráadásul ki lehet törni a falat mind ebből a teremből, mind a rabszolgakarárnál lévő omlásból. Előtte azonban vizsgáljuk át a ládát, mert azt a páncélt, ami ott van, nem szabad elszalasztani...

Kijutva a 3. szintről *Melody* vár, engedjük meg neki, hogy leellenőrizze agyunkat, mert az *Intellect Devourerek* óta már nem bízunk senkiben. Időközben véletlenül felrobbantja az alsóbb szinteket, egy embert valószínűleg megölve, de se baj, ez a rész készen van.

#### Jann tábor

Nem tudunk túl sokat róla. Van egy oázis, egy kigyós rész és egy pihenő templar. A kigyós résztől nem messze lévő felszer-zettel vagy mivel sajnos nem nagyon

tudunk beszélni, pedig ő indíthatna el azon a nyomon, hogy minek is van tulajdonképpen ez a helyszín (a szöttes-javitásnak kívül). A *Jann* táborban több unalmas figura is van. Odakint egy szürke külsejű nő fitogtatja fegyveres tudását, kérjük egy kis bemutatóra, beszéljenek a tettek. Küzdőhelynek azt a kis barlangos tájat (hehe) választja északnyugatra. Meg kell vizsgálni az ottlévő csemettyűt, és íme, pár kigyó már elő is ugrik, amiket jobb, ha lemészárolunk. Amikor ő jön, azonnal látszik, hogy pancser, még a kardnak is a rossz felét fogja. Azonkívül pár perc alatt szépcsapnák a kigyók, de avatkozunk közbe kardtörés esetén. Persze elvesztett kardját sajnálni fogja, és adhatunk neki helyette újat, amit azért nem muszáj. Az alsó kék sátorban pihenhetünk is, az alsó fehériben található egy valaha gazdag kereskedőház fia, aki nem túl bőbeszédű. A felső lilában egy vak mesemondó kopatja a száját, és szegény nincsen tudatában annak, hogy közönsége már rég jobb időpocsékolást talált.

A középső sátorban maga a szultán és becses családja lakik (szintén kivételes dolog, mert egy egész darab feleséggel és egy lánnyal megelégszik). Ha beszélünk vele, elmondja, hogy hálás lánya megmen-téséért, és két cuccot ki is vehetünk kincs-halmazából. Ez mindig véletlenszerű, nekünk egy kis pénz meg egy tekercs jött (ha mindenkinek az jön ki, akkor ez a vélet-lenszerűség csak vicc volt).



A bal felső piros sátorban lakik a falikár-pitos, todozó-fódozó kis *Jannlyány*, és ha rábizzuk a hibás szöttesünket a **VA HQ**-ról, valamint egy kis türelemmel is vagyunk, hamarosan megmondja a megjavításhoz szükséges hozzávalókat. Kell egy adag festék, valamint cérna templarköpenyből. A festéket *Tyrben* meg lehet venni, legked-vesebb megbízónktól, *Notaku*-tól. Amúgy más helyen is van egy-két szem elszórva. A *templarcérna* megszerzése sem lesz túl bonyolult, csak menjünk oda a délebbre lévő *templarhez*, vegyük rá akár csúnya szavakkal is, hogy távozzon, hátrahagyván köpenyét, amit **USE**-oljunk, és máris birtokunkban van a kívánt fonál. Ismét várni kell néhány napot az elkészüléssel, majd fizessünk a lánynak, lehetőleg nagy össze-get.

#### Vulkán, verinik

Ezen a részen egy kissé gyorsítunk, mert vagy 5 oldalt el tudnánk rá pocsékolni, mégis, az olvasó türelme is véges. Kissé unalmasabb lesz ez a rész így: Bejutni: **VA HQ** északi archívumában **BRAZIER**-ből vegyünk ki egy széndarabot, nyomjuk neki a szöttesnek, elutazunk vulkánba.

A vulkán első helyszínén öljük meg a *draxa*-iak első csoportját, a két *Fire Drake*-et is (az írhat tegyük el), mentünk meg a kis sárga *verinik* a tüzelemmentől, irtuk ki a *draxa*-i tábor, menjünk keletre a templomba vezető átjáróhoz, beszéljünk a *verinikkel*, akik megbíznak minket a már elpusztított tábor elpusztításával, ezért mondjuk meg nekik, hogy már minden rendben. Bemehetünk a templomba. A templomban először várjuk ki végig a beszélgetést, ne szőlünk bele, majd ismerkedjünk meg a környékbeliekkel. Van itt két ember, a kevésbé szociális *Uldin*,

meg egy másik, *Chauder*, akitől még bölcs tanácsokat is kérhetünk (egyébként erre a részre igen jellemző a tanácskérés, majdnem az egészét csak ez viszi előre), annak ellenére, hogy nő (megint ez a hím-sovinizmus!). *Fori*, egy nagyon öreg *verinik* a helyi legendák ismerője, tőle sok okosat tudhatunk meg, többek között azt is, hogy kérjük meg *Nortemus*-t, hogy a nemrég elhunyt *Sorval* halálával kapcsolatban hadd nyomozzunk, így lehetőséget kapva az északi és déli járat átnézésére is. *Nortemus*, az itteni főfőnök, beleegyezik a dologba, de egy *Gallinix* nevű helyettes gyanúsán ellenkezik, mindhiába.

Keressük fel az elhunyt szobáját, az északi szárnyban van, a díszesebb rész jobb oldalán. A könyve elolvasása után keressük fel a déli szárnyat, ott is a vadállat-szobrot, amit **USE**-olva megnyomjuk az írásban említett módon a szemét. Egy tekercs hullik ki belőle, valamint a szobor alatt egy kis üveggör taláható. Az üveggör céljára nem nagyon tudunk rájönni, túl kevés van a mintából ahhoz, hogy akárki is azonosítani tudja. Az írás viszont annál érdekesebb, mert ebben az van leírva, hogy *Sorval* utolsó napjaiban félni kezdett valamitől, tehát majdnem 100%, hogy megölték. Ezt a hírt vigyük el *Nortemus*-nak, aki elrendeli az egész blokk lezárását, és további kutatásra kér fel bennünket. *Gallinix* szobáját még nem tudtuk átkutatni, de ha ezt elmondjuk *Rhone*-nak, az örök parancsnokának, elintézhethetjük, hogy amíg *Gallinix*-et egy kamubeszélgetésre elhívhatja, besurranjunk a szobájába, használva a parancsnok adta kulcsot. Amikor elindul *Gallinix* szobája felé az egyik *verinik* őr (ez a szoba *Sorval*-éval szemben van), fussunk be *Sorval* szobájába, és csukjuk be az ajtót magunk után, majd ha *Gallinix* elment, fesszük ki a lakását, a szemétét (**TRASH**) is átkutatva, ahol egy eldobott rengés-előrejelzést találhatunk. A papírt vigyük el *Nortemus*-nak, és ez a letartóztatáshoz ugyan még nem elég bizonyíték, *Gallinix*-et most már igen ferde szemmel nézhetjük.

Induljunk el a déli szárnyban, keletre lakó kis *Prosserhez*, ő volt, akit megmentettünk a tüzelemektől. *Sorval*-ról kérdezve, és egy kicsit keményebb arcot vágva kipasszirozhatunk belőle *Sorval* egy könyvét, amiben a szép rajzokon és szövegeken kívül egy átkötött jegyzetről is szó van, ami most egy régi, ásványanalízisről szóló könyv fedelei közt van. Nézzük meg a pecsétől délre lévő könyvtárat, ahol a megfelelő könyvön kívül egy kulcsot is találunk. Naná, hogy ne adjuk oda az ideigyekvő *Gallinix*-nek, nézzünk el az északi szárnyban lévő kovácshoz, aki elmondja, hogy ez egy amulettet nyit. Az amulettet *Sorval*-al együtt a mauzóleumba temették. A mauzóleum felé igyekezzünk kiderül, hogy újabb rablás történt, természetesen pont *Sorval* sírját fosztogatták, az amulettet sem hagyván hátra. A teremből kilépve kiderül, hogy *Ulbin* volt a tettes, és most börtönben ül, várja az ítéletet. Meg kell tőle szerezni a titkot, hogy hova rejtette az amulettet, ehhez a börtönőr *verinik* segítségét is kell kérni (mielőtt a börtönhöz mennénk, beszéljünk róla *Rhone*-nak, a börtönőr segítségének kérése előtt pedig *Ulbin*-nek). A lényeg, hogy nem üthetjük meg, csak félemlítést alkalmazhatunk. Ez mindössze annyiból áll, hogy kimért lépéseket teszünk felé, amitől annyira megijed, hogy hamarosan elmondja: a termében egy szikla mögött van. A terme a pihenőhelyünkől északra található. A bentlévő amulettet kinyitva a gyilkos igazi neve is megvan, természetesen *Gallinix*, ám mire odaérnénk *Nortemus*-hoz, ő is halott, és halálát ugyanaz okozta, mint *Sorval*-ét, a földrengés + a meggyengített talpazatú szobor. A vulkán persze mindjárt kitör, rohanjunk oda, *Gallinix* hiába akar valamit is csinálni, lezuhan, és ránk vár a feladat, hogy visszahozzuk a tüzelem keresett tárgyát, a *Fire Ruby*-t. Másszunk le.



Nem nehéz megtalálni, de odajutni igen. Utközben a **draxa**-iakon kívül két **Fire Drake**-t is megölhetünk, ha pl. nem lenne csákyánk, sőt, négy **verini** kölköt is, ha nem mentjük ki őket a süllyedő lávadarabról (mi bosszúból hagyjuk őket magmáfürdőt venni). Menjünk végig a déli parton, majd északra, egészen a hídig, amit egy **draxa-i templar** ugyan lerombol, de ha a csákyát használjuk az egyik sziklacölöpre, majd átdobjuk a másikra, szépen átlendülhetünk. Innen tovább a következő, majd egy kis mészárlás. További utunk a mozaikokhoz vezet, ugorjunk át a legszélsőre. Egy mozaik közepére lépve változás történik néhány másik mozaik helyzetén, és ügyeskedjünk úgy, hogy először lehetőleg az északnyugati szigetre (vegyük fel a **Drake** karmokat), majd a délkeleti irányba, az ideig elérhetetlen szigetre jussunk. Az megfelelő lépkedésekről pontos mintát nem adhatunk, de nekünk kb. 10 perc alatt sikerült átvergődnünk mind a két célhoz.



Itt már sodornak minket az események. Magmagólemek, **draxa**-iak, üldözzük a **draxa-i templart**, de ne nyilazzuk le, mert még szükségünk lesz rá a gyorsabb kijutáshoz. Amikor odaér, hogy egy kiálló bazaltcölöpre dobja a tűzrubint, alakuljunk át rettenetes gyilkológéppé (nem lesz nehéz), aprítsuk szecskává csontvázharcosaival együtt. Gyorsan kapjuk fel a cölöp mélyedéséből a rubint, és az újonnan megjelent bazaltmozaikon rövidítve keressük meg a feljártot a lehető leggyorsabban (pontosan ott van, ahol lejöttünk!)...

Odament **USE FIRE RUBY ON SEAL**, és ennyi. Sok ideig homályosra részre fény derülhet, amiről mi hely miatt inkább hallgatunk.

Ezen a helyszíneken fontos még az északon lévő kovács, aki a megszerzett **Fire Drake**-karmokból egy nap pihenőidő után +3-as karmokat csinál (sebzése 1d6+6). Az üvegfüvő **verinivel** az asztrálon megszerzett kristályszilánkunkat alakíthatjuk át karddá (+3 kétkezes, vakít). A déli részen lévő földpap **potion**oket csinál jó pénzért, az északi részen lévő varázsló pedig **scrollokat** irat, akár varázskönyvbé is. A visszajutáshoz a középső részen lévő szötteshez érintsük hozzá a **FIRE RUBY**-t.

#### Sea Silt szigetek, óriások

Egy **Feather Fan**-nel kell meglegyezni a **VA HQ** archivumában lévő, általunk megjavított szöttest, és be is kerülhetünk egy fatörzsbe, ami a **Portenger** egyik szigetén, egy üreges fatörzsben van. Ide kell visszateérni, ha ez a helyszín kész.

Itt is van egy csomó dolog, amit nem csináltunk meg, pl. egy öregember legkedvesebb kincsét nem kutattuk fel, és nem mentettük meg az óriásokat a rovaroktól. Viszont az itt keresendő **Lyre of Wind** megtalálás nem túl nehéz. A faluból vegyük fel a kovácsnál lévő árbócot és az északnyugati kunyhóban lévő vitorlavásznat. Menjünk be a felső alagútba, menjünk tovább egyenesen keletre, erről a helyszínről szedjük fel a kormánylapátot, vissza az alagútba, ott most középen fel északra. Kedves varcosfejű disznók röföznek a szigeten, megkérnek minket, hogy üssük le a renitenskedő farkasfejúeket. Fontosabb

viszont az itt lévő hajóroncs. Megvizsgálás után illesszük rá a három felszedett cuccot, és irány a farkasfejúek szigete. Itt először hasogassunk liánt a fáról a mellette heverő baltával, majd a farkasok és vezérük leütése után (a vezérrel lehet beszélni is, de az eredmény ugyanaz, csak akkor miénk lehet a kezdeményezés is) nézzünk át a rabhoz. Az átjártot javítsuk ki a liánnal, a rab ketrecét pedig tegyük nyitvatartóvá az óriásoknál található kb. rózsaszínű kulccsal. Ő egy varázsló tanítványa volt, aki esetleg örülni fog majd neki. Nézzük meg az északnyugati feljártot, a **Felhővárosba** visz át.

Itt menjünk be a házba, ahol egy óriásnő kéri segítségünket, miszerint hozzunk el neki egy üvegfurulyát, ami jelenleg két darabban, elég jó helyen van őrizve. Ha valaki akarja, annak elmondhatjuk, hogy az egyik a háztól nyugatra lévő hegycsúcson van, átjutni a nyanya háza széléről leszedett deszkával lehet (a leszedésben egy feszítővas biztosan segít). A másik eléréséhez le kell menni a másik lejáraton (most nem azon, amin feljöttünk), azt válasszunk egy újabb feljártot (ha nem tévedünk, akkor ne a barlangot, hanem az utat), majd egy csapatkával, ráadásul szörnyekkel teli helyszínre jutunk. A csapaták nagyrészt egy **Globe of Invulnerability** semlegesíti, az ellenfeleket viszont nem. Ott is keressünk egy másik lejárót, és odabent vár ránk a furulya. Egyébként ha az egész hangszert meg akarjuk fújni, kellemes porrá török.

A lant megszerzéséhez sem árt egy legalább **Minor Globe of Invulnerability**, mert az odavezető úton (az óriásnő házától északi irányban) számtalan tűzgolyóval és villámmal találkozhatunk. Azokon túl sem lesz pompás a helyzet, szükség lesz egy jó kis csapatra, hogy lenyomjuk azt a pár **Air Drake**-et. A bőruket tegyük el, **Notaku** jól megfizeti. Ugorjunk rá az északnyugati részen lévő teleportra, és azon a helyen, ahová érkezünk, az északi kis platóra, így szabad az út a fészekhez. Csata, majd nyissuk ki a fészket az alja környékén (**USE STICK**). **Helmine**, egy óriás hős nő ad egy szép **Invisibility Shirt**-öt (persze pont passzol), a fészekből meg felkaphatjuk a lantot. Vissza a **VA HQ**-ra, hiszen megvan mind a 4 kívánt tárgy. Onnan **Matthias** és **Romilia** unszolásának engedve látogassuk meg a kriptát, ahol a **Lord Warrior** most tengődik, ezt a helyet már Tyrben említettük.

#### UnderTyr #2, a kripták

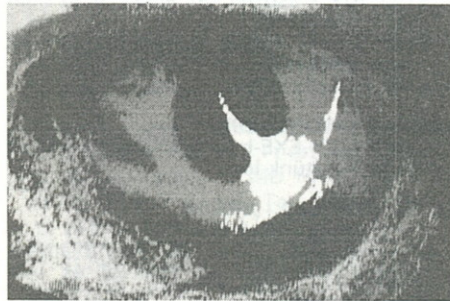
Az egyedüli örömteli hír az, hogy **Lord Warrior** az **uriki** csapatot már elintézte. Nesze neked konkurrencia! Először meg kell szerezni a **draxa**-iak segítségét, mutassuk meg nekik, hogy a szakadár **Lord Warrior** már rég nem a sárkány igazáért küzd. Ehhez keressük föl először a kikötött **Kovar templart**. Elég nehéz elviselni a modorát, de fontos infót, és sárkányellenes bizonyítékot ad. Cserébe viszont eszünk ágába se jusson, hogy adunk a felszerelési cuccaink közül, hiszen ezután már nem lesz rá szükségünk, a páncéljainkra viszont igen. Nézzünk le a **draxa**-iakhoz, a lejárát a délnyugati sarokban, az északi oldalon van, használjuk a kis bemélyedést. Odalent fussunk el **Jaku**-hoz, vagy mi a neve a draxai fő-templarnek. Beszéljünk neki **Lord Warrior** árulásáról, majd mutassuk fel a bizonyítékot is (**I HAVE...**). Mérgében mindent elmond, ad egy kulcsot a **King's House**-hoz, és elmondja, az azon túli ajtót a **Lightning Rodja** nyitja, amit biztonsági okokból egy lentebbi szinten rejtett el. Nem kell megjedni, a lejárát a tőle északra lévő **niche**-ben találjuk meg. Fussunk a **King's House**-hoz, ez a nagyobb terem, teli harcosokkal. Nyissunk be (vigyázzunk, a rácsokra ne lépjünk rá az odavezető úton, mert jópár csapatként is funkcionál), majd bunyó (**templarek** persze nincsenek, csak a közvetlen **Lord Warrior** alatt álló harcosok), azután pedig nyissuk

ki a pálcával az ajtót (a kriptákat hagyjuk békén).

Odalent **Lord Warrior** éppen elteleportált, hogy felkelte az álomszuszék **Tarrasque**-ot (aki ráadásul szám is van úzve). A nyugati oldalon lévő kriptát kifosztva kapunk egy botot, elementális rúnákkal ékesítve (kerek, sárga, bűdös, kis lyukacsok vannak rajta, és tejből készítik). Nézzünk át a keleti szárnyba, ahol a botot sorban dugjuk be a megfelelő helyekre (kődarab, víz, fűjtató, tűz). Mindegyik ad egy rúnát, ezeket illesszük be a helyükre a portálba, és már át is ugorhatunk a **Kozmosz Templomába**, ahová az urnát az ellenfeleknek elvitte, és ahol eredetileg is volt. Figyelem! Ott már nem pihenhetünk, és vissza sem fordulhatunk!

#### Temple of Cosmos

Utolsó helyszín! Ha ügyesek vagyunk, elkerülhetjük a harcot a **Shambling Mound**okkal, ami nemcsak pacifista érzéseinket elégíti ki egy időre, de még idő szempontjából is előnyös. Kisvártatva egy hullaarcú **pyreen**, azaz békehozó (a fehér galamb **athasi** megfelelője, kissé intelligensebb és hatalmasabb ugyan, de csöppet sem ehető) jelenik meg, és különféle kéréseinek ad hangot. Először a **Kozmosz Jogarát** kellene visszaszerznünk néhány kötekedő csontvázharcostól, majd az egyik kapuhoz menni, leütni az őröket, a **Jogart** használva (azzal klikkeljünk az erőmezőre) bejutási engedélyt szereznünk a templomba, ahol **Lord Warrior** kell gonosz tettében megakadályoznunk. Ráadásul sietni is kéne, mert a **Tarrasque** már nagyon morcos, amiért valaki fel akarja ébreszteni.



Természetesen **PONT** elkéstünk, a **Tarrasque** már felkelt. Néhány cool kép, és meg is jelent a nagy mumus, pár kisebb mumussal. Az elementálokat már nem kell bemutatnunk, a helyi csontvázharcosoknak azonban az a specialitásuk, hogy a 10. szintű **Rift** hat rájuk, tehát 9xHP, nem lehet **Turn**-ölni. És még itt van **Lord Warrior** is, aki egy **Fire Shieldet** és egy **Prot from Missiles**-t lőtt magára.

A **Tarrasque**-ot érdemes először leütni, bár korántsem olyan veszélyes, mint gondolnánk, főleg **EASY** fokozatban nem. Nekünk egy kör alatt 53-57 HP-t ütött le, de - most kell vigyorgni - egy darab **HASTE**-elt harcos karakterünknek mindössze egyetlen kör alatt sikerült a fűbe harapatnia, és még maradt is támadása! Khm, khm, igazán nagy veszélyt jelentett volna egész **Athas** számára... A többiek elintézése már okozhat gondot, a **Lord Warrior** néha lő egy tűzgolyót meg ilyesmi, de azért nem nagy ellenfél ő sem. És itt is a **HÁPPY END**.

Arra vigyázzunk, hogy a csata után a gép automatikusan kimenteti az állást, és nem folytathatjuk!

Egy-két helyszínt szándékosan nem néztünk át alaposabban, ezzel is ösztönözve a játékost egy kis saját gondolkodásra. Viszont minden, ami a nyeréshez kell, le van írva, és egy sóhaj kíséretében viszontlátást intünk ennek a kiégett világnak kb. egy kerek esztendeig... Legalábbis **SSI** köntösben.

■ HáPI

# ELSŐSEGÉLY

Rovatvezető: Molnár Zsolt (DoT)

Az e havi Elsősegélyben való felszólalásért köszönet illeti a következőket:

*Domonics Róbert, Cegléd, Horváth Ákos, Miskolc, Izsóf András, Budapest, Nagy Károly, Budapest, OGYI of Interfrigo, Sandoly Szabolcs, Hatvan, Vörös Tibor, Budapest, Zsíros Viktor, Cegléd.*

## IBM PC

### MAHJONG 4

Pályakódok: HOME / UPUP / WORD / ROCK / BALL / SSSS / GRAY / AIRY / RAIN / HOLE / NIKE / FRAM / THIS / HARD / AMAN / COFE / QUIP / CUBE / EMEU / LEAF / DOWN / BOMB / TWIN / FLWR / SMAL / IIII / EASY / AAAA

### COVERGIRL STRIP POKER

Névnek írjuk be: MACHO, így nem tudunk veszteni.

### DUKE NUKEM

A kimentett játékkélemben lehet turkálni:  
\$08: betöltés utáni kezdőszint száma  
\$10: \$FF - firepower max-ra.  
\$13: \$01 - csizma (az első pár szinten nem ajánlatos)  
\$16: \$AA - magas Health (az \$FF itt nem célszerű)  
\$18: \$01 - kesztyű

### FANTASY WORLD DIZZY

A PCDIZZY.EXE-ben 5900-re \$EB04-et írva örökéletünk lesz.

### ELDER SCROLLS - ARENA

Egy kis tippalmaz:  
Érdemes egy Dark elf Nightblade-et indítani, mert jók az abilitjei és van critical-ja (egyből felfordul az ellenség)  
Miatán kijutottunk az első meglehetősen könnyű labirintusból, indulás a MAGES GUILD-be. Mindenképpen csináljuk meg az alábbi spelleket:

#### Open

Chance: 100%  
Increase: 80% per 2 levels  
Spell cost: 400  
Casting cost: 10

Ezzel a varázslattal bármilyen ajtót, még mágikusan lezártat is ki lehet nyitni. Igaz, egy picit súlyos + drága, de mindenképpen megéri.

#### Destroy Wall

Number: 1  
Spell cost: 400  
Casting cost: 10

#### Create Floor

Number: 1  
Spell cost: 200  
Casting cost: 5

#### Spell Reflect

Chance: 20%  
Increase: 20% per 3 levels  
Duration: 10 rounds per 1 level  
Spell cost: 2700  
Casting Cost: 67

#### Create Shield

Strength: 10HP  
Increase: 35 HP per 1 level  
Spell cost: 1600  
Casting cost: 40

### LANDS OF LORE

A kimentett állásban írjunk \$7A-tól \$81-ig \$3E 07-eket. \$A7-\$A9-ig vannak a tulajdonságok, ide max. 09-et célszerű írni. Így talán könnyebb lesz továbbjutni a White Tower 3. szintjén.

## AMIGA

### ELITE 2.

Vegyük meg a legdrágább hajót, amire még futja, vegyünk egy-két kabint, és tegyünk bele embereket (vállaljunk el egy küldetést). Most vegyünk meg a legolcsóbb űrhajót! A régiért megkapjuk a pénzt, de a program kiírja, hogy nem adhatjuk el, mert "lagnak" benne. Nyomogassuk egy párszor a Buy-t, és feltöltethetjük a kasszánkat.

### HEART OF AFRICA

Az itt található infókat C64-esek is használhatják. A kincs minden játékban máshol található:

#### Északi régió

Ezen a tájon a következő népek élnek: Juareg, Berber, Nubier és Sidamo. Itt az aranyat szeretik a főnökök. Minden régióban máshogy beszélnek. Itt észak/dél, dél/észak, kelet/nyugat, nyugat/kelet, tehát pl. észak helyett délt mondanak. Továbbá: szavanna/Gabanna, oázis/El Mora Levimara

#### Nyugati régió

Törzsek: Bombara, Hansa, Mandigo, Jang. Itt az elefántcsontokat szeretik. É/Koko, D/Phutswama, NY/Mimbami, K/Katula, Niger folyó/Huttingo, Fáraó/Oz Oz

A tevéket ugyanúgy hívják, mint az északor (Koko)

#### Centrális régió

Törzsek: Banda, Mongo, Bombundo, Ugander, Lunda. Itt az ezüstöt szeretik. É/balra Utombától, D/jobbra Utombától, NY/szembe Utombával, K/egy irányba. Utombával (az Utomba az itt uralkodó NY-i szél), Kongó folyó/Mondgamara, Istenük/Thkarunda

#### Déli régió

Törzsek: Batua, Bemba, Bantu, Bushmen, Zulu. Itt a vöröszet szeretik. É/nyár, D/tél, NY/ősz, K/tavas, Lastuana/Zambézi folyó, Gumba lu Untoba/Viktória-vízesés, Kaluru/a Zuluk nevezik így magukat, Diszhipapa/az Indiai-óceán, Bethuda Zalabana/Thalana-hegy

#### Keleti régió

Törzsek: Suakeli, Massai, Somalia, Ugandis. A smaragdért vannak oda. É/Rebolo, D/Dethamex, NY/Obadival, K/Obadihoz, Kala Umbasi/a Napistenük, Ula/a feljövő nap országa, a másik neve a keletnek, Kaba/nyugatot jelent, ritkábban használt szó, Galumba/elefánt, Ukambi/flamingó.

#### További tippek:

Ha egy törzs főnökének elég ajándékot viszünk, ingyen bevásárolhatunk a falujában, és ha megsérülünk, orvost is hív. Pénzt lehet keresni új dolgok felfedezésével is. Ezt a pénzt a legközelebbi kikötővárosban kapjuk meg. Nem csak főnökök adnak infókat ajándékokért.

### SUPER GEM'Z

A pályakódokat vakon kell beírni a címképernyőn.  
B - SAKE / C - DEMAG / D - YURI / E - BONSAI / F - GEMX / G - JAPAN / H - CHUNHU / I - FUN / J - SOFT / K - GUNHO / L - TAKIRA / M - TIMET / N -

SORONE / O - SIXPAK / P - MASURI / T - LALONG / E - BONSAI / I - FUN / M - TIMET / Q - TASYI / U - KIKI.

## C64

### LORDS OF CHAOS

A varázsló megberhelése: a kimentett állásban (XY.WIZ):

Általános infók:

\$01 — Ha 52/Lords of CH.1, 49/Lords of CH.2. Az 1-ből lehet átvinni karaktereket a 2-be, de fordítva nem.  
\$04 — MANA (pl. \$C8 / 200, de 255 NE legyen!)

\$05 — Szint

Varázslatok:

(Ha az adott címén \$11 van, akkor abból a varázslatból van 1, ha pl. \$88, akkor 8, ez a max.)

\$06 - Gold dragon / \$07 - Green dragon / \$08 - Red dragon / \$09 - Pixie / \$0A - Dwarf / \$0B - Goblin / \$0C - Troll / \$0D - Giant / \$0E - Centaur / \$0F - Unicorn / \$10 - Pegasus / \$11 - Griphon / \$12 - Elephant / \$13 - Gorilla / \$14 - Lion / \$15 - Bear / \$16 - Crocodile / \$17 - Giant bat / \$18 - Harpy / \$19 - Giant Spider / \$1A - Zombie / \$1B - Ghost / \$1C - Vampire / \$1D - Spectre / \$1E - Demon / \$1F - Strength potion / \$20 - Protection potion / \$21 - Invisibility potion / \$22 - Speed potion / \$23 - Flying potion / \$24 - Super potion / \$25 - Healing potion / \$26 - Magic fire / \$27 - Gogey blob / \$28 - Tangle vine / \$29 - Flood / \$2A - Enchant / \$2B - Subversion / \$2C - Curse / \$2D - Magic attack / \$2E - Magic bolt / \$2F - Magic lightning / \$30 - Teleport / \$31 - Magic eye / \$32 - Magic shield / Tuladjóságok: / \$33 - Action point / \$34 - A varázsló tud repülni, és annyi AP-je lesz repüléskor, amennyit ide beírnak. / \$35 - Stamina / \$36 - Constitution / \$37 - Combat / \$38 - Defence / \$39 - Magic resistance / \$3A - A vihető cucc.

### A GÁLYA

A kimentett állás 3. blockjában a \$69-\$6C és \$6E-\$6F-re kell \$FF-eket írni, hogy 65535 pénzünk legyen. Ha ezután szerzünk még egyet, akkor túlpörög, ezért érdemes kicsit kevesebbet beírni.

A 3. block \$46-\$4B-re \$FF-eket írva az SPP-nket tuningolhatjuk fel. *Tongrak*nak is lehet 255 SPP-je, csak nem tudja használni.

Fontos, hogy *Raernon*ként mentünk állást, mert ha *Tongrak*ként mentünk, akkor máshol lesznek ezek az értékek.

Néhány tipp:

- A füves buckában vegyük fel a Szent Chemotox-ot, és ássunk egy jót.
- A kocsmá mellékhelyiségében van egy farkasember. Ha nem vagyunk szűkmarkúak, megered a nyelve.
- A prostinak nem érdemes konyakot adni, de azért érdemes megnézni, mi az eredménye.
- Ha kevés gyufánk van (pl. 1), adjuk el a kereskedőnek 2 tmorgh-ért, és vegyünk egy teli dobozzal, 5 tmorgh-ért. Jó üzlet.
- Az arany Lenin-szobrot nem érdemes 70 tmorgh-ért eladni.
- A tó túloldalán lévő kastélyba csak *Raernonnal* érdemes bemenni, ha már ismeri a HVOUR nevű varázslatot.
- A madárijesztőtől a szalmakalapot úgy lehet elvenni, hogy a gyufával megijesztjük.
- A játékban van pufajka is, amit a hideg helyeken célszerű használni.

### COVERGIRL STRIP POKER

Freeze után a \$3606-tól kezdődő 5 byte-on van a játékos pénze, \$36FC-től a csaj pénze. Egy másik trükk: \$1DDE-re a kívánt vetkőzési fázis száma, csaj pénzének nullázása, majd G1A00.

Nos, ennyit erre az évre, jövőre sem menekültök meg tőlem — DoT.

# APRÓHIRDETÉSI FELTÉTELEK MAGÁNSZEMÉLYEK RÉSZÉRE:

## Nem kereskedelmi jellegű apróhirdetések:

Minden megkezdett 25 szó után 120,- Ft + ÁFA = 150,- Ft (Ebbe nem számít bele a név, cím, telefonszám, írásjelek). Nem számítjuk kereskedelmi jellegű apróhirdetésnek ha valaki pl. számítógép konfigurációjától kíván megszabadulni.

## Kereskedelmi jellegű hirdetések

Szavanként 28,- Ft + ÁFA = 35,- Ft (Ebbe nem számít bele a név, cím, telefonszám, írásjelek). Ide soroljuk azokat a hirdetéseket, amelyben pl. valaki programot kínál eladásra, vagy egyéb hardware kiegészítőket (pl. saját készítésű cartridge-eket) kínál nagy választékban. Olyan kereskedelmi hirdetés nem közlünk le, amelyben csak postafiók lett megadva. Postai úton történő kereskedelmi tevékenységek hirdetésében a postafiók mellett cégeknél a telephelyet (üzlethelyiséget), magánszemélyek, egyéni vállalkozók esetében pedig a székhelyet (vagy állandó lakcímet) is fel kell tüntetni (14/1993 IKM rendelet — a belföldi reklám- és hirdetési tevékenységről).

## Egyéb szolgáltatások:

Expressz (a következő nyomdába kerülő CoV-ba biztosan bekerül): 120,- Ft + ÁFA = 150,- Ft

**BOLD** szedés (vastagított betűkkel): 50 % felár; **ITALIC** szedés (dőlt betűkkel): 50 % felár; Keret: 100 % felár

A hirdetési díjat az impresszumban közölteknek megfelelően kérjük feladni. Ezt követően a hirdetés szövegét, az egyéb szolgáltatásokra utaló egyéb közlést, valamint az ennek megfelelő díj befizetését igazoló szelvényt (vagy annak másolatát) levélben a következő címre kérjük küldeni: COM-WARE Kft. Budapest, Pf.: 363. 1519. **Figyelem!** A hirdetési szöveg mellé csak olyan csekket, vagy csekkmásolatot fogadunk el, mely tanúsága szerint az összeg befizetése a hirdetést tartalmazó levél beérkezését követően, vagy az azt megelőző 1 hónapon belül történt.

### 64 software

■ C64 játék- és felhasználói programok cseréje lemezen. Listát és választorítékot kérek. Levélcím: **Bátor Lajos**, Budapest, XIX. Corvin krt. 4. V/76. 1191. Tel.: 282-35-35.

■ Keresem C64-re floppyra az Arnhem, Hunt of the Red October, Tai Pan, Panzer Grenadier, Heroes of the Lance című programokat. Csere lehetséges! **György László**, Budapest, Bathány u.194/B. 1182

■ C64 játékprogramok cseréje lemezen. Listát és választorítékot kérek. Cím: **Mendler Attila**, hajós, Temető u.3. 6344

### 64 hardware

C64-re Action Replay MkV+ 2.900 Ft. Action Mk7 3.600 Ft. Action 7+ Atomic 4.500 Ft. Cím: **S.D.Kft.**, Tel.: de. 291-2318 (telephely: 1214 Bp. Fodor u.81.), levélcím: **DERKO**, Bp. 1399, Pf.: 701/679.

■ Eladó egy C64/II. + 1541 drive + MPS 801 printer + joystick + 80 db. játék-lemez 16.000,- Ft-ért. Printer nélkül 10.000,- Ft! Cím: **Rucz Gyula**, Békéscsaba, Lencsési út 59. V/30. 5600

■ Eladó egy Commodore 64-es magnóval, joystick-kal, kazettával és szakkönyvekkel szuperolcsó áron, mindössze 6.500,- Ft-ért. Érdeklődni lehet levélben vagy telefonon: (06-82) 321-843. A levélcím: **Hajnal László**, Kaposvár, Kontrássy u.7-9. 7400

■ Garantált állapotú, eredeti Commodore Graphik Printer — VC 1525 típusú — eladó. Atomic Power-t vennék, illetve beszámítok. Levélcím: **Bátor Lajos**, Budapest, XIX. Corvin krt. 4. V/76. 1191. Tel.: 282-35-35.

■ C64 gyorsított, fejbeállító 600 Ft, Final III., Action Mk. VI>, 2.900,- Ft, egyéb 2-64 KByte-os cartridge-ek. Választorítékért ismertető. **MIKROKLUB**, 8100 Várpalota, Pf.: 65. Tel.: (06-88) 371-439. (**Torkos Csaba**, Várpalota, Tánicsics u.7.)

### Amiga

**COMMODORE — AMIGA SZÁMÍTÓGÉPSZERVÍZ. GYORSAN, OLCSON, GARANCIÁVAL DOLGOZUNK. 1999 TECHNICS**  
Telefon: 18-48-845.

■ Értesítek mindenkit, hogy Amigára a programmásolás megszűnt! **Dohonyi Zoltán**, Budapest, XVIII. Üllői út 294. 1184. Tel.: 290-01-35.

A1200 memóriabővítő, hangdigitálizáló 3.500 Ft, Action Replay MkIII+ 7.800 Ft. Cím: **S.D.Kft.**, Tel.: de. 291-2318 (telephely: 1214 Bp. Fodor u.81.), levélcím: **DERKO**, Bp. 1399, Pf.: 701/679.

■ Eladó A500-as 1 MB RAM, TV modulátor, joy, 50 db. lemez + külön márkás 3 1/2 lemezek 50,- Ft/db. **Danos Miklós**, Tel.: 290-6568.

■ Eladó: 2 db. Amiga tápegység, 3.500,- Ft/db., 1 db. belső drive 6.000,- Ft-ért, valamint 1 db. Amiga mouse 1.000,- Ft-ért. **Sürgős! Szűcs István**, Bana, Mártírok út 1. 2944

■ 49.900,- Ft nem sok egy készletért, ami a következőkből áll: Amiga 500, bővítő, 1084S monitor, számítógépállvány, 130 lemez, lemeztartó, telefon este: 271-4958, 183-5987. **Rácz Péter**.

■ Eladó: Amiga 500, 1 MB RAM, 120 lemez, joy, patkány, patkánypad. Érdeklődni levélben: **Matula Ferenc**, Eger, Berva ltp. 7/C. 3304.

■ Amiga 500+, TV modulátor, 120 lemez lemeztartó, 2 joy, egér az összes CoV, irányár: 30.000,- Ft, vagy SEGA MEGA-DRIVE-ra, esetleg SNES-re plusz programra cserélem. Cím: **Mittwég Béla**, Mohács, Brand Ede u.5/B. 7700.

■ A500-hoz eladó 1 éves TV modulátor csak 2.500,- Ft-ért, és lemezek: Noname 10 db.: 500-ért. Maxell 10 db.: 600-ért. Cím: **Kassai Károly**, Újfehértó, Puskin út 14. 4244

### PC

Gyári eredeti játékcseré!!! Választorítékért listát küldök. Cím: **Kévés János**, Soltvadkert, Pf.: 8. 6230. (Zalka M.u.22.)

■ SEAGATE 80 MB-os SCSI 3.5"-os winchester eladó. Irányár: 12.000,- Ft. **Vass István**, Bp. Tel.: 226-80-46.

GRAVIS ULTRASOUND MAX hangkártya eladó, a bolti árnál 3-4 ezer forinttal olcsóbban. Professzionális célokra és játékokhoz egyaránt kitűnően használható. A kártya teljesen felbontatlan. 180-0498.

■ Eladó egy Quantum 52 MB-os winchester 7.000,- Ft-ért, és egy 386 DX40-es alaplap 0 MB RAM-mal 8.000,- Ft-ért. **Polgár Endre**, Tel.: (hétköznap 10-15 óráig): 269-2033.

PC-hez Action Replay 8.000 Ft. Cím: **S.D.Kft.**, Tel.: de. 291-2318 (telephely: 1214 Bp. Fodor u.81.), levélcím: **DERKO**, Bp. 1399, Pf.: 701/679.

### Plusi és társai

C16 számítógép + magnó + joystick + játékkazetták eladó. **Erdeklődni: (06-34) 339-724 (Bérces)**

### Egyéb

■ Keresem a CoV 1-5; CoV 11-15 számain. Tel.: (06-62) 486-129 (**Dudás Gábor**, Szeged)

■ Eladó: SEGA MEGADRIVE II. + 1 Pad + 1 játék (Aladdin). Ára: 30 ezer Ft. Érdeklődni az alábbi címen: **Szabó István**, Nagykereki, Széchenyi u.38. 4127.

**HELIX**  
computer

BP.1133 Kárpát u.7/a  
Tel./Fax: 149-7909

COMMODORE, AMIGA,  
PC, ENTERPRISE, TVC  
SZÁMÍTÓGÉPEK ÉS  
PERIFÉRIÁK JAVÍTÁSA  
(1-3 NAP ALATT)

TARTOZÉKOK, KIEGÉSZÍTŐK  
HASZNÁLT GÉPEK ÁRUSÍTÁSA

**AKCIÓ** AMIGA külső drive 8.000 Ft ÁFA-val  
+ 512 kB RAM bővítés 3000 Ft

## AMIGÁSOK FIGYELEM!

A Budatétényi Amiga Klub AMIGA KARÁCSONYT rendez december 28-án 9 órától 19 óráig. 150 géphelyet tudunk biztosítani. Várjuk az Atarisokat is. Büfé lesz. A rendezvényt a CoV is támogatja. Belépő: 50,- Ft, géphely: 150,- Ft (monitort biztosítani nem tudunk) **Budatétényi Műv. Központ Bp., XXII. Nagytétényi út 35.** "Világ Amigásai Egyesüljetekek!"

# Microsoft

## PROGRAMOK A COM-WARE Kft.-től

(megrendelhetők a befűzött levelezőlapon)



	MS-DOS	Windows	CPU	RAM	Üres HDD	CD-ROM	Monitor	Lemez	Macintosh
The Best of MS Entertainment Pack	3.1+	3.0+	286+	1 MB		-	E/V/Herc	3.5"	-
Microsoft Arcade		3.0+				-		3.5"	-
Space Simulator	5.0+	-	386/25+	2 MB		-	VGA+	3.5"	-
Microsoft Golf	3.1+	3.0+	286+	2 MB		-	VGA+	3.5"	-
Microsoft Golf Multimedia Edition	3.1+	3.1+	386SX+	4 MB	5 MB	+	VGA+	-	-
Flight Simulator	3.2+	-	386+	2 MB		-	E/V+	3.5"	-
Microsoft Encarta 1994	3.1+	3.1+	386SX+	4 MB	2.5 MB	+	VGA+	-	+
Microsoft Bookshelf 1994	3.1+	3.1+	386SX+	2 MB	2 MB	+	VGA+	-	-
Cinematica	3.1+	3.0+	386SX+	2 MB	30 MB <sup>2</sup>	+	VGA+	-	-
Dinosaurs	3.1+	3.1+	386SX+	4 MB	2.5 MB	+	VGA+	-	+
Musical Instruments	3.1+	3.1+	386SX+	2 MB	2.5 MB	+	VGA+	-	+
Art Gallery	3.1+	3.1+	386SX+	2 MB	2.5 MB	+	VGA+	-	+
Complete Baseball	3.1+	3.1+	386SX+	4 MB	2 MB	+	VGA+	-	-
Dangerous Creatures	3.1+	3.1+	386SX+	4 MB	2.5 MB	+	VGA+	-	+
Ancient Lands	3.1+	3.1+	386SX+	4 MB	2.5 MB	+	VGA+	-	+
Multimedia Beethoven	3.1+	3.0+	386SX+	2 MB	30 MB	+	VGA+	-	-
Multimedia Mozart	3.1+	3.1+	386SX+	2 MB	4 MB	+	VGA+	-	-
Multimedia Schubert	3.1+	3.1+	386SX+	4 MB	4 MB	+	VGA+	-	-
Multimedia Strauss	3.1+	3.1+	386SX+	4 MB	5 MB	+	VGA+	-	-
Multimedia Stravinsky	3.1+	3.1+	386SX+	2 MB	30 MB	+	VGA+	-	-
Creative Writer	3.2+	3.1+	386+	4 MB	8 MB	-	VGA+	3.5"	+
Fine Artist	3.2+	3.1+	386SX+	4 MB	11 MB	-	VGA+	3.5"	+

- 1 - A hangokhoz/animációkhoz Windows 3.1 szükséges, vagy Windows 3.0
- 2 - Abban az esetben, ha az animációkat is szeretnénk látni
- 3 - Szükséges még az MS DOS CD ROM kiegészítése (MSDEX), legalább a 2.2-es verzió

További információk:  
**MICROSOFT, Bp. V.**  
 Madách I.u.13-14.  
 Tel.: 268-1668  
 FAX: 268-1558

## Játékok

### The Best of Microsoft Entertainment Pack

A programcsomag 13 szórakoztató játékból áll. Például:

**Tetris** - az ismert játék Windows-os változata.

**Pipe Dream** - csődarabok segítségével kell felépítenünk az utat a víz számára.

**Taipei** - az azonos mintájú köveket kell párosítani. A program az ősi keleti játék alapján készült.

(Ára: 3.500,- Ft + ÁFA)

### Microsoft Arcade

Öt lövöldözős program egy csomagban. Például:

**Asteroids** - az űrben kell aszteroidákra lövöldöznünk.

**Battle Zone** - tankkal kell lelőni az ellenséget.

(Ára: 3.500,- Ft + ÁFA)

### Space Simulator

Egy űrutazásnak lehetsz részese a program segítségével.

Űrhajóddal leszállhatsz a Marson vagy a Holdon, vagy akár

kedvedre sétálhatsz az űrben. Megvizsgálhatod a galaxis

akár 100 ezer évvel ezelőtti vagy későbbi állapotát is.

Bejárhatod a naprendszer, megfigyelheted a tejutat. A

program a NASA adatainak felhasználásával készült.

(Ára: 5.500,- Ft + ÁFA)

### Microsoft Golf / Microsoft Golf Multimedia Edition

A játékokban a golf játékkal ismerkedhetünk meg. Akár nyolc

ellenféllel is játszhatunk. Saját magunk válogathatjuk ki a

nekünk szimpatikus 14 ütőt, amit a játék során használni

szeretnénk. (Ára: 5.500,- Ft + ÁFA)

A programhoz több kiegészítő pálya is megjelent:

**Pinehurst** - Észak-Carolina golfpályáján játszhatunk. (Ára:

3.000,- Ft + ÁFA)

**Banff Springs** - Kanadai pálya. (Ára: 3.000,- Ft + ÁFA)

**Mauna Kea** - Hawaii szigetén található pálya, amelyet egy

1964-ben kialudt vulkán lábujában alakítottak ki. (Ára:

3.000,- Ft + ÁFA)

### Flight Simulator 5.0

A leírás pár számmal ezelőtt indult el az újságban. (Ára:

5.500,- Ft + ÁFA)

A programhoz több kiegészítés is megjelent:

**Aircraft & Scenery Designer** (Ára: 3.500,- Ft + ÁFA)

**Paris Scenery** (Ára: 3.500,- Ft + ÁFA)

**New York Scenery** (Ára: 3.500,- Ft + ÁFA)

## Windows kiegészítések

### Microsoft Soundbits

A Windows hangjait cserélhetjük ki, szélesebb körben, mint

ezt a program eredeti kiépítésében tehetnénk. Külön hangja

lehet például az ablakok kinyitásának és bezárásának, vagy

egy-egy programok elindításának.

**Windows Soundbits Hanna Barbara** (Ára: 3.500,- Ft + ÁFA)

**Windows Soundbits MGM Movie** (Ára: 3.500,- Ft + ÁFA)

**Windows Soundbits Music Instr.** (Ára: 3.500,- Ft + ÁFA)

### Microsoft Windows Sound System

A software és a mikrofon segítségével a Windows-t

beszédrel irányíthatjuk.

(Ára: kérje tájékoztatónkat)

## Oktatóprogramok, lexikonok

### Microsoft Encarta CD

A program alapja a 29 kötetes **Funk & Wagnalls**

enciklopédia. Ezt több mint 1000 szócikkkel, 8 órányi

hanganyaggal, 7800 fényképpel és illusztrációval, 800

térképpel, 100 táblázattal, 100 rövid filmbejátszással és egy

világtérképpel egészíti ki. A szövegeket kimásolhatjuk a

programból, és így felhasználhatjuk más alkalmazásokban is.

A megfelelő címszó megtalálásában többféle tartalomjegyzék

áll rendelkezésünkre.

(Ára: 12.000,- Ft + ÁFA)

### Microsoft Bookshelf CD

A CD hét lexikon illetve szótár anyagát tartalmazza:

**The Concise Columbia Encyclopedia** - 15000 szócikket, 50

animációt és több, mint 1400 illusztrációt tartalmazó

enciklopédia.

**The American Heritage Dictionary** - amerikai értelmező

szótár, melyben 65000 szó, és 1100 kép található. A

címszavakat a géppel fel is lehet olvasni, a helyes kiejtés

megismeréséhez.

**Roget's II Electronic Thesaurus** - szinonimaszótár 50000

címszóval.

**The World Almanac and Book of Facts 1994** - tények

könyve 1994-es adatokkal.

**Bartlett's Familiar Quotations** - idézetgyűjtemény 22500

idézettel.

**The Concise Columbia Dictionary of Quotations** - 6000

címszavas idézetgyűjtemény.

**Hammond Atlas** - világtérkép, mely tartalmazza az országok

zászlóját és himnuszát is.

(Ára: 10.000,- Ft + ÁFA)

### Cinematica CD

A program a mozi világába kalauzol el bennünket. 19000

film adatait tartalmazza a CD. 3000 színész, rendező és

egyéb személyek életéről lehet olvasni, valamint számos

filmrészlet tekinthetünk meg, a némafilmekről a mai filmekig.

(Ára: 6.500,- Ft + ÁFA)

### Dinosaurs CD

Közel ezer színes kép mutatja be a dinoszauruszok világát.

Több száz cikk olvasható a kihalt állatokról.

Megismerkedhetünk a különböző dinoszaurusz-fajtákkal,

lakóhelyükkel, melyet térképen is megkereshetünk,

táplálkozási szokásaikkal, és megtudhatjuk, hogy melyik faj

mikor élt.

(Ára: 6.500,- Ft + ÁFA)

### Musical Instruments CD

A hangszerek megismerését segíti a CD, mely bemutatja a világ különböző tájainak hangszereit, az egyes hangszerek felépítését, és a különböző zenekarok összeállítását. 1500 hangminta hallgatható meg, valamint mi is kipróbálhatjuk az egyes hangszerek hangzását.  
(Ára: 6.500,- Ft + ÁFA)

### Art Gallery CD

A londoni Nemzeti Galériában található képeket tekinthetjük meg a programban. Megismerhetjük a képek keletkezésének történelmi hátterét, a festők életrajzát és főbb műveit. A festményekről elemzést is ad a program, melyből megtudhatjuk többek között, hogy ki illetve mi látható a képen, valamint hogy mikor és mekkora méretben készült a kép. A mű felépítéséről is kapunk magyarázatot, valamint azt is kideríthetjük, hogy melyik festő képén látható hasonló forma vagy alak.  
(Ára: 6.500,- Ft + ÁFA)

### Complete Baseball CD

A kedvelt amerikai sport híres személyiségeit, a mérkőzések eredményeit és érdekes eseményeit, valamint a különböző csapatokat mutatja be a program. Tudásunkat egy 900 kérdést tartalmazó teszttel segítségével mérhetjük fel.  
(Ára: 6.500,- Ft + ÁFA)

### Dangerous Creatures CD

Ez a CD a világon élő veszedelmes állatokat ismerteti. Megtekinthetjük az egyes élőlények élőhelyét és támadófegyverét. 250 állatról található összesen 800 cikk, számos színes kép, és több, mint száz filmbejátszás.  
(Ára: 6.500,- Ft + ÁFA)

### Ancient Lands CD

Az ókori civilizációkat mutatja be a program, Egyiptom létrejöttétől Görögország tündöklésén keresztül Róma bukásáig. Bepillantunk az ókori emberek életébe, munkájába és szórakozásába, és megtekinthetjük a ránk maradt műemlékeket.  
(Ára: 6.500,- Ft + ÁFA)

### Composer Series CD

A sorozat a zeneszerzők életét, műveit és tevékenységét ismerteti. Eddig öt zeneszerzőről készült CD:

**Beethoven** (Ára: 6.500,- Ft + ÁFA)

**Mozart** (Ára: 6.500,- Ft + ÁFA)

**Schubert** (Ára: 6.500,- Ft + ÁFA)

**Strauss** (Ára: 6.500,- Ft + ÁFA)

**Sztravinszkij** (Ára: 6.500,- Ft + ÁFA)

Belenézhetünk az egyes szerzemények kottájába, valamint meghallgathatjuk azokat. Mindegyik program tartalmaz egy játékot is, melynek segítségével például megnézhetjük, mennyit sikerült megjegyeznünk Beethoven IX. szimfóniájáról.

## Programok 8-14 év közötti gyerekeknek

### Fine Artist 3.5" lemezen

A program segítségével képeket rajzolhatunk, képregényt állíthatunk össze, kítűzőket tervezhetünk, valamint egyéb rajzokkal kapcsolatos dolgokat csinálhatunk. A képekbe animált figurákat is beilleszthetünk. Részletes magyarázat tartozik minden részhez. Egy jópofa figura, McZee segít a rajzolásban, és a speciális funkciók használatában, mint például a perspektívikus ábrázolásban.  
(Ára: 5.500,- Ft + ÁFA)

### Creative Writer 3.5" lemezen

Ezzel a programmal szövegeket, meghívókat, újságot és különböző feliratokat készíthetünk, mindezt játékos módon. Az elkészült szövegek mellé felhasználhatjuk a Fine Artist segítségével rajzolt képeket is. Itt is részletes magyarázat tartozik minden egyes művelethez és eszközhöz.  
(Ára: 5.500,- Ft + ÁFA)

## Felhasználói programok

### Truetype FontPack 1,2 / Truetype Master Set 1/2

Truetype karakterek a Windows alkalmazásaihoz.  
(Ára: 6.000,- Ft + ÁFA)

### MS DOS 6.22 Euro

Operációs rendszer  
(Ára: 6.500,- Ft + ÁFA)

### MS DOS 6.22 Update from 6.0

Microsoft 6.2 Op.rendszer upgrade a 6.0 verzióról  
(Ára: 1.000,- Ft + ÁFA)

Végül egy kis magyarázat a táblázathoz:

**MS-DOS** - a szükséges MS-DOS verzió

**Windows** - a szükséges Windows verzió

**Processzor** - a processzor típusa

**RAM** - a szükséges memória mérete

**HDD** - a szükséges szabad winchesterterület mérete

**Macintosh** - létezik-e Macintosh verzió

Végül pedig a + azt jelenti, hogy a jelölt verzió/típus a minimális követelmény.

# számítástechnika



NEMZETKÖZI SZÁMÍTÁSTECHNIKAI HETILAP IX. ÉVFOLYAM ÁRA: 69 FORINT

Előfizetéssel megrendelem a Computerworld-Számítástechnika nemzetközi informatikai hetilapot példányban,

egy évre:  3 254 forintért

fél évre:  1 627 forintért

negyed évre:  813 forintért

Név (intézmény neve): .....

Cím: .....

A megrendelőlapot kizárólag az alábbi címre küldje:  
**IDG Lapkiadó Kft.**  
1536 Budapest, Postafiók 386.



MEGRENDÉLŐLAP

# PC WORLD

NEMZETKÖZI SZÁMÍTÁSTECHNIKAI MAGAZIN MÁGNESLEMEZ-MELLÉKLETTTEL

Ha előfizet, évente kettő számot ingyen kap!

Előfizetéssel megrendelem a PC World című, havonta megjelenő folyóiratot példányban,

fél évre 1410,- Ft

egy évre 2820,- Ft.

Név: .....

Cím: .....

A kizárólagos szelvény a következő címre kérjük visszaküldeni:  
**IDG Lapkiadó Kft. 1536 Budapest Pf. 386.**



MEGRENDÉLŐLAP

## Ismét itt a SULI-SOFT fantasztikus ajánlata:

Karácsonyig még meg is veheti!

Néhány program a kínálatból:

- **TANULÁS SZÁMÍTÓGÉPPAL** — játékos (oktató) programok kicsiknek és nagyoknak (5-99 évesig) — módszertani útmutató, leírások és közel 2.000,- Ft értékű programhalom az IBM, C64, C+4 vagy TVC lemez mellékleteken. Ára: géptípusonként mindössze 480,- Ft + postaköltség.
- **C64 ALSÓSOKNAK** — matematika, környezetismeret, ének-zene stb. 80 program, 3 lemezen, mindössze 1.600,- Ft.
- **C64 HELYESÍRÁS + MONDATTAN** — programok 3 lemezen mindössze 1.600,- Ft.
- **TOM SZÁMOLNI TANÍT** — C+4, TVC gépeken 10 program, mindössze 1.200,- Ft.
- **OLVASNI TANULOK** — IBM, C64, TVC gépeken 2 program mindössze 500,- Ft.
- **TOM MATEK** 1-8 osztály — IBM gépeken programcsomag demóváltozat évfolyamonként mindössze 1.000,- Ft.
- **SYSTEM GEORGE A KÖZÉPFOKÚ NYELVVIZSGÁIG** — programcsomagok IBM és C64 gépekre. Kb. 5000 kérdés, végtelen számú kérdési lehetőséggel, egyénre szabott tanulási lehetőséget biztosít! Angol-1, Német-1, Spanyol, Orosz, Francia nyelvekre. Nyelvenként mindössze 5.000,- Ft.
- **SYSTEM GEORGE A FELSŐFOKÚ NYELVVIZSGÁIG** — Programcsomagok IBM és C64 gépekre — a középfokú sorozat folytatása. Angol-2, Német-2 nyelvekre. Nyelvenként mindössze 5.000 Ft.
- **SYSTEM GEORGE** — Angol 1-2, Német 1-2 együtt mindössze 8.125,- Ft.

Mindenkit szeretettel várunk a  
Computer Karácsony'94-en

Állandó számítástechnikai szaktanácsadásunkon  
(programbemutató és vásárlási lehetőséggel) a

Bp. IV. Munkásotthon u.33-39. sz. alatti  
Gyermekkönyvtárban, minden hétfőn du.17-  
18,45 között (az iskolai szünetek kivételével)

Postacímünk: SULI-SOFT, 1327 Újpest-3. Pf.: 91.  
(Amennyiben postán kér információt, mindig küldjön  
felbélyegzett válaszborítékot!)

Szállítás utánvétellel. Rendeléskor kérjük a géptípus és  
adathordozó pontos megadását!

**YES! Megalakult az ország első legális PC-s  
HW&SW klubja. Szolgáltatásaink:**

**hardware és software nagyker áron,  
csere-bere szolgálat, játékleírások. Kérj  
tájékoztatót:**

**(06-23) 381-960 (napközben) és  
(06-23) 381-939 (16 óra után)**

Fizessen elő a Computerworld-Számítástechnikárai  
A Computerworld-Számítástechnika nemzetközi informatikai hetilap  
a magyar informatikai piac vezető orgánuma. A világszerte  
eseményeiről elsőkézből tudósít és a magyar piac változásait hűen  
tükrözi.

- Piacorientált hírek, információk;
- Tesztek, termékkismertetések;
- Elemzések, szakmai és szakmapolitikai tanulmányok;
- Cikkek a korszerű PC-s, az ügyfél-kiszolgáló architektúrára  
épülő, valamint a közép- és nagygepes alkalmazásokról és  
rendszerokről.

Teljesítés: A COM WARE Kft. és a LAMANTIN GmK. közreműködésével

Fizessen elő a PC Worldre!  
1994 januárjától mágneselemes-melléklettel bővült ki a magyar  
PC World nemzetközi számítástechnikai magazin.  
A PC World állandó témái:

- Újdonságok a számítástechnika világából;
- Mágneslemez-melléklet;
- Windows, Windows-alkalmazások, Windows futtatására  
alkalmas hardvereszközök;
- Hálózatok: a NetWare-től a Wincoos NT-ig;
- Az Apple és világa: MacWorld rovat 8 oldalon;
- Népszerű témák az Alaplabból: A hónap alkalmazása,  
Szoftvertéka
- Szoftver- és hardvertesztek.

Teljesítés: A COM-WARE Kft. és a LAMANTIN GmK. közreműködésével

# Plus/4 sarok

Hát elérkeztünk 51 részből álló sorozatunk végére. In Memoriam Plusi. Túl morbid lenne most megint újdonságokról csacsogni. Záróként következzenek egy viszonylag friss felhasználói program ismertetője.

## CINEMASTER V1.0

A szóban forgó program egy utility, segítségével közepes felbontású animációs filmeket készíthetünk a képernyőn (80x50 pont a felbontás). Ez első hallásra talán durvának tűnik, de aki emlékszik a **DIGITAL INTEGRATION** demo **THE CARTOON** című részére, elismerheti, hogy ilyen felbontás mellett is lehet élvezhető animációt készíteni. Arról nem is beszélve, hogy a +4 64k-s memóriájába (a program adta speciális lehetőségek kihasználásával) mintegy 3 perces animáció is készíthető.

### A PROGRAM FŐ JELLEMZŐI:

- Egy lépésben 51 képernyő szerkeszthető, de a program egy külső funkciója segítségével ez megduplázható
- Teljes körű rajzolófelület-támogatás (CIRCLE, LINE, PAINT, COPY, REVERSE, stb.)
- ROLL-DOWN menüvezérlés
- Beépített EDITOR-nyelv, melynek segítségével az animáció sokoldalúan szerkeszthető
- Az adatokból futtatható file-t készíthetünk, mely SYS 32760-nal indítható
- Magyar és angol nyelvű HELP
- Nyíl-kurzor, mely joystickkel is vezérelhető

### AMIT AZ ANIMÁCIÓRÓL TUDNI ÉRDEMES

Az animáció végeredményben nem más, mint olyan állóképek gyors egymás után lejátszott sorozata, melyek az előzőkből vizuálisan követhető módon következnek. A program által felkínált 102 képernyő ilyenformán kevésnek tűnik, de nem kell megragadnunk a lineáris lejátszásnál.

A lineáris lejátszás mellett a szerkesztő lehetőségeit ad:

- Két állóképet bármilyen irányú scroll segítségével átcsúsztható egymásba, így a köztes fázisokat nem kell megrajzolni, és memóriát sem foglal
- Eltávolít képernyő részleteit lehet egy másik képernyő bármely részére bemásoltatni, egyfajta SPRITE-szerű effekt eléréséhez hasonlóan
- Két tetszőleges képernyőt lehet egymásra maszkoltatni
- Lejátszás közben sebesség, színváltás
- Ismétlések programozása

### Hogyan készítsünk a program segítségével animációt?

Egy tetszőleges képernyő megrajzolásához nyújt segítséget a **DRAWINGS** menü összes menüpontja. Vonalhúzás, körrajzolás, írás, törlés, keret, terület törlése vagy invertálása, minden megtalálható itt. Néhány idetartozó üzemmód is található az **OPTIONS** menüben, úgy mint **UNDO** (ez értelemszerű) **GRID ON/OFF** (ez egy hálót tesz ki a képernyőre, a pontok helyének pontosabb meghatározása érdekében), **TRACE ON/OFF** (a nyíl aktuális pozícióját jeleníti meg a jobb felső sarokban), **COPY AREA** (ezzel tudunk területet másolni a rajzon, ha a **MASK ON** helyzetben van, akkor a terület rámásolóódik, ha **OFF**, akkor ráfed).

Ha elkészítettünk egy képet, akkor el kell tárolnunk a "filmszalagon". Az **OPTIONS** menü **STORAGE SCENE** pontjában végignézhethetjük a "filmszalagot". Egyszerre négy kocka látszik kicsiben, mellette a sor-

számuk. A **PREVIOUS** és a **NEXT** szövegre klikkelve léphetünk négyesével visszafelé és előrefelé, a kis képre rámutatva az általunk szerkesztett kép beérődik. A **RESTORE SCENE** menüpont ugyanúgy működik, csak a memóriából vehetünk ki képet, módosítás vagy egyszerűen megtekintés céljából. Itt jegyzendő meg, hogy a hibás választásból úgy léphetünk ki, hogy egyszerűen az ablak mellé klikkelünk (ez érvényes minden menüre a továbbiakban). Ha minden képet megszerkesztettünk, akkor kezdődhet a "vágóasztal" munkája. Az **EDIT MOVIE** menüpont (az **OPTIONS** része) lehetőséget ad szinte mindenre.

### A "VÁGÓASZTAL" KEZELÉSE

Ide belépve egy szövegszerkesztőt látunk. Eléggé kezdetleges, de a célnak megfelel. A filmet itt egy programnyelv segítségével szerkeszthetjük. Az utasítások, más nyelvekhez hasonlóan kódszavakból (betűkből) és paraméterekből épülnek fel. A paraméterek minden esetben pozitív egészek 0 és 255 között, persze van, ahol az intervallum ennél jóval kisebb. A szintaktikus elvárások igen szabadok, tetszőleges szöközt hagyhatunk minden között, a kódokat is szököz választja el, a paramétereket vesszővel kell elválasztani. A sorvég nem számít, akár a paramétert is elválaszthatja a sorvég. Ha a szerkesztést befejeztük, az "ESC" billentyűvel kiléphetünk. Ha az általunk készített leíró lista minden tekintetben helyes, akkor a **COMPILE SUCCESSFUL** üzenetet kapjuk, ha hibáztunk, akkor a hiba jellegét olvashatjuk a bal felső sarokban. A szerkesztőt ebben az esetben is elhagyhatjuk, de ilyenkor a film nem játszható le, és futtatható file sem készíthető belőle.

### A SZERKESZTI UTASÍTÁSAI

- **A n (ACTIVATE n):** Az n. kép kirakása a képernyőre.
- **P n1, n2 (PLAY n1, n2):** Esemény lejátszása az n1. fázistól az (n2-1). fázisig. Ha az első paraméter nagyobb, visszafelé játszsa le a képsort.
- **U n, p (UP — FEL)...**
- **D n, p (DOWN — LE)...**
- **L n, p (LEFT — BALRA)...**
- **R n, p (RIGHT — JOBBRA)...**  
...mozgatja az éppen látható képernyőt n-szer, a megüresedő sorokat a p. képernyő kapcsolódó sora tölti ki.
- **W n (WAIT n):** n darab üres ciklust vár, addig az éppen kint lévő fázis látszik. Egy ciklus megegyezik a sebességgel definiált várakozási idővel, tehát a **WAIT 10** lehet 1 másodperc, de lehet 15 is.
- **S n (SPEED n):** A film futási sebességét lehet vele beállítani, 250 a leggyorsabb. Minden olyan művelet, ami a képernyőtartalom megváltozását okozza, kiváltja ezt a várakozást.
- **V h, i (VISUALITY h,i):** A háttér és az írás színének beállítása.
- **M n (MASK n):** Az éppen látáható képernyőre másolja az n. fázist, átláthatósággal.
- **C x (CYLLE x):** x-szer ismétlődő ciklus nyitása.
- **E (END):** Ciklus zárása. A "C" és az "E" közötti rész fog ismétlődni, meghatározott alkalommal. A ciklusok egymásba ágyazhatók, de ne hagyjunk ciklust zárás nélkül, és ne zárjunk nem megnyitott ciklust. A program erre figyelmeztet, hibauzenet kiírásával.
- **I S1, X2, Y1, X2, Y2, P, X, Y** (hű, kicsoda paraméteradat) (IMAGE stb.)  
Talán a legtöbb lehetőséggel kecsegtető utasítás az **IMAGE**. Hogyan működik? Van két darab képernyőnk, egy mozgásfázis, vagy alakdefiniált, és egy háttérképernyőnk.

#1 #2

A feladat az, hogy az 1. képernyőn definiált figura felemelje a kezét az autó mellett. Nézzük először az utasítás paramétereit:

- **S:** Forrásképernyő sorszáma (jelen esetben 1)
- **X1, Y1:** Alak bal felső sarka
- **X2, Y2:** Alak jobb alsó sarka
- **D:** Célképernyő sorszáma (jelen esetben 2)
- **X, Y:** Célhely (az objektum bal felső sarka)

Ugyanaz az objektum más-más háttérbe is beilleszthető, mivel a figura üres helyen (pl. mellette) a háttér átlátszik, így a figurába nem kell "beletervezni" a háttérrel.

Most nézzünk egy teljes programot:

### {PRÓBAPROGRAM}

<b>S 100</b>	{sebesség}
<b>V 0,133</b>	{szín beállítás}
<b>A 1</b>	{1. képernyő kirakása}
<b>W 10</b>	{majd várakozás 10-ig}
<b>C 5</b>	{5 ismétlés}
<b>P 2,10</b>	{2-9-ig lejátszsa a képeket}
<b>P 10,1</b>	{10-2-ig visszafelé is}
<b>E</b>	{ciklus lezárása}
<b>X</b>	{program vége (nem szükséges)}

Ha a szerkesztés sikerült, lejátszhatjuk a filmet (feltéve, hogy nem vétettünk hibát). Elvégezhetjük a szükséges módosításokat, finomításokat mind a képekben, mind a leírólistában. A lejátszás a **PLAY MOVIE** menüponttal lehetséges, a futó film megállítása a **RUN/STOP** billentyű 1-2 másodperces tartásával lehetséges.

### ÉS LEGVÉGÜL:

- A félig, vagy teljesen kész animációt lemeze rögzíthetjük. A **FILE** menü **SAVE AS** menüpontja egy nevet kérdez tőlünk, s ha már volt ilyen, felülírja. Ez a file kizárólag az editorral játszható le, mivel adat formátumban menti ki.
- A **FILE** menü **OPEN** pontjával lehet betölteni az adott file-okat, itt katalógusból választhatunk, a névre való klikkeléssel.
- A **NEW MOVIE** kitarakítja a teljes memóriát, így új munkát kezdetünk.
- A **QUIT** és az **ABOUT** menüpontok értelemszerűek.

### FUTTATHATÓ FILE-OK KÉSZÍTÉSE, ÖSSZEFÉZÉSE

A memóriában lévő, működőképes filmet a **PLAY MOVIE** menü **MAKE EXE FILE** pontjával alakíthatjuk át önállóan futtatható programmá. A név megkérdezése után a szerkesztő **.EXE** kiterjesztéssel menti ki az animációt. A 102 képernyős rajzfilm két **.EXE FILE** összerakásából képezhető a **MERGE MOVIES** menüpont segítségével. Ez egy külső üzemmód, tehát jó, ha ilyenkor az eredeti lemez a meghajtóban van (kalózmásolatokon esetleg hiányzik a **MERGE .CMG** file és a **helpfile**-ok, ezek hiányában a program nem teljes értékű). A láncoló blokk rákérdez az 1., majd a 2. file (.EXE) nevére, majd az összefűzött program nevére, végül egy négyjegyű hexa számra, hogy hová ugorjon az animáció, ha vége, vagy ha a szöközt lenyomtuk. Némi kis lemezcsérelgetés, majd töltögetés után a támadás megtörténik. **FIGYELEM!** **.EXE** és láncolt file-ok a szerkesztővel már nem játszhatók le, és nem módosíthatók!

### MÉG EGY ÉRDEKESÉG...

A **PLAY MOVIE** menü **SORT SOURCE** pontjával a szövegszerkesztő munkaterületét tömöríthetjük össze úgy, hogy a futásképesség megmarad (a felesleges szöközők eltávolításáról van szó).

Minden menüpontra így sem tértünk ki, ezek működésére mindenki percek alatt rájön, így a felfedezés izgalma egy kicsit teljesebb. Jó szórakozást kívánunk mindenkinek a programhoz.

■ Sasvári Tamás

# Aces Over Europe



Az **Aces Over Europe** című játék véleményünk szerint az egyik legrealisztikusabb vadászpilóta-szimulátor. Mint sok más szimulátor, ez a játék is a II. Világháború gyötrelmes éveit dolgozza fel egy pilóta szemszögéből.

Amellett, hogy grafikailag elég jól kidolgozott, már 386 DX40-en is fut, és a rajzok és az animációk is kellemesek (persze azt azért nem kell gondolni, hogy az ellenséges pilóták arcáról le lehet olvasni a lelkiállapotukat). Kivételesen nem magányos amerikai harcosként szállunk szembe az egész német birodalommal, hanem rendfokozatunktól függően egy kötelék (raj) meghatározott helyén kell szolgálatot teljesítenünk.

A bevezetőben megtekinthetünk egy-két jól sikerült légiharcot (gondolták a programozók, előre értesítenek, milyen halálra számítsunk). A megrázó képek után "rövid" töltőtestet kell elviselnünk, majd megjelenik a főmenü. Ennek összesen 6 pontja van, de azért segítünk eligazodni:

**Fly Single Mission:** Ezt akár gyakorlórésznek is nevezhetnénk, ha nem lennének olyan nehezek a feladatok. Nagyon sokféle lehetőség közül válogathatunk, sőt, a gép még RND-vel is próbál azon segíteni, hogy ne játszuk végig kétszer ugyanazt a küldetést.

**Career menu:** Ha már unjuk, hogy egy feladatot végrehajtva tulajdonképpen semmi eredményt nem kapunk (azaz pl. nem nyertük meg a háborút), akkor csinálhatunk egy karriert, melyben ügyességünkötől is függ a háborús erőviszonyok alakulása.

**View vehicles:** Meg lehet tekinteni a játékból előforduló összes járművet. Aki erre vállalkozik, az számítsen rá, hogy a fél délutánt a gép előtt ülve fogja tölteni...

**Other options:** Itt lehet megnézni azokat a dolgokat, amelyek az égvilágon senkit nem érdekelnek.

**Mission recorder:** Felvett küldetéseket, demokat, meg ilyeneket lehet visszaneézni.

**Exit to DOS:** Itt is löni lehet, csak nem repülőgépet, hanem számítógépet.

Repülések előtt általában (a karrier folytatását kivéve) mindig feltesz a gép egy költői kérdést: "Who will you fly for?" Erre legbőlcsebb, ha annak a nemzetnek a nevét választjuk ki, amelynek zászlaja alatt kívánjuk pusztítani felebarátainkat.

A feladatok között vannak földi és vízi célpontok elleni támadások is. Ezekben óriási segítséget tudnak nyújtani a célpontokról készült fotók. A képeket az egyébként szinte felesleges **Flight Map** menüpontból hívhatjuk elő, és a **Target** gomb megnyomásával bekarikázza a gép nekünk az elsődleges és a másodlagos célpontot (már ahol van ilyen). A térkép azért szükséges, mert játék közben a legegyszerűbb az, hogy nem üljük végig a gyakran több órán át tartó utat a célpontig (és szerencsés esetben vissza a bázisra), hanem bekapcsoljuk a robotpilótát, és egy pillanat alatt ott termünk a célnál.

A főmenü első pontja tartalmazza az összes repülési feladatot. Mivel ezeket használja fel a gép a karrierben is, érdemesnek tartjuk leírni, hogy mit is jelentenek.

**Training Mission:** Ez a valódi gyakorlórész. Ennek ellenére már itt is vannak rázóds dolgok.

**Dogfight a Famous Ace:** A II. Világháború egyik repülő sztárját lehet kihívni légi párbajra. A kezdőknek ezt nem igazán ajánlanám, mert egy kicsit azért tudnak repkedni ezek a csákok.

**Dogfight a Squadron:** Egy század ellen lehet légiharcot vívni. Vannak bőven, szóval nem túl nagy az esély a túlélésre.

**Fighter Sweep:** Itt az a parancs, hogy menjünk végig a gépünkkel egy megadott útvonalon. Ez így önmagában nem is lenne nehéz feladat, csak a fejesek természetesen mindig olyan útvonalat adnak meg, amely teli van ellenséges gépekkel.

**Scramble:** Ellenséges bombázók támadják meg a repterünket, és fel kell szállnunk, mielőtt még a földön pozdorjává zúzzák a géppálmányunkat.

**Escort Bombers:** A mai parancs az, hogy érjünk utol egy csapat bombázókat, kísérik el őket egy ellenséges reptér elleni támadásra, ahol egyébként nélkülünk is le fogják őket lövöldözni.

**Fly a Historic Mission:** A II. Világháború folyamán nem csak olyan kis piti ügyeket kellett megoldani a pilótáknak, mint amilyenekkel eddig találkozunk, hanem voltak gázosabb helyzetek is. Egypár ilyen ügybe keveredhetünk bele ebben a játékrészben. A **CAMPAIGN**-re clickelve az akció helyét állíthatjuk be, a **SERVICE**-nél pedig azt az országot választjuk ki, amelyeknek kétes értékű szolgálatainkat ajánljuk fel. A **SELECT MISSION** segítségével az adott helyen történt komolyabb harcok és bevetések közül választhatunk, a lenti ablakban pedig némi infót is olvashatunk róluk. Ezek egyenkénti ismertetésétől inkább eltekintենék, mivel kissé sok van.

**Intercept Bombers:** Volt már egy hasonló eset, csak akkor éppen a másik oldalon álltunk. Nos, ennél a feladatnál az a cél, hogy felszállás után meg kell keresni egy csapat ellenséges bombázót, és le kell löni őket. Ez az **Intercept Bombers** és az **Escort Bombers** feladat számunkra valószínűleg örök rejtély marad. Amikor az **Escort Bombers** feladatot kapja meg az ember, akkor az ellenséges vadászgépek játszi könnyedséggel lövöldöznek le a bombázóinkat, amikor pedig az lenne a feladatunk, hogy mi lövjünk az ellenséges bombázókra, akkor pedig szitává lönek nemcsak minket, de még az összes többi vadászt is.

**Anti-Shipping Strike:** Azt a parancsot kapjuk, hogy puffantsunk le néhány hajót egy megadott helyen.

**Interdiction:** Egy ellenséges reptér ellen kell alacsony támadást intéznünk. A **Flight Map** lehívásakor a **Recon Photo** választásával megnézhetjük a felderítők által készített képet a célpontról.

**Close support:** Kiszivárgott a hír, hogy az ellenség egyik göréja valamilyen járművön körbefurikázza Franciaországot. A jármű típusát (tank, vonat, stb.) a mission szövegéből és a mellékelt fotórol tudhatjuk meg. A mi göréink ránk bízzák, hogy füstöljük ki a szóbanforgó szerkentűt az utasával együtt.

**Crossbow:** V-1 kilövőállásokat kell támadnunk Nyugat-Európában.

Ideje lenne egy-két (hánegyöthat...) szót szólni a repülőgépek vezetéséről is.

- Mint már az elején is említettük, ez a játék egy eléggé realiztikus szimulátor a PC típusú számítógépekre készülték között. Ezért hát a repülés sem egészen olyan egyszerű, mint a haddnemond-jakpéldát stílusú "vadászpilóta-szimulátorok"-kal. Pl. a **flap**-nek nem 2, hanem 3 állása van, sőt, van olyan is, hogy ha kis sebességgel repülünk, megcsúszik a gép, és ha ilyenkor lóg egy kicsit a szárny, dugóhúzóba kerülünk. Szinte biztos, hogy hosszú repülő pályafutása során mindenki bele fog legalább egyszer esni a fent említett hibába, így hasznosnak tartjuk megemlíteni, hogyan előzzük meg a dugóhúzóba kerülést, vagy ha ez nem megy, akkor a lezuhanást. Mikor már viszonylag kis sebességgel repülünk, közel a csúszáshatárhoz, a gép elkezd remegni, és kigyullad a csúszásvesztélyjelző piros lámpa. Ez általában alul van a gépek műszerfalán, a **STALL** felirat felett. Nos, ha érzékeljük a fent említett előjeleket, azaz, hogy mindjárt megcsúszunk, akkor tők mindegy, mit szándékozunk tenni előtte, adjunk nagy adag gázt, és nyomjuk előre a gép orrát. Viszont vigyázzunk, mert ha egy ellenséges gép üldöz minket, akkor veszélyes lehet ránk nézve ez az utóbbi dugóhúzó-elkerülő manőver, mert így szinte álló célpontra leszünk a mögöttünk lévő vadásznak. Ekkor tehát mérlegeljünk, van-e elég magasságunk egy dugóhoz, és ha van, akkor akár bele is eshetünk. Persze ehhez nem árt tudni, hogy hogyan lehet kiszedni a gépet a dugóból. Mikor elkezd pörögni lefelé a repcsi, nézzük meg először is, hogy merre



pörög. Ha ez megvan, nyomjuk meg a lábkezelőt a pörgéssel ellentétes irányban, és tartjuk is nyomva mindaddig, amíg meg nem áll a forgás. Ezután, ha még nem zupáltunk le, csak annyit a teendők, hogy a lehető legközelebbi úton húzzuk vízszintesbe a gépet. Nagy magasságban begyakorolhatjuk a manővert, és ha megnézzük a dugó előtti és utáni magasságunkat, kiszámolhatjuk, hogy kb. hány láb magasságból tudjuk kivenni a repülőt egy esetleges dugóhúzóból. Elnézést kérünk az ügyesebb, gyakorlottabb, stb. játékosoktól, de valószínűleg nem lehet mindenki olyan profi, hogy rendelkezzen a fent említettek ismeretével...

- Az egyes repülőknél nagyon eltérő lehet a műszerfala, manőverezőképessége és fegyverzete is. Általában igaz az, hogy azok a szerénytűk, amik jól meg vannak pakolva mindenféle gépágyúval, azok olyan lomhák, hogy az ellenség könnyen mögöttük tud kerülni, és ha esetleg be is cserkészik vele egy ellenes madarat, az úgy hirtelen kitérő mozdulattal elmenekülhet, így csak a sok béna írtására ajánlhatjuk ezeket a repülő tankokat.

- A szerényebb fegyverzetű gépek ugyan általában jól manővereznek, de itt gyakrabban jelentkeznek a löszériák, így ezekkel a gépekkel csak akkor érdemes tüzelni, ha már szinte tuti, hogy eltaláljuk az előtűnk ballagót. Egyébként érdemes a **primary** és a **secondary** gun-ok mindegyikét egyszerre bekapcsolni, mert így sokkal nagyobb a rombolóerejük, és ha már úgyis szinte tutira kell mennünk a célzásban, akkor van esély arra is, hogy egyetlen sorozattal lepuffantjuk azt a madarat, ami előtűnk kacsáját (azt a kacsát, amelyik előtűnk madarazik... hehe...).

- A képernyő legfelső sorában olvashatjuk el a különféle kiírásokat. Pl. egy gép lelévelése is kapunk egy kis szöveget, a **"You just downed"** után a lelétt repcsi nemzetét és típusát olvashatjuk, a **"flown by"** mellett pedig az ellenséges pilóta minősége, vagy ha úgy tetszik, besorolása látható ilyenkor. Ugyanitt kapunk infót az ágyú állapotáról, ha elkezdjük kapcsolni.

- A bombázók megtámadása szerintünk az egyik legérdekesebb rész ebben a játékban. Láttunk már hasonlót a szerényebb minőségi mutatókkal rendelkező (értsd: köcsögebb) progik között is, de azok enyhén szólván irreálisan békák voltak. Egy átlag földi halandó azt gondolná, hogy bombázóra vadászni a legegyszerűbb melő: nagy dög, elég lomha, még ki sem tud térni, ha valaki becserkészi. Am nem véletlen, hogy ez ebben a játékban & a valóságban sokkal bonyolultabb. A bombázógépek teli vannak lövészekkel. Az orrban, a farokban, és két oldalt a törzsben legalább egy-egy (de lehet több is) lövés csúcsul, akik csak arra várnak kifogyhatatlan löszéri gépjármű mögött, hogy az ellenséges vadászgépekre zúdítsák a poklot. Ezeknek a lövészeknek tényleg semmi más dolguk nincsen, mint az ellenséges vadászokat lepuffogatni. Ezért hát teljes energiákkal erre a feladatra koncentrálnak, így valószínű, hogy elég pontosan lőnek. Tehát, ha pl. úgy döntünk, hogy egy bombert úgy óhajtunk leszedni, mint általában a vadászokat, tehát hátulról megközelítjük és beleeresztünk néhány sorozatot, akkor ezt az ötletet gyorsan verjük ki a fejünkől. Ez a módszer a biztos öngyilkosság, mivel ha közelünk a bombázóhoz, akkor a faroklövésének szinte álló célpontot mutatunk, úgyhogy max. 1 sorozattal ledurrant. Tehát az már világos, hogy hátulról nem túl ésszerű támadni, így keressünk más, kicsit sebezhetőbb pontot! Mivel a faroklövész általában csak lefelé, hátrafelé tud köpködni, a

bomber feletti repülés biztonságosnak mondható. Ha tehát előlől-oldalról közelítjük meg a madárkát, akkor kisebb az esélye arra, hogy eltalál minket. Persze a mi esélyünk sem túl nagy, mert elég gyorsan zúgnak el egymás mellett és nincs sok időnk célózgatni, de némi gyakorlás és jó reflexek segítségével ez is megoldható. Még van egy jófajta megközelítési mód. Ez az alulról-szemből való rácsapás. Ilyenkor lőjük szét a bomber alját, és ahelyett, hogy felfelé emelkedve keresztenénk a faroklövész számára ideális röppályát, borítsunk le! Ekkor a lövészek elég nehéz dolga lesz velünk, de azért van némi esélye, ha ügyes...

Ideje lenne leírni a kezelőgombokat is, mivel ez azért nem maradhat ki egyetlen szimulátorleírásból sem, különben is vannak olyan profik, akik a fentebb leírtakat egy perc alatt maguktól is kitalálják, viszont arra nincs türelmük, hogy a gombokat kiszemezzék. Tehát nekik és mindenki másnak szól a következő izgalmas adathalmaz:

'P': **Pause**. Kezdjük ugyebár a legfontosabbal!

'L': **Landing gear**. A futómű kiengedése és behúzása.

'G': **Guns**. Ezzel a gombbal lehet kapcsolni az ágyúkat. Van olyan, hogy csak az elsődleges, csak a másodlagos, vagy az összes ágyú üzembesz. Állapotukról visszajelzést kapunk a már fentebb említett fejlecs kiírásokban.

'W': **Wheelbrake**. Ez bizony a kerékkék. Nem a legjobbaknak mondanánk, hogy ez csak a földön használatos.

'F': **Flap**. Ennek 3 fokozata van. Eme gomb nyomogatásakor a szerencsétlen szárnydarab végigpásztáz mind a 3 állásán: becsukott, félig nyílt, totál kinyílt, (replay).

'A': **Autopilot**. Na, ez most teljesen komolyan a leghasznosabb funkció. Amellett, hogy a játék nem veszít realitásából, megspórolunk vele bevetésenként több óra játékidőt. Ezt a hagyományos repgép-szim progik (bocs, ez a "hagyományos" szó inkább a mosóporra illik, de végülis tökmindegy, mert abban a reklámban sem tudom, mi lehet eme szó jelentése) ezt úgy oldják meg, hogy irrálisan rövid időt kell repülni a felszállástól a célpontig, ergo nem alszik el a tisztelt Játékos. Itt viszont nem lesz irrális a progik ettől, mert nem kell végigszenvednünk azt az X órát, hanem egy pillanat alatt megérkezünk. Végülis, ha jobban meggondoljuk, mégiscsak irrális ez is, de szerintünk nem rossz ötlet. Addig jó lesz, amíg ki nem találnak valami jobbat. Jé, csak most látjuk, hogy ez tök olyan, mint az **ELITE**-ban azok a kisebb ugrások! Na jó, most már elég, nem illik ennyit rizsálni egy billentyűről.

'M': **Map**. Ez az angol fedőnév a magyar mappá szót rejti (tuti, nyelvi bizonyítékokat szedtünk össze saját délkelet-szibériai nyelvészeti kutatásaink során!), de ki tudja, miért, a térképet lehet eme billentyűvel előhívogatni (Csiga Biga gyere ki, ég a térkép ideki...). Jajj!!

'<': **Lábkezelő Balra**. Ez olyan, mint a bicikli, mert elvileg ez egy pedál. Kíváncsak lennénk, mikor jön ki PC-re az első bicajtekerő szimulátor. Azt tudjuk, hogy a jő őrigen van egy **BMX Simulator** nevű csoda, de már nemigen emlékszünk, hogyan kellett hajtani. Mindegy...

'>': **Lábkezelő Jobbra**. Ebből már látszik, hogy az előző billentyűvel rokoni kapcsolatban áll, mert a vezetéknevük megegyezik.

'CTRL' + 'B': Eme billentyű megnyomása után megszólal a stewardess kellemesen ritkásolój hangja: "Életében utoljára ellenőrizze, hogy be van-e kapcsolva a biztonsági öve... izé... ja, nem... (megvárja a fejt, majd rácsap kétszer). ...ahá! Hogy megvan-e a hátán az

ejtőernyő, mert úgyis mindjárt kirepül, és akkorát placcsan a földön, hogy a dokik és a régészek 3 évig küszködnek, míg összekaparnak magából egy koporsó-ralódt. Szóval az ejtőernyőre azért van szükség, mert nagyon mélyen bele fog fúródni a földbe, és a régészek majd meglepődnek, ha előkaparnak egy krétakori dinoszauruszt, és majd bezoboztatják, hogy miért is kellett szerencsétlen állatnak modern ejtőernyő...". Miután végighallgattuk ezt a süket dumát, azon vesszük észre magunkat, hogy repülőnkkel már rég megtaláltuk a hívogató anyaföldet, és épp a pokol felé ballagunk (azért pont a pokolba, mert a magunkfajta repülőkre a Náncsi néni mindig aszonta: "Ördögfatty!" vagy "Menjenek ezek a pokolba!!!". Szóval odafenn biztosan hallgattak rá...).

'D': **Drop Fuel Tank**. A benzintartály ledobása. Mielőtt erre a szörnyű cselekedetre vetemednénk, gondoljuk végig, hogy micsoda nagy környezetszennyezést művelünk, nem beszélve arról, hogy ilyenkor fejbekölnthetünk egy békésen legelésző tehenet!!! Szóval ez egy veszélyes dolog.

'R': **Drop Rockets**. A rakéták eldobálása. Ez még veszélyesebb cselekedet az előzőnél, mert a rakéta esetleg robbanhat is!!!

'BACKSPACE': **Drop Bombs**. Ezzel a gombbal nyitjuk ki a halál torkát, azaz a bombaraktár ajtaját. Ez, ha lehet, még veszélyesebb az előzőknél. Gondoljunk csak bele! Mi van, ha egy ilyen bomba leesik a földre? Akkorát durran, hogy még megsebesül valaki odalenn (nem is beszélve a tehenkről)... Szóval óvatosan használjuk!

'1'-'9' vagy '+&'+': Ezek a gázkar kezelőgombjai. A számokhoz szükségesnek tartjuk a gyengébbek kedvéért elmondani, hogy minél kisebb a szám, annál kisebbet tudok harapni...

'SPACE': **Fire Button**. Ha ezt a gombot nyomjuk meg, az ágyúcsövek átmennek sárkányüzem módba (gy.k. tüzet hánynak). Ez a funkció a repülőgépeken nagyon bonyolult, még oldalakat lehetne róla írni, de most helyhiány miatt elégedjen meg mindenki ennyivel!

'ENTER': Ez egy varázslat. Tulajdonképpen az elve hasonlít a teleporthoz: a gomb megnyomásával kiteleportálunk a gépből, és onnan nézhetjük. A dolog igazi érdekessége, hogy még innen is tudjuk irányítani a masinánkat.

'F1': Jelentése alapállapotban: Semmi. Ha viszont valamelyik nézetre átkapcsolunk, akkor ezzel a billentyűvel tudunk ismét előre (gy.k. az orrunk után) nézni.

'F2': Ezzel a gombbal is az orrunk felé néznénk, ha az a fejünk hátsó részén nőtt volna ki.

'F3': Itt már nem az orrunk az irányzék, hanem az egyik fülünk. Ez esetben a bal oldali. Azért kíváncsiak vagyunk, hányan próbálják meg bekanyarítani a szemüket úgy, hogy még a fülüket is lássák!

'F4': Ez esetben az irányzék a jobb oldali fülünk.

'F5': Ha feldobjuk a patánkat, errefelé nézünk. Na, mi az irány? (Ez egy találos kérdés volt, ha valaki nem tudná!!!!)

'F6': Ha sokat iszik az ember, elkezd mozgolódni a gyomra, és akkor ebbe az irányba fordítja a fejét. Na, ugye tudjátok, melyik ez az irány?

'F7': Ez egy újabb találoskérdés lesz (ugye, a változatosság gyönyörködtet?), de ígérjük, egyszerűbb, mint az előzők. Szóval: ha feldobod, nem esik le. Mi az? Az egyetlen helyes válasz: Repülőgépkövető hátsó kamera rálátási üzemmód.

'F10': **Preferences**. Ez egy menü, ami tele van mindenféle földi jóval. Ember legyen a talpán, aki még ezeket sem érti!

'Q' vagy 'ESC': **Kilépő, kvitter**, meg ilyenek... Ez aztán a méltó befejezés!!! (Yeah!!!!!!!)

■ Ggab

# COLONIZATION



© Gtlt 1994.

A múlt hét napjai rém unalmasan teltek. Különösen a csütörtök. A kinti időjárás (hol esik, hol zuhog) is csak arra serkentett, hogy Aigner 'Eduscho' Szilárd nevével farigcsáljak tréfás jelzős szerkezeteket. Bánatomban betotyogtam a CoV HQ-ra, egyrészt hogy kiigyam a sört a hűtőből, másrészt hogy megérdeklődjem, hogy ezen a héten milyen nyelven tanul a Dada. Az itt tartózkodó szedett-vedett társulat nagy vigyorgva azzal fogadott, hogy megjött végre a derék *Sid Meier*-kommandó várva várt legújabb műve, a COLONIZATION! Olé, szóltam vidáman, és az ajtótlól a PC-ig vezető utat a légtérben szárnyalva tettem meg (persze a hűtőszekrény felé tett apró kitérőt). Kicsit ugyanis kedvelem a PIRATES/ CIVILIZATION/RAILROAD TYCOON triumvirátust, és kíváncsi voltam, hogy mit szültek ezek után Microprose-ék. A következő néhány nap játékkal telt. (Ha esetleg az előző számmal nem jelent volna meg, akkor annak én vagyok az oka: nem engedtem holmi szövetségesszerekkel piszkolni a képernyőt, amikor ennél lényegesen kellemesebb dolgokat is lehet nézegetni rajta.) Ugyan a nagy öröme öröm is vegyült bőven, de ha már ennyit nyomkodtam, akkor gondoltam hirtelen felindulásból elkövetek már róla egy leírást.

A játék a CIVILIZATION nemes hagyományain alapuló életjáték, amelyben Amerikát kell gyarmatosítanunk. Van benne minden, ami a stratégiák szerelmeinek kell: városokat fejlesztünk, kereskedünk, nagyokat csapunk a konkurens hatalmak gyarmatosítóinak a hátrára, és civilizáljuk az indiánokat (rumot árulunk nekik). Zipelpe mondjuk ennyi lenne az egész leírás, de mivel hat oldalra van kalibrálva, kicsit bővebben is kifejttem az ügyet.

A száznalmas intro után az indítási opcióknál megadhatjuk, hogy véletlenszerűen kialakított világot akarunk kolonizálni vagy Amerikát; ha az előbbi választottuk, akkor — akárcsak a CIVILIZATION-ben — kiválaszthatjuk a világ néhány jellemzőjét (méret/forma/hőmérséklet/éghajlat); betölthetünk egy játékkállást; megnézhetjük, kik voltak a legjobb fémhalak (Hall of Fame, szabadfordításban). Ezután jön a nehézségi fokozat beállítás, ami a különféle kellemetlenségeink sűrűségére lesz hatással, de a csatárszeknél magán viseli a CIVILIZATION-ben már megszokott átkot: a nehezebb fokozatot úgy kívánták emulálni a derék szerzők, hogy tökéletesen irreális dolgok születtek belőle. Nehéz fokozatban például néhány részeges tupi indián lerombolta a csodaszép erődített fővárosomat, ami tele volt muskétával és ágyúval; ez pont olyan, mint amikor a CIVILIZATION-ben (most már unom mindig leírni a nevét, ezentúl CIV-nek rövidítem) megtámadok egy Phalanxot Armorról, és akkor én pusztulok ki. Ha meg könnyűre állítjuk a fokozatot, akkor hót unalmas lesz az egész. Ennyit a nehézségi fokozatról.

A következő lépés a nemzetiség kiválasztása, ami az adott nemzet által követett gyarmatosítási politikát is megadja. Ez mindegyiknél különböző bonusokkal jár:

— az angolok politikája a vallási alapon történő bevándorlás. A gyarmati kolóniákat az anyaországból kivándorló emberkével népesíthetjük be. Ha toborozzuk őket, akkor ez egy kalap pénzbe kerül — kivéve a vallási alapon kivándorlókat. Ezek kivándorlásának függvénye az Újvilágban folyó vallásgyakorlat. Ha az angolokkal játszunk, akkor a 'megtermelt' keresztelteknek csak a 2/3-a szükséges a kivándorlásához. (Ez most itt elég zöldségnek hangzik, de később majd esetleg kivilágosodik az ügy.);

— a franciák politikája az együttműködés a bennszülöttekkel. Bonusban kifejezve ez azt jelenti, hogy ha franciák vagyunk, akkor az indiánokat csak feleannyira zavarja a jelenlétünk a szomszédságukban, mint más nemzeteké; — a spanyolok politikája a hódítás. Ez —50% bonuszt jelent azokban a harcokban, amikor indiánokat támadunk meg;

— a hollandok politikája a kereskedelem. Ennek megfelelően a bonus az, hogy az anyaország kikötőjében lényegesen kevésbé ingadoznak az árak, mintha más nemzetiségű felfedezővel játszanánk.

A fentebb leírtak marha jól hangzanak, de csak akkor lesz igazán jelentőségük, ha nehezebb fokozatokban játszunk — *Discovererben* tők mindegyik melyik ország lobogója alatt adjuk elő a játékot.

Ezután még beugrunk egy kis audienciára a királyunkhoz, aki kinevez minket az Újvilág alkirályává és sok szerencsét kíván a hódításainkhoz. Aztán máris a tenger közepén találjuk magunkat, ahol balra haladva egy pár lépés után belebotlunk Amerikába. Mihelyt a hajót nekivezettük a partnak, partra is szállhatunk (*Make Landfall*) és kezdődhet a játék.

A képernyő legnagyobb részét a játéktér foglalja el, ami az éppen lépésre következő (villogó) figura a környékét mutatja. A CIV-hez hasonlóan itt is csak azokat a részeket látjuk, amit már bejártunk. A felső sorban van a parancsmenü, a jobb felső sarokban a már felfedezett részek kicsinyített térképe, a jobb oldalon pedig némi felhasználói info. Itt látjuk, hogy melyik évben és melyik évszakban járunk, hány aranyunk van (*Gold*), és mennyire adóztatja a király az európai kereskedelmét (*Tax*). Lejjebb látjuk az éppen lépő egység képét, mozgáspontjainak számát (*Moves*), koordinátáit (*Locat*), az egység megnevezését, zárójelben pedig a terep típusát. Ha az egység valamilyen szállító (hajó vagy szekér), akkor a program a terep kijelzése alatt jelzi, hogy milyen cuccot szállít (*With*), ha pedig a lépő egység városban áll, akkor itt látjuk a város képét és nevét, a városban levő árukat, illetve a katonai

illetve mozgatható egységeket (mindenkit, aki nincs befogva valamilyen munkára). Ha a képernyő jobb oldalára clickelünk, akkor az aktuális pozícióban megjelenik egy fehér keret, amelyet a kurzorbillentyűkkel ide-oda mozgathatunk 'kémkedhetünk' (az inforészben ugyanúgy látjuk a keret pozíciójára vonatkozó infokat, tehát — például — kikérelhetjük a konkurencia városában levő katonaságot).

A játék elején mindig egy katonai (*Soldier*) illetve egy polgári egységünk van (ez lehet bármilyen). A polgárral alapítsunk valahol egy várost, a katonáival kezdjük el felfedezni a kontinentet, a hajót pedig küldjük vissza az anyakikötőbe új telepésekért ('G').

Hol érdemes várost alapítani? Az első lehetőleg kikötő legyen, valahol a tengerparton. Ez egyrészt megkönnyíti az anyakikötővel való kapcsolatot, másrészt a tengerből halásza élelmet lehet szerezni a városnak. Figyeljünk még arra, hogy a város mellett legyen valamilyen erdő és hegy, ahonnan nyersanyagot (fa és ércek) nyerhetünk. Az utóbbi két dologra a szárazföld belsejében sem árt figyelni, azonkívül legyen valami síkság (vagy folyó) a szomszédban, ahol kaját tudunk termelni. A városokat jó ötlet a kis ábrákkal jelölt tereprészek mellé telepíteni, mert ezek valamilyen cucc nagy lelőhelyei.

A katonával felderítve a kontinentet, összefutunk az indiánokkal is. A velük való kapcsolattartásról majd később, egyelőre annyi, hogy ha az indiánok lojálisak hozzánk, és bekukkantunk hozzájuk beszélni a főnökkel, akkor egy békepipa mellett el szokta mesélni nekünk 'a környék történetét' (azaz meglátjuk a még felfedezetlen részeket is). A kontinensen szétszórva találunk napocsa alakú bonus cuccokat. Ezek olyasmik, mint a CIV-ben a tekercek. Ha egy illet felszedünk, akkor kaphatunk plusz telepeket, kutathatunk kincs után, vagy nem találunk semmit. A kincskereséssel vigyázni kell, mert előfordulhat, hogy ásás után nem találunk semmit, viszont megszenteltelennítjük valamelyik törzs földjét, az indiánok bepöccennek, és azonnal megtámadják a telepeseinket. Nem árt tehát kimenteni az állást, mielőtt egy illet felvennénk. Ha kincset találunk (6-9.000 arany közötti érték), akkor az egy egységként (*Treasure*) fog megjelenni, és az őházába kell szállítanunk, hogy pénz legyen belőle. (Egyébként ugyanilyen kincseket zsákmányolhatunk az azték és az inka városok elfoglalásával is.) A hazaszállításához először irányítsuk a kincset az egyik kikötőnkbe. Ott a király tengerészei felajánlják, hogy elszállítják a haditengerészet gályáin — természetesen a királynak járó sáp fejében. Ha ez nem tetszik nekünk, akkor először egy *Galleon* típusú hajót kell vásárolnunk 3.000 szotyinkéért (ha később beindul a nagyüzemi termelés a városainkban, akkor előbb-utóbb úgyis szükség lesz egyre, mert ezzel lehet a legtöbb cuccot szállítani). Stratégiáról lévén szó, nem igazán lehet lépésről-lépésre receptet adni a játékhoz, szóval az lesz a legcélszerűbb, ha végigtotyogunk a játék részein, aztán majd mindenki játszhat saját elképzelései szerint.

## Parancsmenü

A CIV-ből már ismerős lesz egy csomó opció, de azért szaladjunk végig rajta. Nyilván nem kell hozzá különösebb fantáziát, hogy ha éger nélkül játszunk, akkor a különböző opciókat az 'Alt' és az opcionál jelzett sárga billentyű együttes lenyomásával kapjuk meg.

## GAME:

**Game Options:** Itt van egy csomó kapcsoló, amelyeket ON-ba állítva (a legkönnyebb játékban ez is a default) a játék különféle infoit kérhetjük. A *Show Indian Moves* a körök végén mutatja az indiánok, a *Show Foreign Moves* pedig a többi európai lépéseit, ha azok már felfedeztet részen történtek; az *End of Turn* ON-ba állítva minden kör végén a program megerősíti, hogy befejeztük-e az összes lépést; az *Autosave* 100 évenként automatikusan ment egyet; a *Combat Analysis* a harcoknál kiírja az esélyeket; a *Water Color Cycling* marhaság, ki tudja miért kellett idetenni; a *Tutorial Hints* pedig olyan eseményekre ad tippet, amit eddig még nem használtunk (hova építsünk várost, hol lehet a földet megművelni, utat építeni, stb.).

**Colony Report Options:** A városokra vonatkozó infok kapcsolói. *Labels on buildings* a városi menükélnél kiírja, hogy mi az adott épület; *Labels on cargo and terrain* a városi menükélnél kiírja a termékek nevét és a megművelt földnél a terep típusát; *Report when colonist trained* jelzi, ha egy telepes valamilyen (új) speciális szakmára tett szert; *Report food shortages* mutatja, ha egy városban a *Food* 10 alá csökkent, és még mindig többet fogyasztanak a polgárok, mint amennyit megtermelnek; *Report raw materials shortages* jelzi, ha egy adott termék készítéséhez nincs nyersanyag; a *Report inefficient government* Magyarországról ad keresetlen tájékoztatást; *Report new cargos available* jelzi, ha egy városban valamilyen termékből már több mint 100 db van; *Report Sons of Liberty Membership* 10%-onként jelzi a városokban működő függetlenségi

pártok növekedését. Ha a kör végén volt valamilyen info, akkor kapunk egy *Zoom Colony* opciót, amivel átválthatunk arra a városra, amiről az infot kaptuk.

**Sound options:** Rendkívül fontos opció. Kikapcsolhatjuk a zenét. Bryan koma nagyon örült ám, amikor megtaláltam!

**Pick Sound:** A 20-30 zeneszámból kiválaszthatjuk, hogy melyiket nyomja a masina. Bryan koma nagyon nem örült, amikor megtaláltam, és a Smoky Tunet lejátszotam vagy négyeszsászor. Pedig nem is olyan rossz...

**Save/Load Game:** Talán egyértelmű. Hál'Istennek most már nem kell az egész intro végigszenvedni, mint a CIV-ben, ha egy kimentett állást akarunk folytatni.

**Declare Independence:** A függetlenség kihirdetése. Később lesz róla szó.

**Retire:** Nyugdíjba vonulás. Mint a CIV-ben, itt is az elért eredmény függvényében a program elmeséli, hogy pályafutásunk emléke hogyan él tovább alattvalóink emlékezetében. Az első sikerélményem az volt a játékban, amikor 'Fertelmes Csörgőkígyó' titulusra tettem szert.

**Exit to DOS:** Exit to DOS.

#### VIEW:

**Move/View Pieces:** Ugyanazt műveli, mintha a képernyő jobb oldalára clickelnénk. Már volt róla szó.

**European Status:** Átváltás az anyakikötőre. Ez kicsit terjedelmes téma, majd később foglalkozunk vele.

**Zoom-ok:** A játéktér kijelzését lehet velük nagyítani/kicsinyíteni. Pont jó úgy, ahogy most van, de ha nem akarunk egy kukkot se látni, akkor csak változtassuk.

**Show Hidden Terrain:** Leveszi a terepről az összes kijelzést (városok, egységek, erdők), és azt látjuk, hogy milyen lesz a terep, ha egy pionírral mindent lepeculolunk róla.

**Center View:** A képernyő közepére állítja az aktuális egységet.

#### ORDERS:

**Activate Unit:** A pihenőben levő vagy az adott körben még nem lépett egység aktiválása. Egyszerűbb csak simán ráclickelni.

**Wait for next unit ('W'):** Az aktuális egység megvárja, amíg a következővel lépünk.

**Fortify ('F'):** Erdőtítés. Csak katonai alakulatoknál van értelme.

**Sentry ('S'):** Pihenő. Az egység 8-10 körön keresztül nem jelentkezik lépésre, kivéve, ha idegen egység lép mellé. Ha kikötőben adjuk ki ezt a parancsot, akkor az egység automatikusan felszáll a következő hajóra.

**Clear Forest ('P'):** Erdőtirtás/földművelés. Csak a *Pioneer* egységeknél használható parancs. Erdőtirtás után a legközelebb levő városba kerül 40-60 farókn. Ha ugyanabban a pozícióban még egyszer használjuk ezt az opciót, akkor a pionír megműveli a földet, tehát a városi farmerek több *Foodot* tudnak itt termelni.

**Load/Unload Cargo:** A hajóknál és a szekereknél használható opció. Az elsőnél bepakolja azokat, amiből már legalább 100 van a város raktáiraiban, a másodikkal pedig kipakolja az összes cuccot.

**Go to Place ('G'):** Az egység egy megadott helyre megy. Ez csak valamelyik városunk lehet, hajóknál valamelyik kikötő. A CIV óta még nem sikerült kijavítani azt a marhaságot, hogy a szárazföldi egység akkor is árkon-bokron keresztül közlekedik, ha úton (jóval gyorsabban) is megethetné ugyanazt a távot. Viszont most lehet a folyókon közlekedni, mintha csónakoznánk.

**Begin Trade Route:** Kereskedelmi útvonal kezdőpontjának megadása.

**No Orders ('space'):** Nincs parancs, az egység ebben a körben nem lép.

**Dump Cargo Overboard:** Hajóknál használható, a rakományt bedobálja a tengerbe. Részemről ezt nem tartom valami nagy ötletnek...

**Disband Unit ('Shift-D'):** Az egység megszüntetése.

#### REPORTS:

**Terrain Information ('F1'):** A terep különböző paramétereire vonatkozó infokat látjuk itt. A terep mellett látjuk, hogy az egyes szakmákban dolgozó telepesek milyen termést tudnak elérni (első oszlop, sárgával); mennyivel javul a termés, ha egy pionírral megműveljük a talajt (második oszlop); milyen eredmény várható, ha egy specialista műveli meg (*Expert*, harmadik oszlop). A *Move Cost* mutatja, hogy milyen nehéz a terepen mozogni (mennyit vesz el a mozgáspontjainkból egy lépés), a *Defense or Ambush Bonus* pedig azt jelzi, hogy egy összecsapásban ilyen terepen tartózkodunk. Lejjebb látjuk a terep fajtáját és leírását (milyen tevékenységre alkalmas), alul pedig sárgával azt, hogy ha pionírral megtisztítjuk/megműveljük, milyen típusú terepre változik (és azt minek a termelésére lehet felhasználni).

**Religious Adviser ('F2'):** A keresztek mutatják az egész gyarmaton folyó vallási tevékenység mértékét. Egy

templom építése 2, a templomban imádkozó prédikátor (*Preacher*) 3-7 ponttal növelik. A keresztek száma van hatással az európai bevándorlók számára: minél nagyobb, annál több — ingyenes — telepest kapunk a kikötőben.

**Continental Congress ('F3'):** Az Alapító Atyák gyarmati kongresszusának a tevékenységét jelzi. A felső sorban látjuk, hogy az éppen 'fejlesztés alatt levő' alapító atyához hány *Liberty Bellst* gyűjtöttünk össze. Ahhoz, hogy megkapjuk — a játék állásától függően — 800-20000 harangot kell gyűjtenünk. Ezalatt (*Rebel/Tory Sentiment*) látjuk a gyarmati lakosság politikai beállítottságát (függetlenségi/királypárti). Utána következik a királyi expedíciós haderő listája (gyalogos és dragonyos egységek, tüzérség és sorhajók). Alul látjuk, hogy idáig milyen atyákat fejlesztettünk — click után pedig meg is nézhetjük őket.

**Labor Adviser ('F4'):** Jelentés a telepesek összetételéről (előbb a specialisták, a végén a lamerek). Valamelyik figurára clickelve meg tudhatjuk, hogy összesen hány darab van az adott szakmájú telepesből, hányan várakoznak beszállásra Európában (*Off Mapboard*), hányan vannak úton valamelyik hajónkon (*On Mapboard*) és hányan dolgoznak a városainkban (*In Colonies*). Az alsó sorban mutatja a program, hogy melyik városunkban vannak.

**Economic Adviser ('F5'):** Gazdasági jelentés. Az első táblázat jelzi, hogy a különböző terményekből összesen mennyit adtunk el Európába (*Tons*), mekkora értékben (*Gold*), illetve az aktuális eladási/vételei árat (*Bid/Ask Price*). A kurrens cikke piros színnel vannak jelölve. A második táblázatban olvashatjuk, hogy a különböző cuccokból mennyi van raktáron a gyarmati városokban.

**Colony Adviser ('F6'):** Katonai jelentés. Az első sorozat jelzi, hogy a városainkban mekkora katonai erő tartózkodik (gyalogosok/dragonosok/tüzérség), a második pedig azt, hogy az egyes városokban hány százaléka van a függetlenségi pártnak, hány *Liberty Bells* készül és kik gyártják őket.

**Naval Adviser ('F7'):** Tengerészeti jelentés. A táblázat első oszlopa (*Ship*) mutatja a meglévő hajóinkat, a második (*Cargo*) a rakományt, a harmadik (*Location*) a hajó aktuális koordinátáit, a negyedik (*Destination*) pedig a célként megadott kikötőt. Ha itt nincs semmi, akkor a hajó nyilván horgonyoz valahol.

**Foreign Adviser ('F8'):** Külügyi jelentés. Itt van felsorolva a négy európai hatalom vezetőinek a neve, a városok száma (*Colonies*), a kolóniák átlagos lélekszáma (*Average Colony*), a teljes lakosság (*Population*), a katonai/tengerészeti/kereskedelmi erő mértéke (*Military/Naval/Merchant Power*), a hatalmak egymás közötti viszonya (*Peace/War*), és a függetlenségi/royalisták száma (*Rebels/Tories*).

**Indian Adviser ('F9'):** Jelentés az indiánokról. Itt vannak felsorolva azokról a törzsekről gyűjtött információk, akikkel eddig már találkoztunk. Az arcok mutatják a törzsek hozzánk való viszonyát, a következő oszlop a törzs nevéét és a települései számát/méretét (*Camps/Villages/Cities*), az utolsó oszlop pedig a törzs civilizáltságának mértékét. A középső három oszlopban

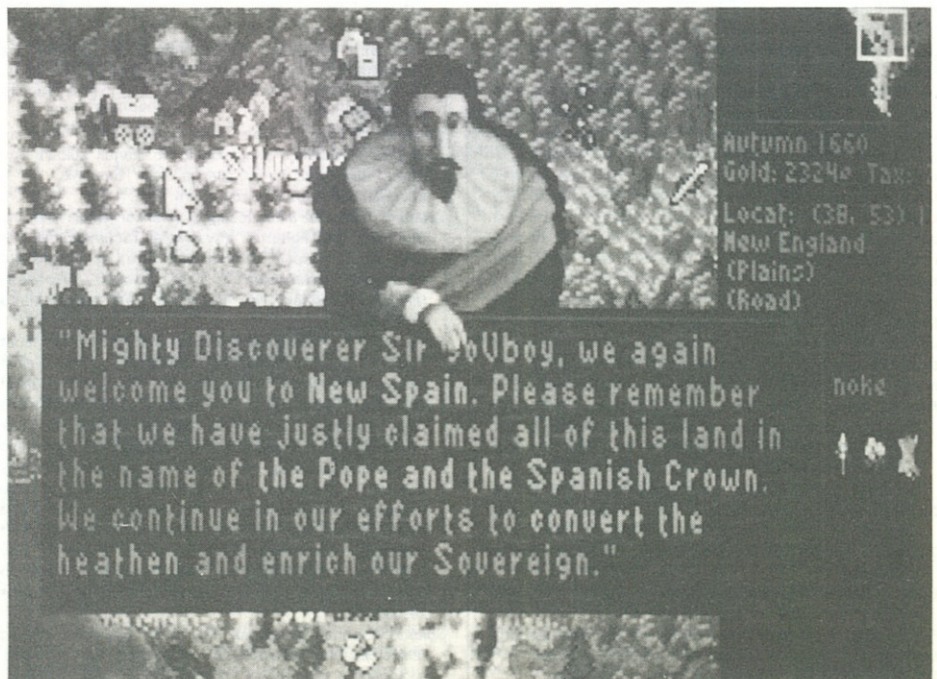
csak akkor van info, ha az adott törzsnél van misszionáriusunk: tőle tudjuk meg ugyanis, hogy a törzsnél hány misszióknak van és a törzs hány puskával illetve lóval rendelkezik.

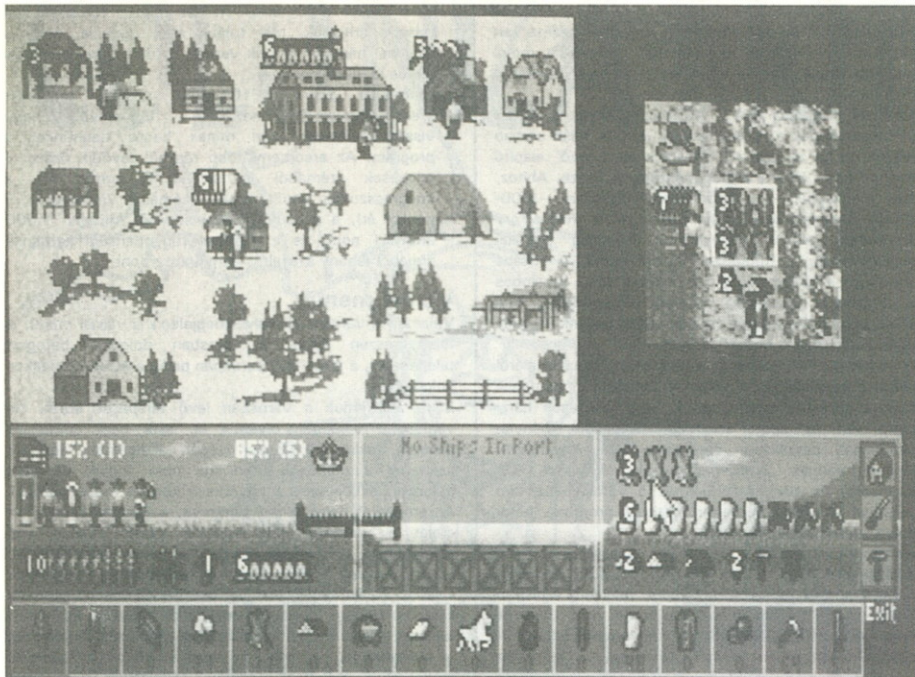
**Colonization Score ('F10'):** Itt találjuk az elért eredményünket, ennek a függvénye, hogy visszavonulásunk után minek becéz bennünket a program. Az eredmény több részből tevődik össze: a telepesek számából (mindegyik 3 pontot ér), a kongresszusba került atyák számából (mindegyik 5 pontot ér), a pénzünk mennyiségéből (minden 1.000 arany 1 pont) és a gyarmat függetlenségi pártjának erejéből (ahány százalék, annyi plusz pont).

#### Városi menü

Valamelyik városra clickelve megjelenik a városi menü. A felső részen látjuk a városban dolgozni befogott telepeseket, a jobb felső sarokban pedig a külső munkákon dolgozókat.

Balra alul látjuk a városban levő telepesek sorát. Ha vannak a városban olyanok is, akik nem dolgoznak semmin, akkor ők a sor végén álldigálnak, egy kis szünettel a dolgozók után (ha nem fogjuk be őket dolgozni, akkor ezek a következő körben mozoghatnak). Az emberkék felett látjuk kijelvezve, a Függetlenségi Párt erejét a városban: az amerikai zászló mellett van százalékban (zárójelben, hogy ez hány telepesfigurát jelent), a másik oldalon a korona mellett pedig a royalisták száma). Az emberkék alatt látható pár fontosabb termény kijelzése (élelem, cukor, kereszt, *Liberty Bells*). Egy adott telepest a felső részen kijelölve és a kívánt részre helyezve is befoghatunk dolgozni, de egyszerűbb az itt áldogáló emberkékre clickelve megadni. Megjelenik a munkák listája: az első lap elején a földeken, a végén pedig a városban végezhető munkák vannak, a második lapon pedig azok, akik a következő részben mozogni fognak (köztük a katonák is). Sárga színnel van jelölve, ha az adott telepes valamelyik munkában specialista (a dupláját tudja termelni a többinél). A földeken dolgozóknál két szám mutatja, hogy a kiválasztott emberke mennyi cuccot termel illetve mennyit termelhetne, ha a jobb felső sarokban áttenénk egy másik pozícióba dolgozni (nyilván egyértelmű, hogy mondjuk egy hegyen nem tud cukrot termelni, át kell tennünk valamelyik sík részre). A városban belül dolgozó mestereknél csak egy szám van — ennyit fognak termelni, ha a nyersanyag rendelkezésre áll. A munkák és cuccok felsorolását ld. a következő részben. Az emberkék mellett látható a kikötő és raktárak képe. Itt látjuk a kikötőben levő hajók és a városban levő szekerek képét: a kívántra clickelve tudunk ki- és berakodni a raktárak között. A hajók és szekerek egy rekeszében 100 egységnyi áru fér el. Ha a hajóra clickelünk, megjelenik egy menü, ahol megadhatjuk, hogy pihenjen (*Sentry*), horgonyozzon a kikötőben, vagyis a védelmet erősítse (*Anchor in Port*) vagy pakoljon ki (*Unload All Cargo*). A jobb oldalon levő ablaknak három funkciója van: — ha a házikóra clickelünk, akkor a város másodlagos terményeinek listáját látjuk itt; — ha a puskát választjuk, a városban levő mozgatható telepesek illetve fegyveres egységek jelennek meg itt, és





ráclikkelve adhatunk parancsot nekik. Ha azt akarjuk, hogy a katonák vagy az ágyú az erdőben maradjanak, tegyük őket védelembe (*Fortify*), ha azt akarjuk, hogy a következő hajóval utazzanak el, akkor tegyük őket pihenőbe (*Sentry/Board Ship*), ha azt akarjuk, hogy a következő körbe mozogjanak, akkor töröljük az eddigi parancsokat (*Clear Orders*). Ugyanítt jelenik meg a kincs (*Treasure*) is, ha a városba küldtük — ezt szintén *Sentry*-be kell tenni, hogy szállítható legyen.

— ha a kalapácsot választjuk, megnézhetjük, hogy mit épít az ács és az hol tart, valamint itt adhatjuk meg, hogy mit építsen (*Change*), illetve megvásárolhatjuk az éppen épülés alatt levő dolgot (*Buy*). Az épületek listáját és hasznát ld. később.

## Telepések foglalkozásai/típusai

Mint már említettük, tulajdonképpen bármilyen telepés dolgoztatható bármelyik szakmában, de — ha a szükség másképp nem hozza — nyilván célszerű mindegyiket a saját szakmájában dolgoztatni (ha van), hiszen abban produkálja a legjobb eredményt (általában a dupláját, mint a nem specialisták).

A szakemberek beszerzésére az anyakikötőben is mód van, de az Újvilágban is lehet szakembereket képezni: az indián falvakba látogatva az indiánok mindig megmondják, hogy melyik szakmában jártsak — ha egy telepessel bevonulunk a faluba és a *Live along the Natives* opciót választjuk, akkor az indiánok kiképezik az emberünket az adott szakmára. Néhány egységnek nincs külön szakmája, ilyenek például a szabad telepés (*Free Colonist*), az áttért indián (*Convert*), a deportált bűnöző (*Petty Criminals*) és a szolgák (*Indentured Servants*). Az utóbbi hármat célszerű fizikai munkára (farmer, favágó, bányász) használni, mert a többiben gyenge eredményeket mutatnak. Nyilvánvaló, hogy ha valaminek a termelésére nincs mód (például nem lehet halászni a préri közepén), akkor hiába adjuk meg. Gondolom az is egyértelmű, hogy egyes szakmákban bizonyos nyersanyagokból kell dolgozni — ha az nem áll rendelkezésre, akkor a produktivitás nulla lesz. A program egyébként a körök végén jelzi, ha egy adott tevékenységhez szükséges nyersanyag valahol kifogyóban van (<városnév> has out of <termék>), szóval azonnal a városra kapcsolhatunk (*Zoom Colony*) és tehetünk valamit az ellátás ügyében vagy a szakembert átirányíthatjuk valamilyen más munkára. Nézzük sorban a foglalkozásokat:

**Farmer:** Az egy ruhadarab. Azonkívül ő termeli az élelmet (*Food*). Fontos: a városok minden lakója minden körben 2 egységnyi élelmet fogyaszt, tehát ha a kaja fogyóban van, akkor más szakmából kell valakit ráállítanunk a mezőgazdasági munkára, mert alattvalóink éhen halnak.

**Sugar Planter:** Cukornád ültetvényes, ő termeli a cukrot (*Sugar*).

**Tobacco Planter:** Dohányültetvényes, dohányt termel (*Tobacco*).

**Cotton Planter:** Gyapotültetvényes, gyapotot (*Cotton*) termel.

**Fur Trader:** Prémvadász, állatbőrökre (*Furs*) szakosodott.

**Lumberjack:** Favágó. Ki tudja, mit termelhet (*Lumber*).

**Ore Miner:** Bányász, különféle érceket termel (*Ore*).

**Silver Miner:** Ezüsbányász (*Silver*). Nem nagyon szoktam használni, mert az indiánoktól nagyon olcsón beszerezhető az ezüst.

**Fisherman:** Halász, élelmet termel (*Food*). Csak olyan városokban használható, ahol van vízpart és az ácsok már építettek dokkot.

**Distiller:** Szeszfőző, rumot gyárt. Nyersanyagának szükséges cukor (*Sugar*). A rumnak mindig jó ára van az anyországból, azonkívül az indiánok is szívesen vevők rá.

**Tobacconist:** Cigaretettá (*Cigars*) gyárt a dohányból (*Tobacco*). A rum és a fegyver mellett erre van a legnagyobb kereslet.

**Weaver:** Takács, szövetet (*Cloth*) gyárt a gyapjából (*Cotton*).

**Fur Trader:** Szőrmekereskedő, kabátot (*Coats*) gyárt a prémekből (*Furs*).

**Carpenter:** Ács, különböző épületeket illetve ágyút épít a rönkökből (*Lumber*).

**Blacksmith:** Kovács, szerszámokat (*Tools*) készít az ércből (*Ore*). Szerszámok szükségesek az épületek legnagyobb részéhez, a fegyverek készítéséhez és a pionírok felszereléséhez is.

**Gunsmith:** Fegyverműves, muskétákat (*Muskets*) gyárt a szerszámokból (*Tools*).

**Preacher:** Prédikátor. Ha már építettünk a városban templomot (*Church*), akkor ott imádkozhat. Ez a szerenti kolónia vallásosságát, és növeli az óhazából vallási okok miatt kivándorlók számát.

**Statesman:** Politikus. A városházában 'termeli' a szabadság harangjait (*Liberty Bells*). Poétikus politikus. Ha van felesleges emberünk a városba, azt mindenképpen állítsuk rá erre.

**Colonist:** Ez nem szakma, csak státusz. Ha a városban dolgozó valamelyik telepésünket át akarjuk küldeni egy másik városba, ilyen állásba kell tennünk, és a következő lépésben mozoghatunk vele.

**Teacher:** Tanár. Ez a lehetőség, csak akkor jelenik meg, ha az ácsok már építettek egy iskolát (*Schoolhouse*), és csak olyan telepés alkalmazható erre, aki specialista valamelyik szakmában. A *Free Colonist* besorolású telepéseket néhány kör leforgása alatt megtanítja a szakmára.

**Pioneer:** Ez egy elektronikai márka. Azonkívül őket lehet külső munkára (útépítés, erdőirtás, földművelés) kiküldeni dolgozni. Legalább 20 szerszám (*Tools*) szükséges hozzá, de ha a városban több is van, akkor a pionír magához vesz annyit, amennyi hússzal maradék nélkül osztható. Ennyi szerszám kell ugyanis egy külső munka elvégzéséhez. Ha a pionír felhasználta az összes nála levő szerszámot, akkor visszaáll *Colonist* státuszba (vagy ha volt specialista, akkor abba), és egy városba kell vinnünk, hogy szerszámokat vegyen fel vagy ott dolgozzon valamelyik szakmában. Ha a pionírt úgy fogjuk be városi munkára, hogy még van szerszám nála, akkor ezek automatikusan hozzákerülnek a város készletéhez.

**Soldier:** Katona (gyalogos). Egy ilyen gyalogos egység felszereléséhez legalább 50 muskétára van szükség. Akárcsak a pioníroknál, ha egy katonát városi munkára

fogunk be, a muskétái hozzákerülnek a város készleteihez. Ha éppen nem háborúzunk valakivel, akkor a katonákat célszerű valamilyen munkára felhasználni a városban, különben csak a kenyeret pusztítják, és hasznunk nincs belőlük semmi.

**Scout:** Felderítő. Legalább 50 ló (*Horse*) kell a felszereléséhez.

**Dragoon:** Dragonyos. 50 ló és 50 muskéta szükséges a felszereléshez. Munkánál a lovaik a város raktárába kerülnek, és ha több kört is ott tartózkodnak, akkor szaporodni is kezdenek. (Már nem a dragonyosok, hanem a lovaik.)

**Missionary:** Misszionárius. Lehetőleg ne telepest fogjunk be ilyen munkára, hanem *Jesuit Missionary*. Tulajdonképpen hasonló feladatot lát el az indiánoknál, mint a CIV-ben a diplomata. Egy indián faluba belépve egy menüt kapunk, amellyel missziót alapíthatunk (*Establish Mission*) vagy felláthatjuk őket (*Incite Indians*) európai ellenfeleink ellen. A misszionárius képes arra is, hogy megtérítsen indiánokat (*Convert*), akik ezután a kolóniánkhöz fognak tartozni, és ugyanúgy használhatjuk őket, mint a többi egységet. Ha valahol missziót alapítottunk, akkor folyamatosan infokat kapunk a törzs erejéről is (ld. parancsmenü, *Indian Advisor*). Ha egy faluban misszionárius működik, akkor azt egy kereszt jelzi a falu közelében, azzal a színnel, amilyen nemzetiségű.

## Építmények

A városi menü *Change* opciójában adhatjuk meg, hogy a városban milyen épület épüljön. Az építkezés haladásához először is szükséges, hogy valaki *Carpenter*-ként dolgozzon, mindig legyen nyersanyag (*Lumber*, tehát kell egy *Lumberjack* is, aki folyamatosan ellátja az ácsot), továbbá a legtöbb épülethez szükségesek szerszámok is (tehát kell egy *Blacksmith* és annak a nyersanyagához pedig egy *Ore Miner*). A szerszámokat csak az építkezés végén használja fel a program, tehát ha nincs elegendő ember a városban, akkor a *Carpenter*-t a munka befejezése után átküldhetjük *Blacksmith*-nek.

Az épületek használatában a védelem erősítése, illetve a városban dolgozó mesterek munkájának javítása. A már megépített épületeket lehet fejleszteni is (pl. *Stockade/Fort/Fortress*), de fejlettebb szintek építéséhez csak bizonyos feltételek mellett kezdhetünk: ezek egyike, hogy az alacsonyabb szint már meg legyen építve, a másik pedig, hogy a Kongresszusba bekerüljön egy bizonyos atya és/vagy a lakosság létszáma elérje a 4-et vagy a 8-at. Azt, hogy ki mit épít, azt döntse el maga az alapján, hogy mit termelnek és mit lehet feldolgozni az adott városban, de mindenképpen építsünk *Lumber Mill*-t, forgalmasabb kikötőkre *Warehouse Expansion*, tenger mellett levő városokba *Dock*-t, *Armory*-t a fegyvergyártáshoz, és *Fort*-ot a veszélyes helyekre.

**Stable:** Istálló. Ha a városban tartunk lovakat, akkor a megépítése után a szaporodásuk a duplájára növekszik.

**Town Hall:** Városháza. Nem kell felépíteni, a város alapítása után automatikusan van már egy.

**Custom House:** Kereskedelmi kirendeltség. Nagyon kis kellemes épület, leveszi a hátunkról az óhazával történő kereskedelem gondjait: nem kell mindig Európába hajózáni a cuccal. *Peter Stuyvesant*nak benne kell lennie a kongresszusban, hogy az ácsaink ilyet építhessenek. Ha megvan egy ilyen épületünk, akkor cickeljük rá a városi képernyőn és megjelenik egy menü. Itt kapcsolókkal állíthatjuk be, hogy mely áruféleségeken akarunk tudni: a bekapcsoltakat a program azonnal elpasszolja (az anyakikötő árain), mielőtt 50 és 100 közé kerül a mennyiségük. Ezeket egyébként a városi menüben ciánkék szövegek mutatják. A Függetlenségi Nyilatkozat után következő háború alatt a *Custom House*-ok nyújtják az egyetlen lehetőséget a pénzszerzésre, szóval mielőtt szabadságért kezdenénk kiabálni, mindenképpen építsünk egy párat a forgalmasabb városainkba.

**Warehouse/Warehouse Expansion:** Raktár. A városok raktárainak kapacitása cucconként 100 egység. Az első szintű raktár 200-ra, a második pedig 300-ra növeli a befogadóképességet. Egyike az első megépítendő épületeknek.

**Armory/Magazine/Arsenal:** Fegyverraktár. Az *Armory* építése után lehet *Gunsmith* szakmát választani valamelyik telepésnek, a *Magazine* megduplázza, az *Arsenal* pedig tovább duplázza a muskéták termelését.

**Blacksmith's House/Blacksmith's Shop/ Iron Works:** Öntőde. Az elsőt nem kell megépíteni, már van alapállapotban. *Shop*ot akkor építhetünk, ha legalább 4-es városunk van (4 telepés van benne), és az növeli a szerszámok termelését. *Iron Works*höz *Adam Smith*-nek be kell kerülnie a Kongresszusba, és legalább 8-as szintű városra van szükség.

**Carpenter's Shop/Lumber Mill:** Fűrészüzem. Az elsőt nem kell megépíteni, a második megduplázza az ácsok termelékenységét. Legalább 3-as szintű város kell hozzá. Ez legyen az első épület, amit felépítünk, mert

így az összes további építkezés csak feleannyi ideig fog tartani.

**Church/Cathedral:** Templom. Az építése már önmagában is 2 keresztet eredményez, ha pedig *Preacher* is van benne, akkor nagyon sokat — ez serkenti a vallási alapon (azaz ingyen) történő bevándorlást.

**Schoolhouse/College/University:** Iskolák. Az elsőhöz legalább 4-es szintű város kell. Miután megépült, lehet *Teacher* foglalkozást adni valamelyik specialistának, aki a mezei telepéseket a szakmájára tanítja. *College*-hez 8-as város kell, ott pedig két tanár taníthat egyszerre, *University*-hez pedig 10-es, és ott három tanár lehet.

**Docks/Drydock/Shipyard:** A kikötők fokozatai, nyilván csak tenger vagy tó mellett fekvő városokban lehet vászlatni. Az elsőt meg kell építeni, vagy a *Fisherman* foglalkozást választhatjuk egy telepésnek. A második arra jó, hogy ha egy hajónk megsérülne egy tengeri csatában, akkor nem kell visszatérnie Európába: automatikusan idekerül, és 2-3 kör alatt elvégzik rajta a szükséges javításokat. Ha *Shipyardot* építünk valamelyik kikötőbe, akkor ott az ácsok hajót is építhetnek.

**Stockade/Fort/ Fortress:** Az erődítés fokozatai. Mindegyik szint 50%-kal emeli a harci bonust. A Függetlenségi Nyilatkozat után a Karib-tengerre nyíló kikötővárosainknál egy rakás angol katonaga partra szállni, hogy elhessegesse ezeket a téves eszméket tőlünk, tehát az ott fekvő városainkat lehetőség szerint *Fortress*-szel, de legalább *Forttal* vegyük körbe.

**Fur Trader's House/Fur Trading Post/Fur Factory:** A prémgyárak fokozatai. Az elsőt nem kell megépíteni, a másodikhoz 4-es város kell és növeli a kabátok termelését, a harmadikhoz pedig 8-as város és *Adam Smith* szükséges a Kongresszusba és több kabátot gyárt egy prémből (tehát még tovább növeli a termelést).

**Printing Press/Newspaper:** Nyomda és újság. Az első 50%-kal növeli a *Liberty Bells*-termelést, a második pedig még azt is megduplázza.

**Rum Distiller's House/Rum Distillery/Rum Factory:** A rumgyárak fokozatai. Az elsőt nem kell megépíteni, a második megduplázza a rumtermelést egy legalább 4-es szintű városban. *Factoryhoz* 8-as város és *Adam Smith* szükséges a Kongresszusba, és több rumot lehet gyártani egy egységnyi cukornádából.

**Weaver's House/Weaver's Shop/Textile Mill:** A takácsüzemek fokozatai. Az elsőt nem kell megépíteni, a második megduplázza a gyapjútermelést egy legalább 4-es szintű városban. A szövőüzemhez 8-as város és *Adam Smith* szükséges a Kongresszusba, tovább növeli a termelékenységét.

**Tobaccoconist's House/Tobaccoconist's Shop/Cigar Factory:** A szivargyárak fokozatai. Az elsőt nem kell megépíteni, a második megduplázza a szivartermelést egy legalább 4-es szintű városban. A gyárhoz 8-as szintű város és *Adam Smith* szükséges a Kongresszusba, és tovább növeli a termelékenységét.

Ugyancsak az ácsok építhetik, bár nem épületek, az alábbi három dolgot:

**Wagon Train:** Szekér. Ilyenekkel szállíthatjuk a szárazföld belsejében levő városainkból az árut a kikötőnkbe, illetve ilyenek szükségesek ahhoz, hogy az indiákkal vagy a konkurrens európai hatalmakkal kereskedjünk. Két darab 100 tonnás cucc fér bele.

**Artillery:** Ágyú. Azután választhatjuk, hogy megépítettük az *Armoryt*. Harcokban van jelentősége, főleg városok védelmében. Célszerűbb inkább Európában megvásárolni és ideszállítani őket, mint helyben megépíteni, mert még egy nagyon cool és felszerelt *Carpenternek* is vagy 15 körbe kerül mi összehozza, nem is beszélve, hogy közben leköt még egy *Lumberjacket*-t, a szerszám-szükséglet pedig ugyanennyi ideig leköt egy *Ore Miner*-t és egy *Blacksmith*-t.

Hajó: Igaz, ha a hajók elég drágák, mégsem igazán éri meg az ácsainkkal építtetni, mert nagyon sok időt vesz igénybe — hajót inkább az anyakikötőből szerezünk be.

## Anyakikötő

A VIEW-almenű *European Status* pontjával kapcsolhatunk át az anyakikötőnkre, de automatikusan ide vált a program, ha egy hazaküldött hajónk kikötött. Ez az anyagi bázisunk alapja, hiszen itt adjuk el az Újvilág áruinak legnagyobb részét. Itt lehet továbbá új telepéseket felvenni vagy toborozni, illetve itt fejleszthetjük hajóparkunkat. A közép-ső részen az *Expected Soon* feliratú ablakban látjuk, hogy milyen hajó fog a következő körben kikötni, a *Bound for New* feliratú mutatja, hogy milyen hajó indult el az Újvilág felé, és a *Loadingban* látjuk, hogy melyik rakodik éppen. A ki/berakodás ugyanúgy történik, mint a kolónia kikötőinek dokkjaiában. Alul látjuk az anyakikötő raktárkészletét a két szám az vételi/eladási árat mutatja. Minden eladás alkalmával fenséges királyunk levezi a sápját a kereskedelemről: a bruttó eladási árból

csak a *Tax* által csökkentett összeg fog megjelenni a pénzünk kijelzésénél. A hazai eladásainkkal kapcsolatban megjegyzendő, hogy minél gyakrabban hozunk egy bizonyos árut eladni, annál nagyobb az esélyünk, hogy az ára csökkenni fog. Ezt egy krampusz tudatja is velünk egy ablakban. Az árak egyébként addig is ingadoznak, amíg nem vagyunk idehaza. Ha a *Game Options*ban nem kapcsolunk ki, akkor a program mindig tájékoztat, hogy mely termékeknek esett/nőtt az ára otthon, és mennyire. A mólón állnak a kivándorolni szándékozó új telepések. Ha nem vásároltuk tele a hajó összes rezekését, akkor ezek automatikusan mind felszállnak — már amennyiben felférnek — az első hajónkra, ami kifut a kikötőből. Egy személy egy rezekst foglal el. Ha nem akarjuk, hogy felszálljon a hajóra, cickeljük rá, és a megjelenő menüből válasszuk a *Don't get on next Ship* pontot. Ilyenkor nem száll fel egyetlen hajóra, ami vissza nem állítjuk a parancsot. Ugyanitt az *Arm* opciókkal — a cuccok aktuális eladási értékének leszurkolásáért — felszerelhetjük a beszálló emberkének muskétáért és/vagy loval, vagy pedig szerszámokkal, hogy így rögtön katonai egységként illetve pionírként szállhassanak partra az Újvilágban (ha már fel vannak szerelve valamivel, akkor azt el is adhatjuk, bár annak nincs sok értelme).

Ha keveselljük a kivándorlásra várók számát, akkor a RECRUIT ablakra cickelve továbbiakat is toborozhatunk. Ilyenkor megjelenik a három telepéstípus, és kiválaszthatunk egyet közülük. Ez a telepés viszont már pénzbe kerül nekünk, mi fogjuk kifizetni az útiköltségét. Ez az összeg a játék elején alacsony, de az idő múltával egyre magasabb lesz. A kiválasztott figura a mólóra kerül, és ő is beszáll az első hajónkra. Az opcióit lehet többször egymás után is használni (még újabb embereket toborozni), csak már nem nagyon éri meg, mert a második figurától kezdve már jóval nagyobb pénzeket kell értük fizetnünk.

Ha éppen nem felel meg az éppen toborozható három telepés szakmája, akkor a TRAIN választásával egyenesen egy egyetemről kérhetjük egy adott szakma egyik specialitáját. Ez a szakmától függően 600-2.000 rénes sztotyainkba fog kerülni.

A PURCHASE választásával új hajót vásárolhatunk magunknak, illetve tüzéséget szerezhünk. Ez utóbbit eleinte jobban megéri innen beszerezni, mint az ácsainkkal megépíttetni, mert az ácsok egy csomó ideig szomszomótól- nek vele, és a kezdőóra nem túl nagy (500 arany). Az ár minden egyes vásárlásnál százzal emelkedik.

Ha a kereskedésen tülestenk, cickeljük a hajónkra és a megjelenő menü *Yes, steady as she goes* pontjával indítsuk útba. (Ezt sztoktam én mindig elfelejteni — CoVboy) Ilyenkor a hajó sziluetje alatti oszlopban látjuk, hogy a hajó milyen telepeseket és/vagy árukat szállít. Ha valami nem megfelelő és változtatni akarunk, akkor kérjük a másik opcióit. Ha több hajónk is van a kikötőben, akkor — akárcsak a várakozó telepéseknél — a *Move to Front* opcióval a sor elejére küldhetjük a kiválasztott egységet.

## Hajózás

Tulajdonképpen nem nagy varázslat, hiszen a Goto-funkcióval ('G') tetszés szerint küldhetjük bármelyik kikötőnkbe a hajókat. Ha nem kikötőbe küldjük, akkor is elég a kikötőbe való befutás előtt átvenni a direkt irányítást. A játék elején egy karavellánk (*Caravel*) van, ami 2 db száttonnás cuccot vagy 2 telepest tud szállítani. Új, nagyobb befogadóképességű hajókat az anyakikötőben tudunk vásárolni: *Privateer* (2.000 arany, befogadóképesség: 2), *Merchantman* (2.000, bef.: 4), *Frigate* (4.000, bef.: 4), *Galleon* (3.000, bef.: 6). A hajók közül idegen hajót megtámadni csak *Privaterrel* vagy *Frigate*-tel lehet, a többivel nem támadhatunk. Ezzel kapcsolatban egy megjegyzés: igyekezzünk kikötőnek olyan helyet alapítani, ahol egyenlő több pozíció vezet a tengerre, mert ha a konkurencia beáll a kikötő bejáratába, egy szomszédos pozíciónál nem tudunk kifutni a kikötőből, ha az nem hadihajó! Vannak kalózok is a játékban, fekete zászló alatt hajóznak és *Privateert* használnak. Egyébként a konkurencia *Privateer* osztályú hajói is tulajdonképpen kalózok, mert akkor is gyakran megtámadják teherszállítóinkat, ha nem is vagyunk háborúban az országaikkal és azok nem is akarnak háborút velünk (a katonai egységeik nem támadnak). Ennek megfelelően mi is támadhatunk *Privateer*jeinkkel és általában megúszás hadüznet nélkül (ha viszont fregattal támadunk egy reguláris egységet, akkor soha).

## Indiánok

A játékban 8 indián törzs van, akikkel már kezdetől fogva lépten-nyomon összefutunk. Ezek elsőre mindig békés egymás mellett élést javasolnak, amit nyugodtan elfogadhatnak azok is, akik idővel ki akarják rabolni őket — egyelőre meg ők az erősebbek. Részünkről jobb szeretnünk a későbbiekben is békében élni velük, egyrészt hogy ne támadjanak ránk állandóan, másrészt hogy kereskedhesünk velük, harmadrészt pedig hogy új telepéseket nyerjünk a soraikból.

Ha az indiákkal békében élünk, akkor időről-időre megjelennek a táboraik közelében levő városainkban és némi (2-20 db) terményt nyújtanak át nekünk, megköszönve, hogy békén hagyjuk őket. Nagy ritkán tarhálni is szoktak, ilyenkor a rossz termésre hivatkozva mindig a raktárainkban levő élelmiszer felét szöktők kérni. Ha visszautasítjuk őket (*Man the Stockade*), akkor többet nem hoznak ajándékok, többszöri visszautasítás után pedig lehet, hogy támadni is fognak.

Ha egy indián településre térünk be, akkor az egység típusától függően különböző lehetőségeket fogunk kapni:

**Scout:** Beszélhetünk a főnökkel (*Ask with Chief*) vagy megtámadhatjuk a falut (*Attack Village*). Ha az előbbit választottuk, akkor a főnök örvendezik, hogy békében élünk egymással, és jelzi, hogy milyen szakmában nagyon ügyes a faluja, továbbá melyik az a két-három termék, amit szívesen megvennének tőlünk.

**Telepes:** Ha egy telepessel együtt élünk az indiákkal (*Live Along Natives*), akkor specialitává képezik ki abban a szakmában, amihez a faluban értenek. Ez a szakma egyébként a falu környezetéből adódik: az észak-amerikai irokék falvak környékén egy csomó hód szaladgál, tehát ők általában Fur Tradereké képeznek, míg a dél-amerikai tupi falvak főleg cukornádaterméssel foglalkoznak (*Sugar Planter*). A szakma egyébként falunként változhat. Jó ötlet, ha a gyengén dolgozó telepéseket (*Ind. Servants* és *Petty Criminals*) kiképeztetjük valamelyik specialitásnak, még akkor is, ha ilyenre semmi szükség — ilyenkor ugyanis más szakmában is normális módon fognak dolgozni.

**Missionárius:** Már volt róla szó, hogy a missionáriusként működő telepes misziót alapíthat (*Establish Mission*) vagy fellázhathatja az indiánokat (*Incite Indians*) a többi európai ellen. Az előző esetben infokat kapunk a faluról és esetleg néhány *Convert* indián telepésüket csatlakozik egy közeli városunkhoz, az utóbbiban pedig ellenfeleinknek okozhatunk kellemetlen percek. Az indiánokat fellázhítani könnyebb olyan nép ellen, amire egyébként is haragszanak. Ha a táboron felkeltőjével van, akkor a törzs haragszik valamelyik népre, és a felkeltő-jel színe mutatja, hogy kire (ha jobb oldalra cickelve 'kémkedünk', akkor szöveggel is kiírja, hogy '*Alarmed by <nép>*')

Szekér: Ha szekérral lépünk be egy indián táborba, megjelenik a *Trade with Village* opció. Ha a szekéren nincs olyan áru, ami kellene nekik, akkor elmondják, hogy mely három árua volna szükségük. Ha olyan áru van nálunk, amelyre az indiánok vevők, akkor — ha két pakk van nálunk — kiválaszthatjuk, hogy melyik cuccot kínáljuk fel nekik eladásra. Választás után (vagy ha csak egy áru van nálunk), ajánlatot tesznek. Érdemes alkuozni (*A fairer price would be...*) legalább egyszer, mert így feljebb srófolhatjuk az árat. Másodjára vagy harmadjára jobb elfogadni az árat (*We gratefully accept...*), mert ha megint alkusunk, akkor általában elmegy a kedvük az üzlettel és csak a következő körben tudjuk rájuk sózni. Ha egy törzs ellenségesen viselkedik, akkor néha le lehet csillapítani őket azzal, hogy nem pénzért adjuk nekik az árut, hanem ajándékba (...). Ha egy üzlet létrejött, akkor az indiánok is elmondanak három terméket, amiből szívesen eladnak nekünk. Ezek általában a falu környékére jellemző nyersanyagok szoktak lenni, és jóval olcsóbbak, mint az európai piacon. Itt is legjobb lehet alkuozni az árat. (Tök jó, ha rumot adtunk el nekik, akkor többnyire hosszabban lehet alkuozni, mert a díszes társaság kicsit be van szíva...) A játék elején borzasztó hasznokat tudunk kaszálni ha Közép- és Dél Amerikában ezüstöt veszünk tőlük, mert azt Európában nemirritán 20-szoros haszonnal tudjuk elpasszolni. Ez a vidámság persze csak addig tart, amíg az ezüst ára annyira leesik, hogy már nem éri meg foglalkozni vele... Egy körben csak egyet lehet adni/venni. Az indiánok majdnem mindig vevők rumra és csecsebecsékre, de gyakran kérnek dohányt és cigarettát, valamint szerszámokat és fegyvereket. A probléma csak az, hogy egy falu nem állandó vevő egy adott holmira: ha — mondjuk — egyszer eladtunk nekik egy adag rumot, akkor a bolt után valami új stuffot vesznek fel a kívánságlistára helyette, és vagy 5-10 évig nem is kell nekik (*We have enough...*)

## Konkurrens hatalmak

A többi európai hatalommal többféleképpen is lehet viselkedni. Élhetünk velük például békében. A leggyengébb fokozatban nem szoktak piszkálni bennünket, ha mi nem kötünk beléjük. Időről-időre eltotyognak hozzánk és közlik, hogy birodalmuk nagyobb dicsőségére működnek itt az Újvilágban, és — első találkozáskor — szeretnének szerződést kötni velünk, mely szerint a jelenleg birtokolt földek mindkettőnk jogos tulajdonát képezik és azt kölcsönösen elismerjük. Ha elfogadjuk, akkor a későbbiekben mindig erre a szerződésre hivatkozunk majd. A párbeszédpanel első pontjának választásával maradunk a békénél; a másodiknál úgyszintén, de előbb felkérjük őket, hogy vigyék a francba a katonáikat a városaink mellől; a

harmadik pont egy formális hadüzenet; a negyedikkel pedig szövetséget ajánlhatunk valaki ellen. Ez utóbbiak lehetnek indián törzsek és európai hatalmak is. Rettenhetetlen szövetségünk természetesen profitálni óhajt ebből: tartja a markát egy párezer aranyért. Az európai hatalmak egymás ellen igazán a XVI. században szoktak harcolni. Az indiánokkal inkább a spanyolok szoktak kötözködni. Velük kapcsolatban még megjegyzendő, hogy 1688-ban (ha jól emlékszem a pontos dátumra) az utrechti béke értelmében a spanyolok feladják az összes amerikai gyarmatukat és az összes városuk és telepésük holland fennhatóság alá kerül.

## Harc

Ha mindenképpen harcolni akarunk, akkor a legjobb módszer, ha megvárjuk amíg két harcban álló fél meggyengíti egymást (ha muszáj kidobálunk a pénzt az ablakon, akkor esetleg köthetünk szövetséget mindkettővel a másik ellen), aztán gyorsan a hátra csapkodunk a gyengébbnek. Természetesen hadüzenet nélkül, mert az nem bolt, ha fel tudnak készülni ellenünk. Szárazföldön csak katonai (*Soldier*, *Dragoon* vagy *Artillery*), vízen pedig csak *Frigate* vagy *Privateer* egységgel lehet támadni. Ebből nyilván kiderül az is, hogy ha egy városunkat támadás ér és ott nincs senki katona státuszban, akkor az egyik telepésünket legyilkolják és azonnal el is foglalják a várost. Harcnál nincs arcade, mint a PIRATES-ben: a program a két egység ereje, bonusai és némi véletlenszám alapján matematikailag alapon számolja ki az összecsapásokat. A lényeg az, hogy az összecsapás mindig két egység között zajlik le, még akkor is ha ugyanabban a pozícióban több is áll (ez mondjuk elég nagy butaság).

A harc előtti esélyekről egy panel értesít bennünket:

**Erő:** A szárazföldi egység erejét az határozza meg, hogy a katona specialista-e vagy pedig egy mezei telepés lett katonának beöltöztetve. Számban kifejezve ez úgy fest, hogy *Soldier* 5 a specialista és 2 a mezei, *Dragoon* 7 a specialista és 3 a mezei. Az *Artillery* ereje 5, ha már kapott a nyakára, akkor lemegey 3-ra. Hajóknál a hajó típusa a mérvadó: a *Privateer* 8, a *Frigate* 16, a *Man-O-War* 24 erejű (ez utóbbi a sorhajó, de ez csak az ellenünk küldött expedíciós hadseregnek és a franciáknak van). Természetesen a többi hajónak is van 'ereje' az össze-

csapásban: a *Caravel* 4, a *Merchantman* 6, a *Galleon* 12. **Bonusok:** Először is a támadó egység mindig kap 50% harci bonuszt a kezdeményezésért. A többi bonus a terepadottságok függvénye. Ha a támadó egység nem síkságról támad, hanem nehezen belátható helyről (pl. vmilyen erdő), akkor kap 50% lesvetési bonuszt (*Ambush*). Ha a megtámadott egység áll ilyen terepen, akkor ő is kap 50% bonuszt a fedezékért (*Cover*). Ha a támadó *Artillery* és nem városból támad, akkor minusz 75% bonuszt kap (*Artillery in Open*). Védelmi bonusok járnak a megtámadott egységnek, ha az városban tartózkodik: sima városért 50% (*Village*), kerítésért 100% (*Stockade*), erődért 150% (*Fort*), várért pedig 200%.

Tengeren is jár 50% bonus a támadónak (*Attack*), viszont negatív (12.5-50%) bonuszt kap, ha rakományt is visz (*Cargo*). Ha Sir Francis Drake már bent van a Kongresszusban, akkor nekünk mindig jár még 50% bonus az összecsapásban.

**Eredmény:** A szárazföldi csapatoknál a vereség eredménye az, hogy a megvert egység 'lefokozódik': a *Dragoon* elveszi a lovát (*Soldier* lesz belőle), a *Soldier* elveszi a muskétáit (telepes lesz belőle), ha pedig egy telepest vertek nyakon, akkor annak lame over. A megvert tüzérség visszaminősül *Damaged*-é (gyengébb lesz), ha pedig már eleve az volt akkor exitál.

Tengeri összecsapásnál a megvert fél esetleg meglóghat (pl. *French Privateer evades*...). Ilyenkor csak a szomszéd pozícióig szalad, ott a következő körben lehet megint támadni. Ha a megtámadott hajó megrongálódott (pl. *French Frigate damaged*...), akkor felszívódik az összecsapás helyszínéről, és a legközelebbi kikötőben jelenik meg, ahol a *Drydocks*-ban 3-4 körön keresztül javítják. Ha ilyen nincs az Újvilágban, akkor hazatér az anyakikötőjében. (Ha ez a mi hajónk volt, akkor ilyenkor el szokta vesztetni a rakományát is.) A legszebb eredmény persze az, ha a megtámadott hajó szépen elsüllyed (pl. *French Frigate sunk*...).

A harcok leírása európai egységekre vonatkozott, de ugyanígy működik az indiánoknál is, leszámítva azt, hogy azok gyengébbek. Éket viszont nem nagyon piszkáltam, mert reménytelenül romantikus lélek vagyok. A spanyoloknak egyébként mindig van 50% támadási bonusuk, ha indiánt támadnak.

## Alapító Atyák

És tulajdonképpen olyasmik itt, mint a CIV-ben a csodák építése. Egy automatikusan megjelenő menüből ki kell választanunk egy 'fejlesztendő' atyát, aki majd bekerül a Kongresszusunkba és ez valamilyen extra bonuszt jelent majd a számunkra. Az atyák fejlesztésének az alapja a

teljes kolónia *Liberty Bells*-termelése. Minden városunk minden körben automatikusan termel egyet, továbbá a *Statesmanként* dolgozó telepések is gyártanak párat. Ezek körről-körre összeadódnak, és amikor elérték egy bizonyos értéket, akkor az atya bekerül a Kongresszusba, és fejleszhetjük a következőt. Ez az érték valahol 800 és 2.000 között van, de a játéklállástól függően és egyénileg is változik. Na, nézzük mire jók nekünk ezek az urak:

**Adam Smith:** Egyszerűt megemeli a termelést azzal, hogy a nyersanyagokból eszentül másfélser több terméket tudnak előállítani, másrészt pedig engedélyezi Factory-szintű feldolgozókat létrehozását a legalább 8-as városok-ban.

**Bartholme de las Casas:** Az összes *Convert* státuszú indián *Free Colonist*-t válik a városainkban.

**Benjamin Franklin:** Az Újvilágban nem fogunk automatikusan harcba keveredni az olyan hatalmakkal, aki ellen a királyunk Európában háborút visel, továbbá az idegen hatalmak többnyire kompromisszumos békét ajánlanak, ha eddig harcoltunk velük.

**Ferdinand Magellan:** Az összes tengeri egységünk mozgáspontja egygel nő, és az Európa és az Újvilág közötti út egy körre csökken.

**Francis Drake:** 50% bonus a Privateerek tengeri összecsapásaiban.

**Francisco Coronado:** Minden létező kolónia és a környékük felfedezett föld lesz.

**George Washington:** Minden *Soldier* és *Dragoon* státuszban levő telepes automatikusan specialista-vá változik, ha már megnyert egy harcot.

**Henry Hudson:** A duplájára növeli a *Fur Trapperek* termelését.

**Hernan Cortes:** A megtámadott indián településeken mindig van kincs, és a királyi gályák adó nélkül szállítják haza.

**Hernando de Soto:** A mi területünkől messze történő eseményekről is mindig kapunk jelentést (kincset találtak valahol, indián támadások, stb.)

**Jan de Witt:** Eszentül idegen hatalmakkal is kereskedhetünk.

**Jean de Brebeuf:** Minden misszionárius küldetésben levő telepésünk specialista lesz.

**John Paul Jones:** A hajóparkunk egy fregattal bővül. Ingeny, természetesen.

**Juan de Sepulveda:** Utána kezdenek el *Convert* indiánok belépni a kolóniáinkba.

**Paul Revere:** Ha egy városban nincs katona státuszú telepés, és a várost támadás éri, akkor a telepések magukhoz veszik a raktárban levő muskétákat és védik a telepet.

**Peter Minuit:** Ezután az indiánok nem kérnek pénzt, ha használata vesszük megművelt földjeiket.

**Peter Stuyvesant:** Az ácsok építhetnek *Custom House*-t, és így nem kell Európába szállítgatni többet az árut.

**Pocahontas:** Az indiánokhoz való viszonyunk nyugodt lesz.

**Sieur de la Salle:** A legalább 3-as szintű városok automatikusan kapnak egy kerítést (*Stockade*).

**Simon Bolivar:** A szabadság párt minden kolónián 20%-kal növekszik.

**Thomas Jefferson:** A szabadság párt minden kolónián 50%-kal növekszik.

**Thomas Paine:** A *Liberty Bellek* termelése minden kolónián a királyi adó mértékével növekszik.

**William Brewster:** Eszentül nem lesznek bűnözők az Európából kivándorlók között.

**William Penn:** A keresztiek termelése minden városban 50%-kal növekszik.

## Függetlenség kihirdetése

A játék célja a minél nagyobb kolónia létrehozásán kívül a függetlenség kivívása. Ennek a törekvésnek a fő oka, hogy a királyi különböző mondvacsinált okokkal egyre feljebb és feljebb srófolja az európai kereskedelemre kivetett adót, és ez egy csomó kidobott pénzt jelent. Ez úgy történik, hogy megjelenik és bejelenti az emelés mértékét — ha a Kiss Pinky Ringet választjuk, akkor biztosítjuk hűségünkről, a *Hold <város>* <termék> *Partyval* pedig elégedetlenkedünk. Ez egyébként a bostoni teadélután próbálja emulálni: valamelyik városunkban egy nagyobb mennyiségű terméket kiszórunk. Ettől ugyan nem lesz jobb nekünk, max. a király még jobban megemeli az adót. A függetlenségi eszmék terjedésének az alapja a *Liberty Bellek* termelése, és ezen keresztül a függetlenségi párt megerősödése a városokon belül (ld. a városi menüben és a *REPORTS/Continental Congress* leírásánál). Ahogy termelődnék a *Liberty Bellek* a városokban úgy erősödik a függetlenségi párt ereje is, de ha egy új (vagy eddig távol levő) telepet állítunk munkába egy városban, az mindig royalista lesz tehát a párt százalékos aránya gyengülni fog a városban. Ugyancsak gyengül, a visszaesik a *Liberty Bell* termelés, (a szinten tartáshoz legalább annyi darabot kell termeltetni, ahány lakó van a városban). A program minden kör végén, 10%-onként tájékoztat a pártok

erősödéséről az egyes városokban, és ugyancsak 10%-onként a teljes gyarmaton. Ha egy városban a párt elérte az 50%-ot, akkor bonuszt kapunk: mindenki egygel többet tud termelni az adott munkájában (a specialista kettővel), majd újabb, ugyanilyen bonus következik 100%-nál. (50% alatt a városok szintje fehér, 50-99% között zöld, 100%-on kék színnel látható.) Ha a gyarmat teljes lakosságának az 50%-a már függetlenség párti, akkor már ki lehet kiáltani a függetlenséget — de célszerűbb inkább felvinni 70%-ra. A GAME-parancsmenüből válasszuk a *Declare Independence* pontot, és megerősítés után (*Yes, Give me Liberty*...) már látjuk is, amint a szignónk megjelenik a Függetlenségi Nyilatkozaton.

Ezt a király természetesen nem fogja annyiban hagyni, és a sorhajók elkezdik partra rakni az expedíciós hadsereget. Ennek a megerősítéséről a játék alatt folyamatosan tájékoztat a program, de a *REPORTS/Continental Congress* pontnál mindig megnézhetjük a teljes erőt. Mivel ez elég hűzós mindig, a nyilatkozat előtt fel kell fegyvereznünk magunkat. Az expedíciós haderő partraszállása mindig valamilyen nagyobb kikötőknél mellett várható, ami kevésbé van védve. (Ha egyformán védettek, akkor több partraszállás is várható.) Részemről azt a megoldást szoktam követni, hogy a kikötőmnél mindenütt várat építék (*Fortress*), és elhelyezek bennük 2-3 ágyút — így bármelyik megtámadhatják, meleg fogadtatásban lesz részük.

A Függetlenségi Nyilatkozat után pár dolog megváltozik a játékban:

— Nem használható többet a *VIEW/European Status*, vagyis az anyakikötő. Európával kereskedni eszentül csak olyan városból lehet, ahol van *Custom House*.

— Lekapcsol a *REPORTS/Foreign Affairs* is; nem tudunk infót kapni az idegen hatalmakról és az expedíciós haderő egységein kívül nem lehet más egységet támadni.

— Az éppen 'fejlesztett' alapító atya harangjai elvesznek, és új számolás következik. Egy idegen hatalom felajánlja, hogy ha összegyűjtünk 2.000 haragot, akkor beavatkozik az oldalunkon a háborúba. A *REPORTS/Continental Congress*nel meg lehet nézni, hogy mekkora hadserege van. Ez általában erősebb, mint az ellenünk küldött expedíciós erő, addig viszont ki kell húznunk valahogy...

— A lázadás 2-3. körében egy másik hatalom konkrét gyorssegélyt ígér: partra tesz 2-3 veterán katonát és egy tüzérséget 2-4.000 arany fejében. Azt mindenki döntse el, hogy megér-e neki ennyi lövét a 'segítség'. Mondjuk jól tesz az egészségünknek émi erisítés, de van egy kis probléma velük: általában a lehető legidőutább helyen szoktak partra szállni és túl messze vannak a ficsapás irányától.

A függetlenségi háború harcaiban van néhány újabb bonus. Mi kapunk 50%-ot, ha városban védekezünk, mert mi jobban ismerjük a terepet; ha egy ellenség úgy támad, hogy a közelben van egy sorhajója, akkor viszont í kap 50% bonuszt a tüzérségi támogatásért (*Bombard*), és további bonus jár neki akkor is, ha olyan várost támad, amelyben nem 100% a Függetlenségi Párt ereje (*Tory Unrest*, annyi százalék, amennyi a royalisták ereje a városban).

A harcban azt a taktikát szoktam követni, hogy — ha megfelelően megerősített városom mellett szálltak partra — szépen megpróbálom kihúzni addig a falak mögött, amíg be nem avatkozik a másik állam expedíciós hadserege. Ha egy *Fortress* + 3 ágyú típusú díszítéssel ellátott várost támad az expedíciós hadsereg, akkor azon kellemesen el szoktak vérezni. Ha meg nem sikerülnek kihúzni a felmentésig, akkor meg *LOAD GAME*, ugyanis a Függetlenségi Nyilatkozat előtt ki szoktam ám menteni...

Huh, csak eljutottam a végére! Nagyon nem akarom tesztelgetni a játékot, mert nyilván mindenki el tudja dönteni maga is, hogy tetszik-e neki. Sid Meieréktől nekem sajnos nem elég, ha egy simán jó játékot hoznak ki — az eddigi produkcióinál jobbat vártam. A játék cselekménye jól indul ugyan, de a közepén úgy lelassul az egész ha nem jól gazdálkodunk, hogy az uncsitól az ember már kezd kinőni a nadrágját. A CIV ennél azért jóval pergőbb (és tegyük hozzá: bonyolultabb) volt! A zene vagy 20-30 korabeli dalocskából lett összeállítva. Kicsit furcsa ugyan néhánynak a hangszerelese, de nekem tetszik. Viszont a program folyamatosan löki őket, szóval egy 6-7 óras partit zenével végigjátszva bárki ki lehet kergetni vele a világból. A legmeglepőbb az egész játékban a grafika: valami új designert találhatott az MPS Labs, aki marhára fel akar tűnni. Az biztos, hogy a képek teljesen egyéniek, de szerintem nem illik egy 'komoly' programhoz ez a karikatúra-szerű aláfestés, különösen nem, hogy ha értelmesen megrajzolt, dígi-festményekkel keverik össze őket. Na mindegy. A CIV-nek szerintem a cipőfűzőjét nem kötheti meg ez a játék, de azért el lehet szórakozni vele. Talán jobb lenne, ha a jövőben a PIRATES-t upgrade-elnék ilyen COLONIZATION-szerű effektekkel. Uff, én beszéltem.

■ CoVboj

# C64

# (F)ELHASZNÁLÓI ROVAT

ROVATVEZETŐ:  
KÖSZÓ JÓZSEF (JOE)

## FLD Scroll

A proggi majdnem a teljes képernyőn mozgó FLD (Flexible Line Distance; itt a sorok közötti távolság változtatásával létrehozott) SCROLL-t valósít meg. A szöveg mögött még egy 32 pixel magas rastersáv is látható, amely a SCROLL-lal együtt megszakításban fut, a függőleges mozgás az SN címtől kezdődő színusz adatok szerint játszódik le, ha ezt megváltoztatjuk (pl.: egy BASIC-ből számolt színusszal), akkor bármilyen függőleges mozgás előállítható (pl.: pattogó, vagy esetleg összetettebb mozgáskombináció is), de a színusznak 255 byte-nak kell lennie. Tehát a program:

```

1000 78          *= $1000
1001 A9 0B      SEI
1003 8D 11 D0   LDA #$0B
1006 A2 01      STA $D011
1008 8E 1A D0   LDX #$01
100B CA         STX $D01A
100C 8E FF 3F   DEX
100F 8E 0E DC   STX $3FFF
1012 8E 86 02   STX $DC0E
1015 A9 31      LDA $0286
1017 8D 12 D0   LDA $D012
101A A9 37      LDA #<IR
101C 8D 14 03   STA $0314
101F A9 10      LDA #>IR
1021 8D 15 03   STA $0315
1024 20 44 E5   JSR $E544
1027 A9 C7      LDA #$C7
1029 85 02      STA $02
102B A9 E6      LDA #<SV
102D 85 FB      STA $FB
102F A9 10      LDA #>SV
1031 85 FC      STA $FC
1033 58         CLI
1034 4C 34 10   JMP *
1037 A4 02      LDY $02
1039 8C 16 D0   STY $D016
103C AE 7A 11   LDX SX
103F AD 12 D0   LDA $D012
1042 CD 12 D0   V1 CMP $D012
1045 F0 FB      BEQ V1
1047 29 07      AND #$07
1049 09 10      ORA #$10
104B 8D 11 D0   STA $D011
104E CA         DEX
104F D0 EE      BNE V2
1051 A0 00      T1 LDY #$00
1053 BE 52 11   V4 LDX VR, Y
1056 CA         V5 DEX
1057 D0 FD      BNE V5
1059 B9 2A 11   LDA SZ, Y
105C 8D 20 D0   STA $D020
105F 8D 21 D0   STA $D021
1062 C8         INY
1063 C0 28      CPY #$28
1065 D0 EC      BNE V4
1067 AE 7B 11   LDX SY
106A AD 12 D0   V6 LDA $D012
106D CD 12 D0   V7 CMP $D012
1070 F0 FB      BEQ V7
1072 29 07      AND #$07
1074 09 10      ORA #$10
1076 8D 11 D0   STA $D011
1079 CA         DEX
107A D0 EE      BNE V6
107C EE 7C 11   T2 INC SI
107F AE 7C 11   LDX SI
1082 BD 7D 11   LDA SN, X
1085 AA         TAX
1086 E8         INX
1087 8E 7A 11   STX SX
108A A9 6E      LDA #110

```

```

108C 38         SEC
108D ED 7A 11   SBC SX
1090 8D 7B 11   STA SY
1093 EE 19 D0   INC $D019
1096 A9 1B      LDA #$1B
1098 8D 11 D0   STA $D011
109B A9 C8      LDA #$C8
109D 8D 16 D0   STA $D016
10A0 C6 02      DEC C6
10A2 A5 02      LDA $02
10A4 29 07      AND #$07
10A6 C9 07      CMP #$07
10A8 D0 39      BNE T3
10AA A2 00      LDX #$00
10AC BD 29 04   V8 LDA $0429, X
10AF 9D 28 04   STA $0428, X
10B2 BD 51 04   LDA $0451, X
10B5 9D 50 04   STA $0450, X
10B8 E8         INX
10B9 E0 27      CPX #$27
10BB D0 EF      BNE V8
10BD A0 00      LDY #$00
10BF B1 FB      LDA ($FB), Y
10C1 D0 0B      BNE T4
10C3 A9 E6      LDA #<SV
10C5 85 FB      STA $FB
10C7 A9 10      LDA #>SV
10C9 85 FC      STA $FC
10CB AD E6 10   T4 LDA SV
10CE E6 FB      INC $FB
10D0 A4 FB      LDY $FB
10D2 D0 02      BNE T5
10D4 E6 FC      INC $FC
10D6 A2 C7      T5 LDX #$C7
10D8 86 02      STX $02
10DA 8D 4F 04   STA $044F
10DD 18         CLC
10DE 69 40      ADC #$40
10E0 8D 77 04   STA $0477
10E3 4C 31 EA   T3 JMP $EA31
10E6           SV
           .BYTES$4A, $45, $27,
           $53, $20, $46, $4C, $44
10EE           .BYTES$20, $53, $43,
           $52, $4F, $4C, $4C, $20
10F7           .BYTES$56, $31, $2E,
           $30, $21, $20, $20, $20
10FF           .BYTES$20, $20, $20,
           $20, $20, $20, $20, $20
1108           .BYTES$20, $20, $20,
           $20, $20, $20, $20, $20
1110           .BYTES$20, $20, $20,
           $20, $20, $20, $20, $20
1119           .BYTES$20, $20, $20,
           $20, $20, $20, $20, $20
1121           .BYTES$20, $20, $20,
           $20, $20, $20, $20, $20
112A           SZ .BYTE 0, 0, 0, 0,
           0, 0, 6, 14
1132           .BYTE 0, 6, 14, 3, 1,
           1, 15, 15
113A           .BYTE 15, 15, 15, 15,
           15, 15, 15, 15
1142           .BYTE 15, 15, 15, 15,
           15, 15, 1, 1
114A           .BYTE 3, 14, 6, 0,
           14, 6, 0, 0
1152           VR .BYTE 8, 8, 8, 8, 8,
           8, 8, 1
115A           .BYTE 8, 8, 8, 8, 8,
           8, 8, 1
1162           .BYTE 8, 8, 8, 8, 8,
           8, 8, 1
116A           .BYTE 8, 8, 8, 8, 8,
           8, 8, 1
1172           .BYTE 8, 8, 8, 8, 8,
           8, 8, 1
117A 00         SX .BYTE 0
117B 00         SY .BYTE 0
117C 00         SI .BYTE 0
117D           SN .BYTE $32, $33, $34,
           $35, $36, $38
1183           .BYTE $39, $3A, $3B,
           $3C, $3E, $3F
1189           .BYTE $40, $41, $42,
           $43, $45, $46
118F           .BYTE $47, $48, $49,
           $4A, $4B, $4C
1195           .BYTE $4D, $4E, $4F,
           $50, $51, $52
119B           .BYTE $53, $54, $55,
           $56, $57, $57
11A1           .BYTE $58, $59, $5A,
           $5A, $5B, $5C
11A7           .BYTE $5C, $5D, $5E,
           $5E, $5F, $5F
11AD           .BYTE $60, $60, $61,
           $61, $61, $62
11B3           .BYTE $62, $62, $63,
           $63, $63, $63
11B9           .BYTE $63, $63, $63,
           $63, $63, $63
11BF           .BYTE $63, $63, $63,
           $63, $63, $63
11C5           .BYTE $63, $62, $62,
           $62, $61, $61
11CB           .BYTE $61, $60, $60,
           $5F, $5F, $5E
11D1           .BYTE $5E, $5D, $5C,
           $5C, $5B, $5A
11D7           .BYTE $5A, $59, $58,
           $57, $57, $56
11DD           .BYTE $55, $54, $53,
           $52, $51, $50
11E3           .BYTE $4F, $4E, $4D,
           $4C, $4B, $4A
11E9           .BYTE $49, $48, $47,
           $46, $45, $43
11EF           .BYTE $42, $41, $40,
           $3F, $3E, $3C
11F5           .BYTE $3B, $3A, $39,
           $38, $36, $35
11FB           .BYTE $34, $33, $32,
           $30, $2F, $2E
1201           .BYTE $2D, $2B, $2A,
           $29, $28, $27
1207           .BYTE $25, $24, $23,
           $22, $21, $20
120D           .BYTE $1E, $1D, $1C,
           $1B, $1A, $19
1213           .BYTE $18, $17, $16,
           $15, $14, $13
1219           .BYTE $12, $11, $10,
           $0F, $0E, $0D
121F           .BYTE $0C, $0C, $0B,
           $0A, $09, $09
1225           .BYTE $08, $07, $07,
           $06, $05, $05
122B           .BYTE $04, $04, $03,
           $03, $02, $02
1231           .BYTE $02, $01, $01,
           $01, $00, $00
1237           .BYTE $00, $00, $00,
           $00, $00, $00
123D           .BYTE $00, $00, $00,
           $00, $00, $00
1243           .BYTE $00, $00, $00,
           $01, $01, $01
1249           .BYTE $02, $02, $02,
           $03, $03, $04
124F           .BYTE $04, $05, $05,
           $06, $07, $07
1255           .BYTE $08, $09, $09,
           $0A, $0B, $0C
125B           .BYTE $0C, $0D, $0E,
           $0F, $10, $11
1261           .BYTE $12, $13, $14,
           $15, $16, $17
1267           .BYTE $18, $19, $1A,
           $1B, $1C, $1D
126D           .BYTE $1E, $20, $21,
           $22, $23, $24
1273           .BYTE $25, $27, $28,

```

1279 .BYTE \$29, \$2A, \$2B  
 \$2D, \$2E,  
 \$2F, \$30, \$31

Az egész mozgás majdnem úgy működik, mint egy ellipszis megadása ill. megszerkesztése (tudja valaki, hogy kell megszerkesztetni egy ellipszist?): az ellipszis pontjainak a két fókuszponttól mért távolság-összege állandó; itt is a fel/le mozgó SCROLL felett és alatt lévi üres képernyőrész (pixelben mért) hosszának összege állandó, ennek köszönhetően a SCROLL alatt lévi sorok nem mozognak fel-le. Az 5. sor a SCROLL legnagyobb alsó kitérése alatt, a többi pedig sorban alatta található.

### Grafikus Sinus Scroll

A program egy hamisítatlan SINUS-SCROLL-t valósít meg a képernyő 64-256 X koordinátája között. Pontosan 384 karaktert képes SCROLL-ozni, de ebbe már beletartoznak a fel- és levezető SPACE-ek is (így a programmal és a SINUS-szal együtt a teljes \$C000-\$CFFF terjedő memóriát lefoglalja: nem a leghelytakarékosabban van a szöveg felépítve, ez inkább csak példa jellegű, azután lehet fejleszteni). A program első pillantásra elég bonyolult (másodikra pedig már teljes káosz), de ha jobban belemélyedünk, akkor látszik, hogy milyen egyszerű technikával van az egész megoldva. A program végén található BASIC rész a SINUS-t és a szöveget állítja be az előzőleg már \$1800-ra betöltött CHARSET segítségével. A SCROLL közben a program a karaktereket sosem törli le közvetlenül: úgy kell a készletet definiálni, hogy az a SCROLL-ozás során saját maga után törölje a felesleges részeket; ez a következőképpen tehetjük meg:

76543210

```
0 00000000
1 11111110
2 11111110
3 11111110
4 11111110
5 11111110
6 00000000
7 00000000
```

1: Be LEHET kapcsolni.  
 0: Ezek a 'törli' bitek, NE kapcsoljuk be, mert akkor a SCROLL egy szép csíkot fog húzni maga után: nem törli le az előző fáziót.

Most lássuk ezt a szép hosszú proggit:

```
C000 .OPT OO
C000 *= $C000
C000 A2 00 LDX #0
C002 8A TXA
C003 9D 00 04 LD STA $0400,X
C006 9D 00 05 STA $0500,X
C009 9D 00 06 STA $0600,X
C00C 9D 00 07 STA $0700,X
C00F E8 INX
C010 D0 F1 BNE LD
C012 8D 20 D0 STA $D020
C015 A9 00 LDA #0
C017 A0 20 LDY #$20
C019 A2 00 R1 LDX #0
C01B 9D 00 20 R2 STA $2000,X
C01E E8 INX
C01F D0 FA BNE R2
C021 EE 1D C0 INC R2+2
C024 88 DEY
C025 D0 F2 BNE R1
C027 A2 16 LDX #22
C029 BD D7 C1 UD LDA SZ,X
C02C 9D 97 05 STA $0597,X
C02F 9D BF 05 STA $05BF,X
C032 9D E7 05 STA $05E7,X
C035 9D 0F 06 STA $060F,X
C038 9D 37 06 STA $0637,X
C03B 9D 5F 06 STA $065F,X
C03E CA DEX
C03F D0 E8 BNE UD
C041 4C 0D C1 JMP SI
C044 AD B2 C1 ST LDA YY
C047 4A LSR
C048 4A LSR
C049 4A LSR
```

```
C04A A8 TAY
C04B B9 7A C1 LDA TA,Y
C04E 85 FB STA $FB
C050 AD B2 C1 LDA YY
C053 29 07 AND #$07
C055 18 CLC
C056 65 FB ADC $FB
C058 85 FB STA $FB
C05A B9 93 C1 LDA TB,Y
C05D 85 FC STA $FC
C05F AD B3 C1 LDA XX
C062 29 F8 AND #$F8
C064 18 CLC
C065 65 FB ADC $FB
C067 90 02 BCC T3
C069 E6 FC INC $FC
C06B 85 FB T3 STA $FB
C06D AD B3 C1 LDA XX
C070 29 07 AND #$07
C072 8D B2 C1 STA YY
C075 AA TAX
C076 AD B4 C1 LDA BT
C079 BC C6 C1 LDY B1,X
C07C 4A LSR
C07D 88 DEY
C07E D0 FC BNE B0
C080 8D C5 C1 STA BX
C083 AE B2 C1 LDX YY
C086 AD B4 C1 LDA BT
C089 BC CE C1 LDY B2,X
C08C 0A C0 ASL
C08D 88 DEY
C08E D0 FC BNE C0
C090 8D D6 C1 STA BY
C093 A0 00 LDY #0
C095 AD C5 C1 LDA BX
C098 91 FB STA ($FB),Y
C09A A0 08 LDY #8
C09C AD D6 C1 LDA BY
C09F 91 FB STA ($BY),Y
C0A1 60 RTS
C0A2 EE 19 D0 SN INC $D019
C0A5 A9 00 LDA #0
C0A7 8D AD C1 STA HI
C0AA 8D AC C1 STA YE
C0AD A9 40 00 LDA #64
C0AF 8D B3 C1 VI STA XX
C0B2 AA TAX
C0B3 BD 00 CE HH LDA $CE00,X
C0B6 8D AE C1 STA Y2
C0B9 8D B2 C1 STA YY
C0BC 20 65 C1 JSR CH
C0BF AD B3 C1 LDA XX
C0C2 18 CLC
C0C3 69 10 ADC #16
C0C5 C9 00 PP CMP #0
C0C7 D0 E6 BNE VI
C0C9 A2 04 LDX #4
C0CB EE B4 C0 YT INC HH+1
C0CE CA DEX
C0CF D0 FA BNE YT
C0D1 CE C6 C0 DEC PP+1
C0D4 CE C6 C0 DEC PP+1
C0D7 CE AE C0 DEC OO+1
C0DA CE AE C0 DEC OO+1
C0DD AD AE C0 LDA OO+1
C0E0 C9 30 CMP #48
C0E2 D0 26 BNE WR
C0E4 A9 40 LDA #64
C0E6 8D AE C0 STA OO+1
C0E9 A9 00 LDA #0
C0EB 8D C6 C0 STA PP+1
C0EE AD 6B C1 LDA QQ+1
C0F1 18 CLC
C0F2 69 08 ADC #8
C0F4 90 11 BCC T1
C0F6 EE 6C C1 INC QQ+2
C0F9 AE 6C C1 LDX QQ+2
C0FB E0 CE CPX #$CE
C0FE D0 07 BNE T1
C100 A9 C2 LDA #$C2
C102 8D 6C C1 STA QQ+2
C105 A9 00 LDA #0
C107 8D 6B C1 T1 STA QQ+1
C10A 4C 31 EA WR JMP $EA31
C10D 78 SI SEI
C10E A9 7F LDA #$7F
C110 8D 0D DC STA $DC0D
C113 A9 81 LDA #$81
C115 8D 1A D0 STA $D01A
C118 A9 A2 LDA #<SN
C11A 8D 14 03 STA $0314
C11D A9 C0 LDA #>SN
C11F 8D 15 03 STA $0315
C122 A9 3B LDA #59
C124 8D 11 D0 STA $D011
C127 A9 1D LDA #29
C129 8D 1D D0 STA $D018
C12C A9 C0 LDA #192
C12E 8D 16 D0 STA $D016
C131 58 CLI
C132 4C 32 C1 AA JMP AA
C135 8E B1 C1 ST STX ZZ
C138 AD B2 C1 LDA YY
C13B 8D B0 C1 STA Y1
```

```
C13E A2 07 LDX #7
C140 BD B5 C1 G2 LDA SV,X
C143 8D B4 C1 STA BT
C146 8E AF C1 STX X1
C149 AD AE C1 LDA Y2
C14C 8D B2 C1 STA YY
C14F 20 44 C0 JSR ST
C152 AE AF C1 LDX X1
C155 EE AE C1 INC Y2
C158 CA DEX
C159 10 E5 BPL G2
C15B AD B0 C1 LDA Y1
C15E 8D B2 C1 STA YY
C161 AE B1 C1 LDX ZZ
C164 60 RTS
C165 AE AC C1 CH LDX YE
C168 A0 07 LDY #7
C16A BD 00 C2 QQ LDA $C200,X
C16D 99 B5 C1 STA SV,Y
C170 E8 INX
C171 88 DEY
C172 10 F6 BPL QQ
C174 8E AC C1 STX YE
C177 4C 35 C1 JMP ST
C17A TA .BYTE$00,$40,$80,$C0
C17E .BYTE$00,$40,$80,$C0
C182 .BYTE$00,$40,$80,$C0
C186 .BYTE$00,$40,$80,$C0
C18A .BYTE$00,$40,$80,$C0
C18E .BYTE$00,$40,$80,$C0
C192 00 .BYTE$00
C193 TB .BYTE$20,$21,$22,$23,$25,$26,$27
C19A .BYTE$28,$2A,$2B,$2C,$2D,$2F,$30
C1A1 .BYTE$31,$32,$34,$35,$36,$37,$39
C1A8 .BYTE$3A,$3B,$3C,$3E
C1AC 00 YE .BYTE0
C1AD 01 HI .BYTE1
C1AE 00 Y2 .BYTE0
C1AF 00 X1 .BYTE0
C1B0 00 Y1 .BYTE0
C1B1 00 ZZ .BYTE0
C1B2 00 YY .BYTE0
C1B3 38 XX .BYTE56
C1B4 FF BT .BYTE255
C1B5 SV .BYTE0,0,0,0,0,0,0,0
C1BD .BYTE0,0,0,0,0,0,0,0
C1C5 00 BX .BYTE0
C1C6 B1 .BYTE1,2,3,4,5,6,7,8
C1CE B2 .BYTE8,7,6,5,4,3,2,1
C1D6 00 BY .BYTE0
C1D7 SZ .BYTE0,144,32,128,160,112,240
C1DE .BYTE16,16,16,16,16,16,16
C1E4 .BYTE16,16,16,16,16,240,112,160
C1EB .BYTE128,32,144
```

### A BASIC lista:

```
100 FORI=0TO180STEP180/256
110 POKE52736+I*256/180,INT(SIN(PI/180*I*2)*20)+100
120 POKE52992+I*256/180,INT(SIN(PI/180*I*2)*20)+100
130 NEXT
140 A$(1)="IDE AZ A SZÖVEGET ÍRD, AMIT SCROLLLOZTATNI AKARSZ! "
150 A$(2)="GONDOLOM NEM FOG KIFÉRNI KÉT SORBAN EZÉRT ÍGY FOLYTASD! "
160 FORK=1TO2:FORI=1TOLEN(A$(K))
170 A=ASC(MID$(A$(K),I,1)):IFA>64 THENA=A-64
180 FORJ=0TO7:POKE49920+Q*8+J,PEEK(6144+A*8+J)
190 NEXT:Q=Q+1:NEXT:NEXT
200 FORI=49920+Q*8TO52735:POKEI,0:NEXT
210 FORI=0TO255:POKEI+49664,0:NEXT
```



# AMIGA (F)ELHASZNÁLÓI ROVAT

ROVATVEZETŐ:  
TÖRÖK CSABA (CSIKA)

## Settlers Editor

A most következő pár(?) oldalon a Settlers-hez írt kis segédprogramocská használatai utasításait olvashatjátok. Igaz, a '95-ös Evkönyvbe ígértük, de onnan helyhiány miatt kimaradt. Sebaj, két részletben lemege a CoV-ban.

Nem lett volna teljes ez a leírás, ha Ed Mackey a programíró nem mellékelte volna a programjához a full doksit. Tehát akkor kezdjük az elején. A kis program az "EdSet, The Settlers save file editor, v0.8" névre hallgat, és igaz, hogy csak a Béta verzió, de elég jól lehet használni ezt is. Az EdSet FreeWare, és még nem teljesen tökéletes, ezért tényleg csak akkor használjátok, ha először csináltok egy biztonsági másolatot a mentett állásokról, mivel az EdSet ezekkel fog dolgozni. (Mentett állások nélkül az EdSet nem ér semmit, tehát szükség van a Settlers nevű programra is, amit xxxxxx és xxxxxx lehet beszerezni). Néhány szót ejtsünk a program működéséhez szükséges rendszerről. A program futásához a Workbench 2.0-ás, vagy magasabb verziója szükséges. A 3. x-es verziók inkább a nagyon ajánlottak, mivel az EdSet a a ListView-ot és más egyéb olyan segédprogramot használ, amelyeknek a tökéletesített verziója található meg a 3.0, és 3.1-es Workbench alatt. Arra figyeljete, hogy ha nagy mentett állásokat editáltok, akkor a memória nagy része használva van, mivel a Save állásokat a RAM-ba tölti a program. Ezért mindenki úgy editáljon állásokat, hogy maradjon pár száz kilónyi helye, mivel ha nincs, akkor nagy valószínűséggel a program elgurul. Az Edset csak a tájat szerkeszti át, nem a zászlókat, épületeket, utakat vagy embereket. A tájképen számok hivatkoznak az előbb említett dolgokra. Az EdSet-tel a tájképet javíthatjuk fel, úgymint az objektumokat (fák, sziklák, geológusjelek, búzamező stb.); tereptípusokat (fa, víz, stb.); magasságokat, földalatti ásványokat, halakat stb. Ha először használjuk az EdSet-et, akkor ajánlom az Easy Functions-t, mivel ez az alap, a másik két funkció, a Stencil, és az Advanced már egy kis gyakorlatot igényelnek. Még mielőtt belekezdenénk az editálásba, egy pár szót szölok a befejezetlen részokról, mivel az elején említettem, hogy ez csak Béta verzió. Szóval arra vigyázzunk, hogy csak valós és reális számokat adjunk meg, mivel ha eltúlozzuk a méreteket, akkor nem tudjuk a szerkesztett Save állást visszatölteni. Az Easy és a Stencil Functions-t ajánlom sűrűn használni, mégpedig azért, mert a MEGA-Geologist, Phoney Geologist, Imprison/Free, Stock/Empty Lakes, Stock/Empty Mountains, Add/Remove Useless Objects számos gátló tényezőt tartalmaznak, amelyek megpróbálják megakadályozni illegális értékek bevitelét a save file-okba. Ajánlom mindenkinek, hogy először ismerkedjen a szerkesztési funkciókkal, és csak azután editálgasson, mert ha ész nélkül belebarmolunk a file-ba, és megváltoztatjuk a Mode gadget-et a View-tól az Edit-ig, akkor ezen az úton tudjuk a leghamarabb tönkretenni a tuti állásainkat. A Béta verzióból adódóan egy-két funkció nem él, vagy nem tökéletes. Itt térek most ki rájuk. Például a Show Terrain nem mutat

semmit, de használni tudjuk a Replace Terrain Type-ot a tájképalkotáshoz. A táj minden pontjának van magassága. Mind-egyik pont szomszédos hat másik hozzá hasonló ponttal. Két szomszédos pont magasságkülönbsége nem lehet több, mint 4 egység. Az irreális számok elrendezésére lett írva a Max Stepness menüfunkció, de nem működik teljesen, mivel nem lett teljesen megírva. Pedig jó lenne, ha megírná, mivel három másik menüpont, a Repair almenüben csak erre vár. Ezek pedig a Water Altitude, Water All, és az Everything.

A játékot nagy valószínűséggel tönkretesszük, ha két szomszédos magasság nincs arányban egymással. Anélkül, hogy a REPAIR-menü kijavítaná ezt, nekünk kell ezt kézzel megtenni, ha ilyen hibát vétünk. A Show Altitudes kikapcsolása és a Show as Numbers bekapcsolása a segítségünkre lehet. Mondjunk a legkönnyebb dolog az, ha nem hibázzunk a magasságokkal, de hát védeni emberi dolog. A teljes térképet megszerkeszthetjük egyetlen magassággal is, de ez sivár egy megoldás.

Ezután a bevezető után elérkeztünk Ed Mackey varázslatos programjának érdemi leírásához. Előjáróban csak annyit, hogy három főbb részből áll az Editor. Az első, a legkönnyebben használható funkciókat írja le, amely minden kezdőnek ajánlott. Kezdjük is mindjárt ezzel. A program indítása után egy LOAD/SAVE requester kapunk, ahol kijelölhetjük az útvonalat, ahol a mentett file-jaink találhatóak. Gondolom senkinek nem okoz túlzottan nagy fejtörést, hogy betöltse az editorba a Settlers valamelyik Save állását. Ha ez megvan, megkapjuk az EdSet főképernyőjét. Itt a táj egy részét láthatjuk, amelyet ugyanúgy scrollozhatunk, mint a játékban. Ha a Title Bar-on, vagy a képernyőn kívülré click-elünk, akkor megkapjuk a menürendszerét. Az első menü a PROJECT. Ezen belül az Open... hatására belépünk a load requester-be, a Save-vel rámenthetjük a kreálmányunkat a kiválasztott állásra, a Save as-szal más néven más helyre menthetjük ki a szerkesztett file-t. Az About és a Quit ugyanígy ismerősnek tűnik nagyon sok programból. A következő menü a SPECIAL FUNCTIONS. Itt találunk egy-két funny dolgot.

■ **MEGA-GEOLOGIST:** A játékból már ismerősek a kis ősz, vén krapekok, akik +3-as turbókalapácsukkal kopogtatják a hegységekben a talajt, és korukat meghazudtolva tripla hanyattszaltót vágnak le, ha találnak valamit. Ezek azok az emberkék, akik ha egy csapatban mennek ki egy helyszínre, akkor sem tudják pontosan megjelölni az ásványi lelőhelyeket. Na, szóval Mr. MEGA-G. képes megvizsgálni az összes hegyet a teljes térképen pár másodperc alatt. A jelzések persze egy idő múlva ilyenkor is eltűnnek. Ha jobban megnézzük, akkor észrevehetjük, hogy egy bizonyos séma szerint tűnnek el a jelek. Ezek visszakerülnek, ha ismét útjára indítjuk Mr. MEGA-G. -t.

■ **PHONEY GEOLOGIST:** Ez a geológusunk olyan, mint a MEGA-GEOLOGIST, azzal a különbséggel, hogy ez mindig hazudik. Hogy ez mire jó? Elregélem azon nyomban. Ez a fajta fickó azért hasznos, mert a gép — ellentétben velünk — a

szabályok szerint játszik. Ez azt jelenti, hogy nem küld ki egy helyre többször egy geológust, hanem csak egyszer, és annak a táblához igazodva építi a bányáit. Namármost, ha a kis hazudós földkopogatónkat kiküldjük az ellenség területére, akkor felállít egy csomó hamis táblát, mire a gép őrült módon elkezd a bányáit rossz helyre építeni, pazarolva ezzel az építőanyagait, embereit, kajáját. Megemlítenéd, hogy ezek a jelzések is eltűnnek egy idő után.

### LAKE CONTENTS:

■ **STOCK LAKES WITH FISH** (Tavak feltöltése hallal): Az összes tó minden pontja 160 db halat kap. Ez azért jó, mert a halászok már az első próbálkozásra sikerélménnyel fognak rendelkezni. Ebből következik, hogy a halászó tevékenység gyorsan emelkedik a maximum felé, és órákig eltart. Ogy csak horgászbötköt kell csak csinálni, és megvan a kajaellátmánya az összes bányának. (Azért csináljunk egy-két farmot, hogy ne legyen az embereinknek olyan egyoldalu a táplálkozásuk, mivel a sok koleszterin káros az egészségre).

■ **EMPTY LAKES OF FISH** (Tavak kiürítése): A halászok tevékenysége nullára csökkent. Vajon miért? Talán csak nem elfogytak az ikrarakók a pocsoljából? Debizony. Ez egy hasznos része annak, hogy tanulmányozzuk egy kicsit a STENCIL funkcióit annak érdekében, hogy csak az ellenfél szenvedje el ezt a csapást. Fontos tudnivaló, hogy a halakat ugyanúgy tároljuk, mint az ásványokat, azzal a különbséggel, hogy a halak száma folyton nő. Például, ha a tóban egy bizonyos sávban 10 hal van, és nem halászik ott senki, akkor hamarosan 11 hal lesz. Persze ha közvetlenül az előző sáv mellett lévő sávban nincs egy deka hal sem, akkor ott nem is lesz. Kivéve, ha nem módosítjuk az ottani értékeket. A Settlers-ben a halak nem úszkálnak, vagy vándorolnak, viszont a halászok szabadon mozoghatnak a területek között.

### MOUNTAIN CONTENTS:

■ **STOCK MOUNTAINS WITH MINERALS** (Hegyek feltöltése ásványi anyagokkal): Sajnos, mivel Béta verzióról van szó, az EdSet nem tudja az épületeket megkülönböztetni egymástól, így nem lehet tudni, hogy az adott épület milyen bánya. Ez a funkció ásványi anyagok után kutat a hegyekben, és ha talál, akkor azt a maximumra növeli. Ha egy adott sávban nincs ásvány, akkor az editor lerak oda egy fajtát. Ezáltal nagy, csoportos ásványi lelőhelyeink keletkeznek Délnyugati irányban a tájon. Utána STENCIL funkció használata ajánlott, hogy ezek a műveletek csak a saját területünkön végződjenek el. Egyértelmű, hogy ezek után az aktuális helyeken levő geológusjelzések elavultá válnak, ezért ismételtelen róppályára kell hogy állítsuk Mr. MEGA-G-t.

■ **EMPTY MOUNTAINS OF MINERALS** (Kiüríti a hegyeket): Ó, jaj, mi a gond, Mr. Bibor computer-ellenfél? Mintha nem működne olyan jól a bányái! Aha! És most felgyújtja őket?! Ó, milyen kellemetlen! Tulajdonképpen ez

a funkció kéznél van a játék kezdetén is. Amikor elkezdjük a játékot, mindenfelé csak üres hegyeket találunk. Amikor már területhez jutunk mi is és az ellenfél is, akkor indítsuk útjára a phoney geológust, az ellenséges területen, majd aktivizáljunk egy Stock Mountains-t. Ezután a mega-geológusunk jön a saját területünkhöz, majd láthatjuk az eredményt: a mi területünk rendes lesz, szabályos csoportokban láthatjuk az ásványainkat, megjelölve a geológusjelzésekkel; az ellenséges területén viszont nem lesznek ásványok, és sok hamis geológusjelzés fogja a számítógépet ösztökélni, hogy a jelzések helyén sok hasznavehetetlen bányát építsen. Elvezetés egy funkció, nem?

■ **LAND, DESERT, stb. :**

- **REMOVE USELESS OBJECTS** (Eltávolítja a hasznavehetetlen tárgyakat). Ezek a pálmák (sivatagban), fűzfák (vízparton), kisebb-nagyobb hulladékhalmok (nagy barna dolgok, amiket nem lehet semmire sem használni), keresztiek (hegyek tetején), fatönkők (a kivágott fák után marad vissza), szikla, csontváz, koponya (szintén a sivatagban található), sziklák (kis kővek, amelyek kiállnak a vízből), kaktuszok (sivatagban) stb. Ha ezt az opciót használjuk, akkor — igaz, hogy tiszta lesz a területünk, de — elvesztik egyéniségüket.

- **ADD USELESS OBJECTS** (Használhatatlan tárgyak hozzáadása): A fent említett tárgyak közül néhány a csunyasabb fajtából nagyon sok helyen található. Ezzel az opcióval kiválaszthatjuk, hogy milyen arányban legyenek ezek a tárgyak a térképen. (25%, 50%, 75%, 100%!) Ez egy kicsit idegesítő, úgyhogy célszerű az ellenfél területén használni.

■ **IMPRISON** (Bebörtönzés): A végső megoldás. Ne nagyon használjuk a STENCIL funkciót erre. A lényege, hogy fogva tartson egy olyan ellenséget, aki túl erős és hatalmas hozzánk képest. Ha használjuk, előtte győződjünk meg teljesen arról, hogy a STENCIL teljesen tele van-e, vagy egyáltalán nem működik, ezután kattintsunk a SHOW-ra addig, amíg meg nem jelenik az OWNERSHIP felirat. Ezután clickeljünk a USING-ra, aminek a hatására kapunk egy listát a játékosokról. Itt kétszer kattintsunk rá arra a játékosra, amelyiket be kívánjuk börtönözni. A választási lehetőségeink meg kell hogy jelenjenek a jobb felső szöveges részben. Na most kattintsunk az IMPRISON-ra. A táj minden pontja, ami épp kívül vagy belül található a kiválasztott játékos területén, egy nagy hulladékhalmmá fog válni, (BIG PILE OF JUNK) kivéve az utakat és a zászlókat. Némi szerencsével az ellenség kialakíthat egy áttörhetetlen láncot BORDERBOULDERS-ekből, a terület körül. Vizsgáljuk meg a láncolatot! Ha nem találunk olyan részt, ahol mind a külső, mind a belső védőgyűrű egyazon helyen van áttörve, akkor az ellenség sikeresen csapdába lett ejtve. Az ellenfelünk nem tud majd lovagokat küldeni, nem lesznek útjai, sem pedig építőelemei az új őrbódék építéséhez. Ha az ellenséges katonák megpróbálnak harcolni velünk, csak körbe-körbe fognak mászkálni. Hagyjuk ott őket, és addig építsük fel a saját épületeinket és hadseregünket. Ha elérkezik a megfelelő pillanat, akkor használjuk az alábbi opciót.

■ **FREE FROM IMPRISONMENT** (Kiszabadítás a börtönből): Válasszuk ki a bebörtönzött játékoszt ezzel a funkcióval. Ez visszavonja a hulladékhalmot, és az ellenfél katonái újra szabadok lesznek, és vissza fognak térni az eredeti céljukhoz.

A maradék funkciók a **SPECIAL FUNCTIONS** menühöz tartoznak, ahol a fejlettebb szerkesztési módok találhatóak. Ezek előtt a **STENCIL** funkcióval fogunk megismerkedni, és azzal, hogy hogyan alkalmazzuk a fent említett funkciókhoz.

**THE STENCIL FUNCTION**

A **STENCIL** a legnagyobb eszköz az **EdSet**-ben. Ez hatással van az összes többi funkció működésére. A **STENCIL** nem a Save file egy része, és nem módosítja közvetlenül a játékunkat. Inkább egyfajta maszkként használható, ami közli velünk, hogy a tájkép mely részei módosíthatók az **EdSet** sok más funkciójával. Minden pont belül vagy kívül eshet a stencilen. Azok a pontok amelyek belülre esnek, az **EdSet** bármely funkciójával változtathatók. A kívülre eső pontok viszont "írásvédettek", tehát nem használhatók olyan funkciók, mint például a **Mega-Geologist**, vagy az **Empty Lakes of Fish**. Amikor először indítjuk az **EdSet**-et, akkor minden pont belül van a stencilen. Az editor menürendszerének van egy **STENCIL** menüje a jobb oldalon. Itt vannak vezérelve a stencil funkciói. A terület-maszkolási funkciókkal a legkönnyebb használni a stencilt. Kezdsésként jöjjen két step-by-step művelet sorozat ilyen stencil elkészítéséhez: egy a saját területhez, egy az ellenséges területhez.

**Baráti Területhez**

Először is ürítsük ki a stencilt, és adjuk hozzá az első játékos területét, így ez lesz az egyetlen olyan hely, amelyre az editor más funkciói is hatással vannak.

- 1) Nyomjunk a **SHOW**-ra addig, hogy meglássuk az **OWNERSHIP** feliratot.
- 2) A jobboldali menüből válasszuk ki a **CLEAR STENCIL TO EMPTY**-t. Egy requester még rákérdez, de mi ne törődjünk vele, nyomjunk **OK**-t.
- 3) Kattintsunk a **USING** gadgetre, és megkapjuk a játékosok listáját.
- 4) Kétszer clickeljünk a **PROPERTY OF CYAN**-ra a listából.
- 5) A **STENCIL** menüből válasszuk ki az **ADD CURRENT OBJECT TO STENCIL**-t. A requesterünk ismét akadékoskodik, hogy biztos-e.
- 6) Mindezeken után nézzük meg, hogy a **STENCIL** menüben a **USE STENCIL** mellett ott van-e az ellenőrző pipa. Ha nincs ott, akkor válasszuk ki.
- 7) A saját területünk most már stencilezve van. Használjunk rajta egy-két barátságos funkciót, mint pl. **STOCK MOUNTAINS WITH MINERALS**, **STOCK LAKES WITH FISH**, **REMOVE USELESS OBJECTS**, **MEGA-GEOLOGIST**.
- 8) Ha befejeztük a szerkesztést, akkor válasszuk ki a **FLOOD STENCIL TO FULL**-t a **STENCIL** menüből. Ezzel visszaállítjuk az **EdSet**-et normál állapotba, ahol az összes pont ismételtelen módosítható a tájképen.

**Ellenséges Területhez.**

Itt fordítottan közelítjük meg a dolgokat, tehát feltöltjük a stencilt, nemhogy kiürítsük. Ilyenkor visszavesszük az első játékos területét a stencilből, a többi játékosot otthagyjuk.

- 1) Ismét clickeljünk a **SHOW**-ra, amíg meg nem kapjuk az **OWNERSHIP** feliratot.
- 2) A jobboldali menüből válasszuk ki a **FLOOD STENCIL TO FULL**-t.
- 3) Kattintsunk a **USING**-ra, majd válasszuk ki dupla click-kel a **PROPERTY OF CYAN**-t.
- 4) A **STENCIL** menüből válasszuk ki a **REMOVE CURRENT OBJECT FROM STENCIL**-t. Itt két szabadon választható lehetőségünk van. Az egyik az, hogy két játékos esetén ha egy igényes ellenfelet akarunk, akkor ismételjük meg a 3., 4.,

5. lépéseket a **PROPERTY OF RED**-del is. A másik lehetőségünk az, ha nem akarunk befolyásolni egy gazdátlan földet, akkor szintén ismételjük meg a 3., 4., 5., lépéseket, de a **NO MAN'S LAND**-en.

- 5) Szintén csekkeljük le a **USE STENCIL**-t, hogy a pipa mellette van-e.
- 6) Az ellenséges terület most már stencilezve van. Használjuk rajta bátran a kellemetlen funkciókat. Például **EMPTY MOUNTAINS OF MINERALS**, **EMPTY LAKES OF FISH**, **ADD USELESS OBJECTS**, **PHONEY GEOLOGIST**.
- 7) Ha befejeztük az áskálódásainkat, akkor válasszuk ki a **FLOOD STENCIL TO FULL**-t, a **STENCIL** menüből.

Az egyszerű funkciókról csak ennyit. Az alább következő sorokban a **STENCIL** menü összes funkciója kerül leírásra.

■ **USE STENCIL:** Egyszerű dolog. Ha egy ellenőrző pipát látunk mellette, akkor az **EdSet** többi funkciója is a stencilre vonatkozik. Ha ráclickelünk, akkor a pipa eltűnik, és a stencil "munkaképtelen" lesz — annyit jelent, hogy az összes funkció ilyenkor a tájképre vonatkozik. Az építések ellenőrzése egyébként akkor is működik, ha a **USE STENCIL** ki van kapcsolva, csak ne felejtjük el bekapcsolni, ha valamit ki akarunk stencilezni.

A menüegység következő három csoportja a dolgok stencilhez történő hozzáadásáról és törléséről szól. Mielőtt meghívánk ezeket, a stencil az ismert állapotba kell hoznunk, például a **CLEAR** vagy **FLOOD** funkciókkal a menü alján. Ezek után használjuk az **ADD**-ot és **REMOVE**-ot a stencil építéséhez. Az **ADD** funkciók pontokat helyeznek el a stencilen belülre, így teszik azokat az **EdSet** által átalakíthatóvá a tájképen. A **REMOVE** funkciók pedig a stencilen kívülre helyezik a pontokat, így azok mindaddig hozzáférhetetlenek lesznek, amíg újra hozzá nem adjuk őket a stencilhez. Ne felejtjük el azonban, hogy a stencil nem csak az **ADD THIS** és **REMOVE THAT** parancsok csoportja. Ezt inkább felfoghatjuk egy olyan belső térképnek, amelyik megmutatja, hogy mely pontok módosíthatók, és melyek nem. Ha mi felépítjük a stencilt az **ADD THIS** és **REMOVE THAT** parancsokkal, attól még nem változik meg. Példának okáért, ha kitöröljük a stencilt, és fákot adunk hozzá, akkor csak a fákkal módosítottuk a tájkép pontjait. Ha viszont kitörölünk néhány fát, akkor is még a stencilen belül maradtunk, és módosíthatunk mindenfélét.

Az **ADD/REMOVE** funkciók négy különleges tulajdonsága a következő:

- **ADD [something] TO STENCIL:** Az összes pont a tájképen, amely tartalmaz [valamit], ami hozzá van adva a stencilhez, az módosíthatóvá válik.
- **ADD EVERYTHING BUT [something] TO STENCIL:** Minden pont a tájképen ami **NEM** tartalmazza azt a [valamit], hozzá lesz adva a stencilhez, és módosítható lesz.
- **REMOVE [something] FROM STENCIL:** Az összes pont, amely tartalmazza azt a bizonyos [valamit], ki lesz véve a stencilből.
- **REMOVE EVERYTHING BUT [something] FROM STENCIL:** Minden pont, amely **NEM** tartalmazza azt a [valamit], ki lesz véve a stencilből, így csak ezt módosíthatjuk.

Ezek után lássuk a tényleges menüfunkciókat, amelyek az előbb említett dolgokat követik.

- **ADD CURRENT OBJECT TO STENCIL:** Általános object-ek hozzáadása a stencilhez.
- **ADD EVERYTHING BUT CURRENT OBJECT TO STENCIL:** Mindent hozzáad

a stencilhez, csak az általános dolgot nem.

- **REMOVE CURRENT OBJECT FROM STENCIL:** Az első utasítás ellentéte.
- **REMOVE EVERYTHING BUT OBJECT FROM STENCIL:** A második utasítás ellentéte.

Ez a négy menüpont a **CURRENT OBJECT-**tel foglalkozik, ami az EdSet fő ablakának jobb felső részén levő szövegrésznél található. Nem minden, ami a szöveges részben megjelenik, írható le úgy, mint egy object, de a funkciók mindenre hatnak, ami ott található. Jegyezzük meg, hogy bizonyos object-ek, (pl. fák) több, mint egy animációs fázisból állnak, és emiatt egynél több object számuk van. Amíg a fent említett négy funkció csak egy bizonyos object számmal foglalkozik, addig jobban járunk, ha az alábbi funkciók csoportját alkalmazzuk.

- **ADD GROUP TO STENCIL**
- **ADD EVERYTHING BUT GROUP TO STENCIL**
- **REMOVE GROUP FROM STENCIL**
- **REMOVE EVERYTHING BUT GROUP FROM STENCIL**

Ezek a funkciók ugyanúgy működnek, mint az object-es funkciók, csak ezek már tudják, hogy hogyan foglalkozzanak az objectek nagyságával. Ha kiválasztunk egyet ezek közül, akkor megjelenik egy requester, ami megkérdi, hogy beállítsa-e az object-ek nagyságát, hogy használni tudjuk a stencilhez. Ezeket átszerkeszthetjük, ha nem azok az értékek vannak ott, amelyeket akartunk.

#### VISIBLE AREA

- **ADD TO STENCIL**
- **ADD EVERYTHING BUT TO STENCIL**
- **REMOVE FROM STENCIL**
- **REMOVE EVERYTHING BUT FROM STENCIL**

A **VISIBLE AREA** bármely pont, amit látunk az EdSet fő ablakában. Ezeket a funkciókat használhatjuk különböző zoom erősségekkel és ablakméretezéssel akkor, ha már hatalmas területünk van, és nem akarjuk az egészet megváltoztatni.

- **CLEAR STENCIL TO EMPTY:** A stencil teljes kiürítése.

Ezzel az összes pontot kidobjuk a stencilből. Jó, ha először ezt futtatjuk, mielőtt elkezdenénk az **ADD THIS** funkciókat használni.

- **FLOOD STENCIL TO FULL:** A stencil teljes feltöltése.

Az összes pont a stencilben belülről kerül. (Default beállítás) Célszerű, ha a **REMOVE THAT** funkciók előtt ezt futtatjuk. Ha végeztünk egy stencillel, akkor is érdemes lefuttatni, hogy a dolgok visszatérjenek a normál kerékvágásba.

- **INVERT STENCIL:** A stencil megcserélése.

Ez arra jó, hogy ami a stencilben belül van, azt kívülről teszi, ami kívül van, azt belülről.

#### ADVANCED FUNCTION

Az object értékei hexadecimális számokban vannak megadva. Szerintem mindenki tudja, hogy ezek hogy néznek ki, és hogy lehet velük számolni, hacsak nem a bölcse után egyből megkapta az érettségét. Az EdSet listákat vezet az object-ekről, és ezek angol neveiről. Ezekhez a listákhoz hozzáférhetünk a **USING** megnyomásával, így nem kell észben tartanunk az object-ek számait.

Az, hogy mit kapunk, ha megnyomjuk a **USING**-ot, attól függ, hogy abban a pillanatban milyen tárgy van a térképen. Az EdSet 13 különböző részt tud szerkeszteni. Ezeket a **SHOW cycle** gadget-tel érhetjük el a fő ablak bal felső részén.

- **FLAGS:** Zászlók.

Ez egy egy bites rész. Ez nagyjából annyi tesz, hogy csak két object szám érvényes. Az egyik a 00, ami azt jelenti, hogy nincs zászló ennél a pontnál, a másik a 80, ami a zászlót jelöli. A **USING** gadget-tel egyszerűen lehet váltani a kettő között. Az **OBJECTS** menüben a zászlók szintén megkapják a 01-es objectszámot. A zászlók is rendelkeznek egy ID számmal. (Lásd később) Ez az ID szám hivatkozik a zászlólistára a **Save file** mélyebb részében.

Ha lehet, NE használjuk az EdSet-et új zászlók készítésére, mert nem fogunk tudni új zászlólistát csinálni.

- **OBSTACLES:** Akadályok.

Ez hasonló az előzőhöz annyiban, hogy ennek is csak két érvényes száma lehet. A 00-nál nincs semmi probléma, a 40-nél egy akadály található. A **USING** gadget-tel ezt is egyszerűen kapcsolgathatjuk. Ennek a lényege annyiban nyilvánul meg, hogy megakadályozza az emberkéinket, hogy e felé a pont felé vándoroljanak. Hogy hová lehet ilyen pontokat készíteni? Bármely olyan ponthoz, amelyet víz vesz körül. Ez megakadályozza az embereket abban, hogy kísétáljanak a vízre. Kipróbálhatjuk például azt, hogy visszavesszük a biteket a vízről, és tegyünk néhány fát a vízbe. A favágóink vígan kísétálnak a vízre, és kivágják a fákat. Olyan tárgynál is használhatjuk ezt a funkciót, amely túl nagy ahhoz, hogy körüljárják. Ilyenek például a nagy és kis hulladékalmok, a fűben leledző kövek, meg a házak. Ha úgy gondoljuk, hogy nincsenek összhangban az akadályok a tárgyakkal, akkor használjuk a **SPECIAL FUNCTIONS** menüből a **REPAIR INSANE SETTINGS FOR WATER OBSTACLES** funkciót. Ez helyrehozza az örült elrendezéseinket.

- **ROADS:** Utak.

A táj minden pontjának hat szomszédos pontja van, amelyekhez egy útszakasz vezethet. Így az utak egy hat bites számhalmaz, amely megmutatja, hogy ezek közül mely irányokban van ténylegesen út. Mikor a **USING**-ra kattintunk, előbújik egy requester, amin láthatjuk a hat irányt, és ki/be kapcsolgathatjuk ezeket. Ha a **SET UNUSED SPACES**-t vagy a **SET WHOLE MAP**-et használjuk, utána hívjuk meg a **REPAIR INSANE SETTINGS FOR ROADS:CROSS REFERENCE**-t. Ez megpróbálja kijavítani az elkövetett hibáinkat, sőt, még a stencilre is figyel. Sosem módosít egy stencilen kívüli dolgot, de megpróbálja a stencilben belüli pontokat hozzáigazítani a kívüliekhez. Szóval az utakra is vonatkozik egy lista a **Save file** mélyebb részében. Az utak egyszerűen felismerhetők, az elejükön és végükön elhelyezkedő zászlókról, és az irányokról, amit a zászlókról tudunk leolvasni. Az utak középső része szabadon változtatható mindaddig, amíg az utak eleje és vége változatlan marad. A tapasztalatom azért mellékesen az, hogy az utak változtatásával tönkretesszük a játékot.

- **OWNERSHIP:** Tulajdon.

Ezzel képet kapunk arról, hogy hogy ki melyik földdarabot uralja. Öt érvényes objectszám él ennél az opciónál. Ugyanúgy, mint a többinél a **USING**-gal kapjuk meg az értékeket.

00. No Man's Land: Senkiföldje  
80. Property of Cyan: Player 1  
A0. Property of Red: Player 2  
C0. Property of Purple: Player 3  
E0. Property of Yellow: Player 4  
(A 20, 40, és 60-as értékek illegálisak, de lehetnek.)

Ez az opció csak az emberek stencilezésére jó. Itt alapjában véve bármely mó-

dosítás csak addig tart, amíg egy új örbódé vagy vár fel nem épül, vagy le nem rombolódik, mert ilyenkor a környező földtulajdon újra kiszámítódik. Ha egy létező földtulajdon értékei nem azok, amit a számítógép várt, az néha összeomlik, vagy bezárul.

- **ALTITUDE:** Magasság.

Ez az, ami szabályozza a tájkép minden egyes pontjának magasságát. Számos megkötés vonatkozik a magasságokra, és sajnos nem lett még megírva a **REPAIR INSANE SETTINGS FOR ALTITUDE: MAX STEEPNESS** funkció, ami sokkal szabadabbá tenné az elképzeléseinket. Különböző korlátozások vannak, amelyekkel egy kicsit körülményes a magasságokkal szórakozni. Pl.

- 1) A magasságok változási tartománya 00-tól 1F-ig terjed.
- 2) A vízre vonatkozó pontok magasságának 00-nak kell lenni, így a **WAVES** megfelelőnek látszik.
- 3) A nagy épületekhez, szükség van egy kis területű lapos földre, miután az alapterületet elegyengette a lapátos kis figuránk.
- 4) A legtöbb nagy épület nem tud felépülni a 00-ás magasságban (tengerszint) Ha ezen az értéken fűvünk van, és ide szeretnénk építeni, akkor jön a kis lapátos, és felemeli a tengerszintet 01-re.
- 5) Szomszédos pontok között nem lehet 4 egységnyi nagyobb a magasságkülönbség a tájképen, mert a játék kiakad! Amikor a játékban utat építünk, láthatjuk a magasságkülönbségeket a kis útépítő ikonokon. Szedjük gyorsan össze a színek jelentését egy csokorba.  
0 különbség: Sötétzöld; sík vidék.  
1 különbség: Világoszöld; apró lejtő.  
2 különbség: Sárga; Közepesen meredek.  
3 különbség: Világosvörös; Meredek lejtő.  
4 különbség: Sötétvörös; Elképesztően meredek lejtő. (Hihetetlenül hatalmasan veszélyes meredek lejtő)  
5 vagy több különbség: A program elromlik.

Az egész tájkép 01-re állítása a **SET WHOLE MAP** funkcióval lehetséges, ezáltal mindent lapossá teszünk, de így egy kicsit unalmassá fog válni a játék.

Van még egy aprócska fogás arra, hogy lelapítsuk az összes pontot egy bizonyos magasság felett. Ehhez azt kell csinálnunk, hogy első lépésként tisztítsuk ki a stencilt, és nyomjunk az **ADD GROUP TO STENCIL**-t. Az előjött requester-be gépeljük be a magasságváltozásokat pl. 0E-től 1F-ig, majd O.K. Így most az összes pontot a 0E-s, vagy ennél nagyobb magasságban kistencileztük. Ezután állítsuk az aktuális tárgyat 0E-s magasságba, majd válasszuk ki a **SET WHOLE MAP TO CURRENT OBJECT**-et. Az összes magas pont le lesz vágva 0E magasságban, és az alacsonyabb területek pedig változatlanok maradnak. Vigyázzunk, ne felejtjük el feltölteni a stencilt, mielőtt továbbmennénk egy másik taskra.

- **TERRAIN TYPE:** Terület típusa.

Ez a tájképet szabályozza. Tudvalevő, hogy a rendelkezésünkre álló területtípusok tartalmaznak vizet, fűvet, sivatagot, hegyeket, és havat. Valójában minden csoportnak vannak alsóztályai, kicsi, de néha fontos különbségekkel. A világos és sötét árnyékolások egyértelműen a magasságváltozások eredményei. Kivétel a víz.

A kivétel erősíti a szabályt, úgyhogy most be is fejezem, kb. 1 év múlva folytatom — CSIKA.

# IRQC (F)ELHASZNÁLÓI ROVAT

ROVATVEZETŐ:  
WERNER ZSOLT (DADA)

Hello guys, mostani rovatomban főként a tömörítés és a debugellenes védelem kérdéseivel foglalkozom, ugyanis sokan kértek, hogy e két partikuláris témát vessezsem ki bővebben; ezenkívül továbbragozok Hotta segítségével az AWE32-témát, s egy kis VGA-zásra is sor kerül. Természetesen amit nem érdekel a programok debugellenes védelme, az se lapozzon tovább, hisz a tömörítésről írtak biztosan mindenkit érdekelnek, akik bármilyen saját programot akarnak írni, pláne, hogy jelen rovatomban megint van szerencsém üdvözölni Psycho maestro egyik világhírű rutinját. Aki akár egyszer is meggondolta, egy TSI demó/diskmag vajon tömörítés nélkül mennyivel lenne nagyobb, az rögtön a fejéhez kap: na igen, a gyors tömörítőkre mindenképp szükség van, ha az ember demót ír. Először is, ha saját, mégoly kis hatástokú rutint ír, ami olyan algoritmust használ, ami különbözik az általánosan ismertektől, akkor elintézheti, hogy a tömörített állományokat legfeljebb kitömöríteni tudja a gép, amennyiben sziszifuszi munkával véglegdebogolja a demóba/magba épített decruncher rutint, de azt, hogy írjon egy programot, amely magát a tömörítést végzi el... Aztán az adatvédelmen kívül persze szerepe van a kis méreteknél. Az eddigi SCANNER-ek mindegyike futott CD-ről, ill. 1.2-es floppy-ról tömörítés nélkül is futottak volna, de háromszor, négyszer akkora diszkerületet foglalva. Ezért fontos tudnotok, hogyan írhatunk, vagy éppenséggel írhatunk át saját célokra egy tömörítőt, ami ráadásul megfelelő hatékonyságú is, szóval nem a tömörítés 'iskolapéldájának' ismert primitív 'ha egy byteból sok azonosan-egymás-mellett-akkor-helyettesítsd-ezeket-egy-jelzöbyte-plusz-előfordulásszámba-plusz-a-tömörített-byte-maga'-módszert használja, ami lehet, hogy BMP-kre még megfelelően hatékony, de már szövegeket nem tud tömöríteni. Ugyan a programok debugellenes védelme a CoV Évkönyv '95-be került volna a Turbo Debuggeres cikk keretében, de az utolsó pillanatban helyhiány miatt kivágott. Mondjuk nem tudom, mi szükség az olyan C64-es sprite-programozástechnikára, amiről ha 10000 könyvben (pl. hadd utaljak a '84-'85 tájékán magyarul megjelent Data Becker-könyvekre!) nem volt szó, akkor egyben sem, de hagyjuk.

## Debugvédelem

Ha az ember valami igazán színvonalas programot/demót ír, akkor elemi érdeke azt kívánja, hogy azt legalábbis nem visszafelkérhetővé és átirhatóvá varázsolja. Amennyiben ezen felül pénzt is akar keresni vele, akkor nem árt védelemről, vagy akár csak eltárolt sorsozatszámról és a vevő kiírt adatainak megfelelő visszafelkérhetetlenségéről/átirhatatlanságáról gondoskodnia, hisz ez már általában meggátolja azt, hogy azt továbbadja. A sorszámkor nevek elrejtését egy kiadós cikkhúzás (hangtömörítés) miatt most nem tárgyalom, inkább csak a debugvédelem egyes fortélyait. Abból is csak a NEM INT3/utasításkód-check részeket (helyhiány). Próbálgatni addig is jók ezek.

A TD-ről egy monstre debugger- bemutató keretében a PC-s játékok 3. szől majd, így most nem térek ki a kezelésére- szerintem már sokan találkoztak vele, és ha megszokták a Borland-fordítóknál szokásos debug-billentyűket (F4, F7, F8, vagy éppenséggel F9, amikor a teljes program fut), akkor gondot sem lesz az alapfokú kezelésével. Természetesen sok, a Turbo Debuggerre jellemző dolog nem igaz a többi debuggerré, pl. a Soft-ICE-ra, így a kivételeket mindenütt megemlítem. A teljeségre törekedtem, úgy, hogy lehetőleg mindig működő és fordítható példákat mutassak.

Egyik legismertebb fogás a debuggerek ellen a keyboard interruptok lelévése, ill. nem továbbadása a BIOS-nak. Hardveresen ezt a kivételző módon ejtjük meg: a 8259 Interrupt Controller chipet programozzuk fel meglepően cselesen. Tudni kell, hogy a 8259 felelős az IRQ voanalakért- s így az IRQ-kat hatástalaníthatjuk 0 és 7 között (természetesen a 0. bit az IRQ0-t maszkolja, az 1. az IRQ1-et s f.t.). Na igen, de ez mire jó? Az IRQ 1 ugyebár a billentyűzetinterruption megvalósítás. Mit is jelent ez? Ha lépésként (F7) debugoljuk a programot, akkor semmit, a TD 'teszt róla', hogy a billentyűzet mindig éljen. Viszont ha az alábbi három utasítás akár egyszer is lefut, utána már az életben nem tudjátok újra előhívni a TD-t addig, amíg újra nem engedélyezitek az IRQ1-et (AND AL, 0fdh az OR helyett). Persze addig a billentyűzet sem működik, de ha éppen file-műveleteket végeztök, amikor nincs szükség a futó programnak a billentyűzetről beadott inputra, akkor nincs gond. Hasonló érhető el akkor, amikor teljesen saját billentyűzetkezelőt írunk, amikor a BIOS-nak semmilyen esetben nem küldjük tovább a vett bill. kódot (pl. korai SCANNER-ek). Figyelem! Ez a trükk nagyon egyszerűen kivédhető 1. lépéskénti debugolással; 2. töréspontok alkalmazásával, amikor tudjuk, hogy a program egy szakasza

lelített billentyűzetű, és ezért oda F2-vel töréspontokat helyezünk, amelyek akkor is visszaadják a vezérlést, ha történetesen tényleg le van tiltva a billentyűzet, miközben az adott programrész hajtódik végre.

```
IN AL,21h
OR AL,02 ;1.bitet 1-be
OUT 21h,AL
```

Kivételek: ez a Soft-ICE debugger ellen nem használható, amely akkor is képes 'betörni' egy futó programba, ha a fenti módokon lelítettük a billentyűzetet.

Ha valaki nem hiszi, járjon utána:

```
.model small
.code
IN AL,21h
OR AL,02h
OUT 21h,AL
; először ide rakjátok a kk: [...] jmp kk részt,
F9-cel futtassátok a kódot, és próbáljátok Ctrl-
Break-ot nyomni, miközben a végtelen ciklus
fut! Ugye, hogy nem jön vissza a TD?
IN AL,21h
AND AL,0fdh ;keyb. visszakapcsolása
OUT 21h,AL
kk:nop ;végtelen ciklus, hogy lássuk, itt már a
Ctrl/Break-os TD-billentyű újra él
jmp kk
end
```

Másik lehetőség a processzorfetch felhasználása. Tudni kell, hogy még a legrosszabb 8088-as is 4 byte-ot előre olvas a kódmemóriából — és éppen ezen van a hangsúly! Ui. ha ez a kódmemória akkor változik meg, amikor már az ottani utasítás benn vár a processzor min. négybyte-os előre olvasó sorában, akkor a proc még a régi utasítást hajtja végre! VIZSZONT, ha egy debuggerrel lépésként vagy globális memóriellenőrzést/kifejezőskitékelést kérve (erről bővebben a PC-s játékok 3. szől majd!) hajtjuk végre a kódot, akkor az egyes utasítások beolvasása között rengeteg más utasítást hajtunk végre, így a debugger az immár módosított kódot olvassa be. Példa:

```
.model small
.code
xor ah,ah
mov byte ptr cs:[hh+1],ah
hh: mov ax,5
cmp ax,5
jne DeBuG
DeBuG: mov ah,4ch
;ettől a címkétől helyezük el a tréfálkozó üzeneteket stb... —
ekkor derült ki, debuggolják a programot.
int 21h
end
```

Mi is történik itt? A `mov byte ptr cs:[hh+1],ah` utasítás a rögtön utána következő `hh: mov ax,5` argumentumát nullázza ki. Amennyiben nem debuggoljuk a programot, ezt a változást már nem veszi észre a processzor, és az a régi kódot hajtja végre, amikor is az eredeti értéket töltjük az AX-be, és így a `cmp ax,5` eredménye is Z=1 lesz.

Hasonlóan, átverhetjük a debugoló felhasználót is. Nagyon primitív és egyszerű dologról van szó, a képzetesebb ember azonnal látja, hogy az aktuális debugolt 'utasítás' elől eltűnt a fekete háromszög, ill. hogy olyan 'furcsa' események történnek, mint pl. 'ugyanazon a címen' kétszer is meg kell nyomni az F7-et, míg továbbbugrunk stb... Például a következő módon 'rejtethünk el' egy-két utasítást:

```
.model small
.data
org 0cdch ;nem kell ezzel vigyázzunk (nehogy
```

pont a code közepébe tráfájon bele az 'írás' stb...), hiszen SEMMIFÉLE írásműveletre nem kerül sor, mint majd látjuk.

```
hhh db 0
.code
mov ah,4ch
mov bx,offset hah
add bx,2
jmp bx
hah:mov byte ptr [hhh],21h
end
```

Fordítsátok le, debuggoljátok, és meglátjátok, milyen pofásan sikerült elrejtetni az INT 3 és az INT 21h utasításokat! Ha először nem látnátok őket, akkor a Code ablakban nyomjatok egy Ctrl-G-t és írjátok be egy 000ch-t! Hasonlóan működnek a hasonlatos viccek; a DATA szegmens org fordítási direktívájának kell csak más-más paramétert adni, attól függően, hogy éppen milyen utasítást akarunk 'elrejtetni' a kíváncsi szemek elől. Arra persze nem árt vigyázni, hogy a hhh byte közvetlenül az org után legyen, ne legyenek közben más adatok (sőt, utána sem, a fent említett beletráfálás-lehetőség miatt). De NE feledjétek: ez a trükk csak a legnagyobb kezdőket téveszti meg!

Egy olyan vicc, ami a real mód-beli debuggerekkel dolgozó emberkéket szivatja (a TD386 alatt már NEM műxik!). A dolog lényege az, hogy a real-mode debuggerek legnagyobb része a futtatott program stackjét használja saját stackjeként. Notehát, amennyiben lépésként hajtunk végre egy progot, akkor egy lépés során iszonyatos stackműveletek következnek be a debuggerek belül- tehát, ha felhasználjuk a fent megemlített tény, és egy olyan (akár fals, egy halom MOV-val és egyebekkel teletűzdelt) programrészt futtatunk, ami NEM használja a stacket, úgy, hogy a Stack Pointert ennek a programrésznek az elejére állítjuk, akkor, amennyiben lépésként hajtunk végre a progot, természetesen a debugger az épp végrehajtandó kódrészletet szemelteti be. Persze az eljárás hatástalan nem lépéskénti végrehajtásnál, ill. TD386 alatt, ui. az teljesen szeparált, az user által nem látható stacket használ. Persze TD alatt RUN és Global Memory Check esetén szintén bekövetkezik az összeomlás (ha normál F9/F4/szubrutin-F8 esetén nem is). Érdemes mindenképp kipróbálni!

```
.model small
.code
CLI
MOV AX,SS ;AX-be mentjük a későbbi
visszaíráshoz SS-t és BX-be SP-t.
MOV BX,SP
PUSH CS
POP SS ;SS := CS
MOV SP,offset pp ;amennyiben TD alatt, a
TDH386.SYS betöltése nélkül lépésként
hajtunk végre vagy Global Mem. Checket
kérünk, itt omlik össze a rendszer
STI
pp: NOP ;ide rakjunk egy halom utasítást, amik
nem nagyon (ha PC megfelelően távol van már
pp-től, már nem lesz baj) bántják a stacket, és
AX/BX-et sem rontják el (amiket persze négy
NOP kiadása után már szintúgy lementhjük
PUSH-sal!).
CLI
MOV SP,BX
MOV SS,AX
STI
mov ah,4ch
int 21h
end
```

## Tömörítési algoritmusok

Végre elérkeztünk a mindenki által várva várt tömörítéshez. A legegyszerűbb, de megfelelően hatékony EXE-tömörítő, az LZEXE saját célokra történő átalakítását ismertetem (nagyon elterjedt PD prog, a 0.91-es verzió forog közkézben). A továbbiak megértéséhez semmiféle, a tömörítőalgoritmusok terén szerzett jártasságra NINCS szükség, úgyhogy ezután azok is írhatnak saját programba kitömörítőt, akik még igencsak kezdők PC-n. A tömörítés előnyeit, azt hiszem, nem kell ecsetelni: titkosság, átiríthatatlanság, kis méret, és ha megfelelően gyors kibontóalgoritmust alkalmazunk (LZEXE v. PKLITE), akkor a töltési idők nem nőnek meg túlságosan, sőt, szinte semennyivel. Ezenkívül megemlítendő még az is előnyként az EXE-tömörítők felhasználásánál, hogy ezek a kitömörítést nem diszkre végzik. Összehasonlításképp, ha úgy próbálnánk 'tömöríteni', hogy az adatfile-jainkat először a PKZIP-eléjük, majd ezek mindegyikét (ahány adatfile-unk csak van) ZIP7EXE-vel EXE-sitenénk (+10k/adatfile - kicsoda pazarlás!!!), majd ezeket 1 adatfile-ba fűznénk, akkor a saját programunknak először is az adott adatfile-EXE-jét vissza kellene írnia LEMEZRE (amennyiben az összes adatfile-1 db nagy file-ban van, pl. a Xeen 1. magja), azt futtatnia, hogy szintén a LEMEZEN megjelenjen a kitömörített állomány, majd az egészet beszippantania (LEMEZolvasással) a memóriába. Hihetetlenül lassú, helypazarló és egyáltalán nem ELITE eljárás.

Érdemes lenne arra kitérni, szabad-e, etikus-e ily módon nem saját (ki)tömörítőket felhasználnunk a programjainkban. Nos, ez olyan téma, mint mások MOD-lejátszóinak felhasználása, lehetőség szerint nevének megemlékezésével. A témakör elég komoly felkészültséget igényel a kóderektől, így úgy vélem, nem szűgyen, ha valaki a programjában NEM saját tömörítőalgoritmust vagy épp decrunchert használ. Itt egy lista következett volna azon demókról/diskmagokról, melyek a PKLITE/LZEXE decruncher rutinját használják (és persze ezt nem közlik a scenével), de a #coders-en leledző társaság, érthető okokból, inkább lebeszélte leközléséről...:)

Hozzunk létre egy HEADER.ASM-ot a következő tartalommal:

```
.model small
.code
end
```

Ezt a TASM-mal lefordítva kapunk egy 512 byte hosszú EXE-t, amely futtatása természetesen tilos. Ehhez az EXE-hez másoljuk hozzá egy copy /b paranccsal a letömöríteni kívánt adatfile-t, pl. ha az ScEnE.TxT névre hallgat, akkor a copy /b header.exe + ScEnE.TxT-t adjuk ki. Erre az egész COPY-zgatásra azért van szükség, mert az LZEXE/PKLITE kizárólag futtatható file-okat tömörít, de az abszolút nem érdeklőket, van-e egyáltalán bennük kód. Ezért a letömöríteni kívánt adatfile-jaink elé ilyen egyszerűen befűztünk egy szabvány EXE headert, s így azt az LZEXE programfile-ként érzékeli s így le is tömöríti.

A végeredmény EXE-n még egy kis módosítást végre kell hajtánunk, ui. annak Load image size-a, ami az EXE fejlécében van megadva, még mindig 0, és így az LZEXE sem lenne hajlandó letömöríteni; futtassuk le a köv. programot: (crctsize.exe):

```
uses dos;
Var WordFile: file of word; {elég furán fest az, hogy ugyanazt a file-t egyszer byte-onként, egyszer meg word-onként írjuk el. Ennek oka az, hogy a file pontos méretét csak byte-file-oknál kapjuk vissza megnyugtatóan (mincs +/- 1 byte tévedés), míg a fejléc megváltoztatott wordjeit ha közvetlenül, átalakítások nélkül akarjuk abba visszairni, akkor word típusú file-ként érdemes a file-ra hivatkozni}
```

```
ByteFile:file of byte;
FileSizelnBytes:longint;
DIVword:word;
MODword:word;
begin
```

```
assign(ByteFile,paramstr(1));
reset(ByteFile);
FileSizelnBytes:=filesize(ByteFile);
close(ByteFile);
```

```
divword:=(FileSizelnBytes div 512) + 1;
modword:=FileSizelnBytes mod 512;
```

```
assign(WordFile,paramstr(1));
reset(WordFile);
seek(WordFile,1);
write(WordFile,modword);
write(WordFile,divword);
close(WordFile);
end.
```

Ezután már ráereszthető az eredmény EXE-re az LZEXE (LZEXE filenév).

Most teendők a következők: ha egy EXE-t letömörítünk az LZEXE-vel, akkor az a tömörített adatokat az EXE 0020h pozíciójától tárolja el, valamint maga a decruncher rutin az utolsó 340-350 byteot foglalja el az EXE-ben, így az eredményül kapott EXE első 32, ill. utolsó kb. 340 byte-ját kivágjuk (a 2. paraméternek adjunk pl. CMPRSSD.DAT nevet, ezzel is jelezzük, hogy ez már tömörített és közvetlenül beolvasható adat). A vágást elvégző PASCAL prog (cut.exe):

```
uses dos;
Var InFile,OutFile:file of byte;
b:byte;
InputFileSize:longint;
begin
```

```
assign(InFile,paramstr(1));
reset(InFile);
InputFileSize:=filesize(InFile);
assign(OutFile,paramstr(2));
rewrite(OutFile);
```

```
repeat
read(InFile,b);
if (FilePos(InFile)>32) and
(FilePos(InFile)<InputFileSize-340) then
write(OutFile,b); {csak a tényleges tömörített
részt írjuk ki file-ba}
until eof(InFile);
close(OutFile);
end.
```

Ezt a három lépést persze nem árt BATCH-osítani. A Batch paramétereként adjuk meg azt a file-t, amit le akarunk tömöríteni, és gondoskodjunk arról, hogy az már tárgyalt felépítésű header.exe az aktuális könyvtárban legyen. A CODER.BAT:

```
@echo off
copy /b header.exe + %1 _tmp.exe
crctsize.exe _tmp.exe
lzexe _tmp
cut.exe _tmp.exe _tmp2.exe
del %1
ren _tmp2.exe %1
```

És végül a legfontosabb: a kitömörítő rutin. Kezddöknek nem ajánlom, hogy kikezdjenek akár az LZEXE-vel is, hogy kihalásszák belőle az adaptálható rutint- nekem is valami fél órába került, míg összehoztam és leteszteltem az alább látható kódot.

```
mov dx,0010h
lodsw
mov bp,ax
@0069: shr bp,1
dec dx
jne @0073
lodsw
mov bp,ax
mov dl,10h
@0073: jnb @0078
movsb
jmp @0069
@0078: xor cx,cx
shr bp,1
dec dx
jne @0084
lodsw
mov bp,ax
mov dl,10h
@0084: jb @00A8
shr bp,1
dec dx
jne @0090
lodsw
mov bp,ax
mov dl,10h
@0090: rcl cx,1
shr bp,1
dec dx
jne @009C
lodsw
mov bp,ax
mov dl,10h
@009C: rcl cx,1
inc cx
inc cx
lodsb
mov bh,0FFh
mov b1,a1
jmp @00BB
@00A8: lodsw
mov bx,ax
mov c1,03
shr bh,c1
or
```

```
and ah,07
je @00C3
mov cl,ah
inc cx
inc cx
@00bb: mov al,es:[bx+di]
stosb
loop @00BB
jmp @0069
@00c3: lodsb
or al,a1
je @Ready
cmp al,01
je @00D1
mov cl,a1
inc cx
jmp @00BB
@00D1: mov bx,di
and di,000Fh
add di,2000h
mov cl,04
shr bx,c1
mov ax,es
add ax,bx
sub ax,0200h
mov es,ax
mov bx,si
and si,000Fh
shr bx,c1
mov ax,ds
add ax,bx
mov ds,ax
jmp @0069
Ready: ret
```

A kitömörítő rutin bemenő paraméterei: DS:SI: a tömörített adatfile- memóriabeli címe (vili, először b\*szzátok be a memóriába a kitömöríteni kívánt file-t, ui. ez a módszer közvetlen, buffer nélküli file-olvasást/írást nem tesz lehetővé)

ES:DI: hova végezzük a kitömörítést? Természetesen CALL-lal hívjuk, azért is van ott a ret a kilépéskor.

Mivel a decruncher rutin lekezeli a szegmensugrásokat is, ezért akár MOD-okat, BMP-eket is tömöríthetünk ezzel az eljárással, hisz a kitömörített file- hosszára nincsen 64k-s korlát.

## Egy kis trükk VGA-ra (CIE-KILL)

Guten Tag meine Damen und Herren !  
Hier ist CIE-KILL with another mega stuff: DOTFADE!  
Well, bizonyára sokan vannak közületek, akik sóvárogva néztétek azokat a gyönyörű elporladós effektusokat a játékokban. Most hirtelen a Budokanra gondolok, de van még 1000, amelyek ezzel az elporladós effektussal dolgoznak. És LÖN!  
Hölgyeim és Uraim, örömmel jelenthetem be, hogy a CoV hasábjain is leküzdésre kerül ez a bonyolultnak nem mondható, ám felettebb látványos rutinocská. Raktam hozzá egy kis keretet is gondolva ama kóderekre, akik egy plain rutinnal nem boldogulnak.

Meghívása egyszerű, a rutin headerje bőven magyarázza, de had idézzem kedvenc SUPERVISOR-omat: "Legjobban a példaprogramokból lehet tanulni..." Szóval ENJOY!

```
.model small ;what else??
.386 ;-) (no need, but fun)
VRAM equ 0A000h
UP equ 1
DOWN equ 0
```

```
.code
mov ax,13h
int 10h
```

```
mov ax,0 ;óráta leolvasva kapjuk a
int lah ; "random" értéket
mov cs:RandomSeed,dx
xor ax,ax ;DS:=0000-tól kiteszi a memóriát nem
mov ds,ax ;(az egyszerűség kedvéért most nem
mov ax,VRAM ;töltök be képet, de ez tetszés
mov es,ax ; szerint módosítható)
mov cs:Direction,UP
mov si,100h ;just for fun
call DotFade
mov ah,0
int 16h
```

```
mov cs:Direction,DOWN
call DotFade
mov ax,3
int 10h
mov ax,4c00h
int 21h
Direction db 0
RandomSeed dw 0
```

```
;Input: DS:SI = a 64000 byte-os kép címe
; ES = A000h
; Direction = UP <- "felporlaszt"
; vagy: ES = A000h
; Direction = DOWN <- "elporlaszt"
```

## DotFade:

```
xor cx, cx
@@3: push cx
mov cx, 010h
mov ax, cs:RandomSeed
@@1: shl ax, 1
jnb @@2
xor al, 02Dh
@@2: loop @@1
mov cs:RandomSeed, ax
pop cx
mov bx, ax
cmp cs:Direction, DOWN
je @@4
mov al, ds:[bx+si]
mov es:[bx], al
jmp @@5
@@4: mov byte ptr es:[bx], 0
@@5: loop @@3
ret ;-) kicsi a bors de erős
end
```

## CREATIVE AWE32 (Hotta)

A PC-s hangkártyapiac manapság nem szűkülökdi a meglepetésekben, újdonságokban; a GUS forgalmazásának kezdete óta meglehetősen gyakran jelennek meg a jobbnál jobbnak hirdetett kutyúk. A jó öreg *Creative Labs* sem ültetett tétlenül *SoundBlaster* családjával; az FM szintézis már kissé elavult, ideje volt kihozni egy wavetable kártyát a cégér becsületének megtartásához (a *WaveBlaster* most ne számítsuk ide, az csak egy kiegészítő volt az *SB16*-hoz).

Nos, ez lenne az *AWE32*. A *Creative*-nek persze kapóra jött mindehhez, hogy időközben felvásárolta a profi hangszerpiacon ténykedő *EMU* céget, kinek *Proteus* szintetizátora tette oly híressé és elismertté a korábban a PC platform legjobb kártyájának tartott *Turtle Beach MultiSound*-ot. Így tehát minden esély megvolt rá, hogy egy igencsak jó minőségű termékkel tudnak előjönni. Lássuk, mit is tud a kedves páciens!

Az *AWE32* - polgári néven *Advanced WaveEffects 32* - egy *SoundBlaster 16MultiCD* kártya, kiegészítve egy wavetable szintetizátorral. Nem is akármilyen, ugyanis az *AWE* (nevéhez méltóan) 32 digitális csatornával rendelkezik a *GUS*-hoz hasonlóan, viszont 32-edrendű polifóniaofoknál (ezt így kell szépen mondani, azt jelenti, hogy 32 digi hang egyidejű megszólalásánál) is 44.1 kHz-en játszik le, szemben a *GUS*-sal, aki sajnos csak 14 hangig bírja a 44.1 kHz-et, utána folyamatosan romlik, és 32 hangotmár csak 19 kHz-el présel ki magából. Utóbbi tulajdonságot persze általában nem illik reklámozni, de azért jó, ha tudjuk, hogy a 32 voices! 44.1 kHz! mondatok a *GUS* dobozán igazak, de nem azonosak a 32 voices at 44.1 kHz! felirattal, mert egyszerre sajnos nem megy a kettő.

A zintit tehát felettebb jó minőségben játszik le, kérdés csupán, hogy a hardware-t mivel etetjük. Gyárilag 1 Mbyte ROM hangszert kapunk, és 512Mbyte RAM-ot, ami 32 megáig bővíthető normál 9 bites SIMM modulokkal. A hangminták feltöltése a RAM-ba a PC buszán keresztül történik, nem MIDI-vel a *Sample Dump Standard*-ot, vagy *SysEx* üzeneteket használva, ami végül is nem szabványos, de legalább gyors (a MIDI protokollal 4 mega hangszert feltöltése a RAM-ba kb. 45 percet vesz igénybe, mint pl. a *TurtleBeach Monterey* vagy *Rio* kártyáknál...).

Az *AWE32*-n két memóriabank van, és szerencsétlen módon mindkettőt fel kell tölteni ahhoz, hogy működjön, ráadásul megegyező nagyságú SIMM-ekkel, eltérőekkel nem fut a rendszer. Így nem sok választásunk marad: 2M (2x1M-SIMM), 8M (2x4M) vagy 32M (2x16M). Pedig meg lehet oldani, hogy külön kezelje a chip mindkét bankot, lásd *Turtle Beach* kártyák. Ráadásul az utolsó esetben titokzatos okok miatt nem is használhatjuk mind a 32 megánkat, ugyanis az *EMU8000*-es chip, a zintit lelke csak 28 mega RAM-ot hajlandó megcímezni, mert a maradék 4 megát ROM-ként kezeli. Ez a probléma azonban, a 16 megás SIMM modulok ára miatt valószínűleg nem fog sokaknak problémát okozni.

A kártya *SB16* része teljesen változatlan. *Adlib*-és *SoundBlaster*-kompatibilis, stereo, 16 bites

digitalizálás és lejátszás harddiskre/harddiskről, 5kHz és 44.1kHz között állítható mintavételezéssel. *OPL-3 FM* szintetizátorchip, 4 operátoros 11 hanggal, vagy 2 operátoros 20 egyidejű hanggal. CD-ROM interface háromféle - *Creative*, *Sony* és *Mitsumi* - CD-ROM-meghajtó számára, és jelfeldolgozó processzor, *A-Law*, *Mu-Law*, *CTADPCM* és *IMADPCM* tömörítéseket támogatva.

A beépített jelfeldolgozó processzor a tömörítésen kívül végre valósidejű effekteket is produkál. Kétfajta készlet közül választhatunk, az egyikben egy *Reverb*-et (zengető) és egy *Chorus*-t használhatunk: előbbi különböző nagyságú termek akusztikáját szimulálja a virtuális falakról visszaverődő rezgések hozzáadásával, míg a kórus teltebb, tömörebb teszi a hangzást. A másik készletben az ún. *QSound* rendszert használhatjuk, amely a térben helyezi el a hangokat, ehhez azonban a hangszóróinkat megfelelően kell beállítani a szobában, és jómagunknak is egy bizonyos pozícióba kell ülnünk, mert csak pontosan a két hangszóró között, tőlük egy bizonyos távolságban érvényesül ez a speciális hatás. Sajnos egyik effekt sem programozható, saját effekt-algoritmusainkat nem futtathatjuk az *ASP*-n, összesen a 8-8 beépített zengető és kóruzeffekt vagy a *QSound* rendszer közül választhatunk.

A zintit *General MIDI*, *Roland GS* és *MT-32* kompatibilis. A *General MIDI* hangszerekészlet az 1M ROM tartalmazza. Namármost 128 hangszert plusz a dobkészletet egy megába zsúfolni csak meglehetősen szerény minőségű hangmintákkal lehetett; ezt a *Creative* azzal próbálja ellensúlyozni, hogy alapbeállításban minden hangszínen jókora zengető és kóruzeffekt van, így a silány hangszerek egészen telten, "életszerűen" szólnak. Az effektekkal először találkozó felhasználót hirtelen meg is téveszti ez a hangzás, de azért később feltűnik a magas hangok hiánya és a tompa hangszínek.

Ha ezen változtatni szeretnénk, akkor felrakhatjuk saját hangszereinket, amit az .sbk formátumban tárolhatunk, ez utóbbi az ún. *EMU SoundFontBank*-ot jelenti. Egy .sbk file-ban egy egész hangszínekészletet, bankot tárolhatunk, és az *AWE*-nél egyszerre 128 bank is feltölthető a memóriába, melyek közül a *MIDI BankChange* üzenettel tudunk választani. Hangszereditáló program nem jár a csomaggal, de a *Creative* elkészítette a *Vienna* nevű szerkesztőt *Windows* alá, amely tudunkkal shareware, így beszerzése nem jelent nagy gondot. Ennek segítségével tudjuk igazán kihasználni a kártya által nyújtott hardware modulációs lehetőségeket.

A *Vienna* az .sbk-n kívül szimpla *MicroSoft* .wav formátumú file-okat tud feltölteni a memóriába hangmintákként. Minden egyes hangmintához két burkológörbe (*Envelope*) és két *AlacsonyFrekvenciás Oszcillátor (LowFrequency Oscillator, LFO)* tartozik, mint moduláció-forrás. A *Reverb* és a *Chorus* effektek mélysége, hatása is külön-külön állítható minden egyes hangszernél, plusz még egy aluláteresztő szűrő is tartozik ide, 100 és 8000 Hz között választható vágási frekvenciával. A burkológörbék 6 lépcsősök:

- **Delay**: A késleltetési idő a billentyű lenyomása és a felvétel kezdetek között (bár belegendolva: igazán gyakran nincs arra szükség, hogy egy hang ne a leütéskor, hanem egy-két másodperccel azután szólaljon meg...).
- **Attack**: A felvétel ideje, ami alatt a minta eléri a maximális hangerőt.
- **Hold**: A maximális hangerőn való kitartás ideje.
- **Decay**: A kitartási szintre történő lecsengés ideje.
- **Sustain**: A kitartás szintjének hangereje. Ezen a hangerőn szól a hangszert mindaddig, amíg lenyomva tartjuk a billentyűt.
- **Release**: A felengedés időtartama, amely alatt a hangerő nullára csökken.

A fenti *Envelope*-struktúra meglehetősen gyenge, mint látható, csak egyetlen helyen állítható az amplitúdó, a görbe szintje, mégpedig a kitartási fázisban. A többi fázisnak csak az ideje állítható, a szintje kötött érték, ami egy picit azért beszűkíti a szabadságunkat. A *GUS*-

nak is 6 lépcsős a burkológörbéje, de ott viszont minden lépcsőhöz állítható az időtartam és a hangerő is.

Az *LFO*-k 0.042 Hz és 10.71 Hz között állítható frekvenciájú szinuszhullámot generálnak. Ezzel a szinuszzel egyrészt a hangminta lejátszásának frekvenciáját modulálhatjuk, így ún. vibrato hatást kapunk, mely során a hangmagasság folyamatosan változik az alaphang körül. Az *LFO*-val a hangerőt is modulálhatjuk, így kapjuk a tremolo effektet, ami egyfajta lüktetést visz a hangzásba. Modulálhatjuk továbbá az aluláteresztő szűrő vágási frekvenciáját is, így kapjuk a gitártorzítókól ismert wah-wah effektust. Az *LFO* hiányossága, hogy egyfajta hullámformát generál, szinuszt, pedig háromszög- és négyszögűek jól jönnének recsegős fúvosok készítéséhez.

A burkológörbékkel szintén nem csak a hangerő változtatható, modulálhatjuk a hangmagasságot: például ismét csak a fúvosok készítésénél hatásos, ha a felfutásnál kicsit élesebben szólal meg a hangszert, azaz a hangmagassága a lejátszás elején csöppet feljut, majd visszatér az alaphangra. Demodulálható a szűrő is a burkológörbével: csökkentünk például a vágási frekvenciát a zongora lecsengési fázisában, ugyanis az "élő" hangszernél a magas felharmonikusok hamarabb halkulnak el, mint az alaphanghoz közeleiek.

A *Vienna* segítségével a loopolási pontok is beállíthatók. Készíthetünk *multisample* hangszereket, ahol akár minden billentyűhöz más hangszert rendelünk. Az *EMU8000*-es támogatja a *multi-layer* hangszíneket, maximálisan négy *layer*t használhat egy hangszert. Ez azt jelenti, hogy egy hangszín lejátszásakor, egy billentyű leütésekor egyszerre négy hangmintánk szólal meg, és mindegyiknek külön-külön állítható az összes modulációs paramétere. Ebben nagyon rugalmas a kártya, illetve előnye még az is, hogy *NRPN*-es (*Non Registered Parameter Number*, azaz az *MMA* és a *JMSC* által nem regisztrált paraméter (*MIDI Manufacturers Association, Japan MIDIstandards Committee*)) kontrollereken keresztül a legtöbb modulációsparaméter változtatható, azaz a *MIDI* dalunk lejátszása közben alakíthatjuk a hangszereket (akár az *LFO*-t, burkológörbét, és természetesen a *Reverb* és *Chorus* effekteket is!)

A *Creative* az alacsonyabb piaci ár kialakításának érdekében nem tett beépített *MIDI* fordítót a kártyára, mivel ez még egy processzort jelentett volna. Ehelyett a csomaghoz kapunk egy rezidens *MIDI* fordítóprogramot (*AWEUTIL*) *DOS* alá, ami egy *NMI* (nem maszkolható megszakítás) hátán csücsül, és az *MPU-401* portra érkező *MIDI* üzeneteket közvetíti az *AWE* felé. Így a legtöbb *DOS*-os, *MPU-401*-et használó játék fut, de gond van a *protected mode*-ban futó játékokkal, ahol csak igen elvétve működik a fordító. Nemrég jelent meg egy újabb *TSR* program, ami esetleg segíthet a fenti problémán, ha az *AWEUTIL* nem működik, a neve *SBMPU401*, ezt érdemes az *AWE*-tulajdonosoknak beszerezni. A *Creative* ígéri, hogy a játékgyártókkal folyamatosan kötött megállapodások miatt a közeljövőben a legtöbb game közvetlenül fogja támogatni az *AWE32*-t, és bíztat, hogy ha nem megy a wavetable *MIDI*, attól még a kártyán lévő *OPL-3 FM* zintit ugyanúgy szól az *MPU*-t támogató játékok alatt. Csakhát az *FM*...

A legtöbb vád a hangminőség miatt éri az *AWE*-t, sokan állítják, hogy nagy a kártya alapzaja. Nos, az erősített kimenet valóban minősíthetetlenül sűg, és a *LINE OUT* alapbeállításban igencsak gyenge jelet ad ki. Nem kell ezért egyből eldöbni, vagy leszólni a kártyát: aki ismeri az *SB16*-ot, tudja, hogy hol van a probléma, és hogyan lehet kiküszöbölni. Egyrészt az alapbeállítás jócskán kiemeli a mély és a magas tartományt, amire semmi szükség, ha a *LINE OUT*-ot használjuk. Ennek kiküszöbölésére például a *Windows*-os *AWE Control* programban húzzuk középre mindkét hangszínszabályzó potmétert, a kimenetet pedig az *Output Gain* opcióval hozzuk rendbe; állítsuk maximumra (4-szeresre) az erősítés értékét. Ezek után erősítőhöz csatlakoztatva a *LINE OUT*-ot, a sűgás nagyságrendekkel csökken, szinte eltűnik, és nagyobb lesz a dinamika is. Ezt a hangminőséget meghallva nem valószínű,

hogy valakinek lesz még kedve az erősített kimenetet használni, azt felejtük is el. Ne használjuk a beépített hangszínszabályzókat sem, mert rossz minőségűek; ha mindenképp hangszínkorrekcióra van szükségünk, akkor ezt az erősítőn tegyük, de ha nincs rá lehetőség, akkor is hagyjuk inkább középpállásban mindkét szabályzót. A fenti beállítás elérhető az *SBI6SET /Q /P /BA:127;0 /TR:127;0 /OPG:4,4* paraméterekkel, legjobban, ha ezt berakjuk az autoexec.bat-ba.

A "rossz" hangminőség másik oka a silány gyári hangszerkészlet. Mint említettük, a **General MIDI** az 1M ROM-ban van, ezen felül kapunk egy **RolandGS** és egy **MT32** készletet .sbk formátumban az install-lemezekben, amit a 512K RAM-mal kibővített fel (persze utóbbi kettő használja még plusz a ROM-hangszíneket is). Mindhárom készlet szegényes hangzású, ha leverszük a zengető és kóriseffekteket. A **Creative** megkezdte azonban már az **EMUSoundFont Bank**-ok forgalmazását CD-ROM-on, melyeken 1-8 Mbyte nagyságú .sbk-készletek vannak, és ezek már a profi **EMU** minőséget képviselik. Így a megfelelő méretű RAM-mal kibővített kártyánkra rengeteg jó minőségű hangszert szerezhetünk be, ha még ezek után egyáltalán hajlandók vagyunk áldozni illyesmire. Attól tartunk azonban, hogy az átlagos vásárló a gyári hangok után fog itélni, és nem részesíti előnyben az **AWE**-t. Csak azt nem értjük, hogy ha már ott volt a **Creative**-nek az **EMU**, akkor miért nem rakta fel egy 4M ROM-ba a **Proteus** hangkészletét, így szinte féltáron kihozva egy **Turtle Beach MultiSound** minőségű szintit, ami biztosan versenyképes lett volna, sőt...

A zenélni kívánóknak mindenképpen megéri az **AWE**, a saját hangszíneket feltöltése RAM-ba szinte végtelen lehetőséget kínál - bár 2 vagy 8 megás beruházás ehhez mindenképp szükséges pluszban -, a 32 hangnál 44.1 kHz-es lejátszás magasan veri a **GUS**-t és még néhány más RAM-mal rendelkező szintikártyát is, a valószerű **Reverb** és **Chorus** effektek, a modulálható szűrő és az egyéb modulációs paraméterek széleskörű változtathatósága igen gazdag és élethű hangzás kialakításához segíthet hozzá - ha nem sajnálunk egy kis munkát, energiát beleölni a feladatba. Az egyidejűleg lejátszható 16 digitális hangszert mellett még párhuzamosan az **OPL-3**-nak is kihasználhatjuk a saját 16 FM hangszerét, így akár 32 hangszerral tudunk dalt szerkeszteni, az **FM**-operátorok számától függően 43 vagy 52 polifóniafokon.

Az **AWE**-csomaghoz kapunk egy **CakeWalk Lite Sequencer-t Windows** alá, de az induláshoz mindenképp szükséges a fent említett **Vienna** hangszínszerkesztő is. Még egy shareware-t ajánlanánk, a szintén **Windows** alá írt **2PAT** konvertert, ami majd' az összes hangminta-formátumot ismeri, és tudja konvertálni .wav, .pat, .wfp és .sds file-okba. A legutolsó, 1.4-es verzió még nem tud közvetlen .sbk formátumba fordítani, de .wav-ba igen, így a **Vienna** segítségével feltölthetjük akár a **GUS** .pat formátumból hozott mintákat is. Hamarosan megjelenik az 1.5-ös verzió, amely közvetlen fogja támogatni a **SoundFont Bank** formátumot. Egyelőre viszont a hivatalos software-ellátottság nagyon is szegényes, már ami magát az **EMU8000**-es chip-et illeti. Igaz, a **Creative** kiadott egy **Software Developer Kit**-et, amelyet bárki ingyen megkaphat. Ez szerfelett szokatlan dolog, a legtöbb hangkártya **SDK**-jáért ugyanis általában keménypénzeket kell fizetni (kivéve a **GUS**). Bár meg kell vallani, az **AWE SDK** nincs éppen túldokumentálva, szinte csak .lib file-okat, plusz néhány C header file-t és példaprogramot tartalmaz. Reméljük, a **Vienna** hangszínszerkesztőnek is megjelenik hamarosan egy frissebb verziója, ugyanis felfedezhetőek benne némi hiányosságok. Csak mono hangszereket lehet feltölteni, egy stereo .wav feltöltéséhez előbb szét kell szedni azt valamilyen hétköznapi szerkesztővel jobb és bal mono sávra, aztán a két .wav file-t egy 2 layer-es patch-be kell helyezni, majd mindkét oldali hangszínek be kell állítani a **Pan** értékét a megfelelő szélsőhelyzetre. A **loopolási** pontok beállítása pedig roppant kényelmetlen és pontatlan, pedig éppen ez lenne egy saját hangszert készítésének legfontosabb pontja.

Játékhoz vagy demóvához a kártya kicsit drága, pláne hozzávéve azt is, hogy a rezidens **MIDI** fordító nem mindennel működik, illetve azt, hogy ide sem árt némi RAM-ot venni, hogy jó minőségű **General MIDI** készletet tudjunk feltölteni. Mindez azonban már túl sok munkával jár, és a 8 mega RAM-mal együtt az **AWE** már lassan egy **Roland** kártya árával vetekszik, ami jobban megéri, ha nem akarjuk a saját mintáinkat használni.

Végezetül szeretnék köszönetet mondani a **SelectTrade Computer**-nek, (1182 Budapest, Hargita tér 16, TEL: 292-6226, FAX: 294-5609), mint a **Creative Labs** magyarországi hivatalos képviselőjének a rendelkezésünkre bocsátott kártyáért. Külön köszi **Czoch András**nak és **Fazekas László**nak a teáért, a puha diványért és a kellemes délutáni csevegésért (vagy valami hasonló...).

Hotta

### Hangtömörítés (Psycho/TSi Alive!)

Háj!  
Hát megint én vúnék az, ráadásul most nagyobb dózisban fogtok kapni belőlem. Ugye nem baj? :) (DADA: nem baj, PC-progtechet írjanak ugyebár kóderek és ne mindenféle kezdők!)  
Hát nem tudom, hogy miként fog sikerülni, ezt majd ti döntitek el. Okay, let's go.

Kapásból a sceneről néhány szót (DADA: hé, előlött a poént, én is akartam írni vmi kedvcsinálót a SCENE-ről! GYEREKEK, GYERTEK MINÉL TÖBBEN A SCENE-RE! -na ez a lényeg): Nagyon sokan úgy vélik, ha elég nagyképernyősek, meg van egy kis codetudásuk, akkor egyből ők a RuleZ mukik, nincs náluk jobb, et cetera.

Elkeserítném az ilyen embőrköt, hogy nem megy így a dolog. Ma a magyar széna a béka végébe szervez alatt néhány fokkal van. Itt lenne az ideje robbantani valakinek. De itt mindenki csak ül a... szóval ott és nem tesz semmit.

Igaz, hogy néhány csapat serénykedik, de a produkciójuk csapnivaló.

És tény, hogy én is csak ülök és várok (na jó, néha kódolok néhány k-t), de legalább nekem van mentségem. :)

Ezen felül-alul, a scene nem azt jelenti, hogy benyomunk egy kúlos demót, aztán semmi. A scene az egy 'életforma' volt régen. Az embernek a barátai scenetagokból kerültek ki, velük járt össze, s í.t. És nem is a demó volt a lényeg, meg az ember 'csávósága'.

Ez a helyzet, úgy tavaly áprilisban kezdett vajdúni, s azóta semmi. Ha valaki még emlékszik a tavalyi InBloom partyra, akkor tuggya miről is van szó. Pedig a magyar tudás a világban mindenhol elismert, s ez vonatkozik a számításhoz is. Pedig elég egy Maxwood demót megnézni és látható, hogy nem vagyunk lemaradva, s nem is vagyunk benák, inkább csak lusták vagyunk (DADA: már mindenki a RunTime#3 'Top Lusták' listájának 1. helyezettjére céloz? (rám)). (Itt most nem rólam van szó a jó coding terén, csak objektíven vázolom a dolgokat!)

De nem különb ennél a kühönli scene sem. Csalnak egyes csapatok, már szinte nem is ingyé' adják a demót, hanem mint valami jogdíjas dolgot.

Ebből kiderül, hogy az emberek hozzáállásával van a probléma. Kinek nem inge...

Mivel elég sok hangyagyas téma van mostanság, ezé' én is hozzájárulok egy csöppnyi code-al.

Bizonyára mindenki hallott már az **ADPCM** kódolásról. Nem!?! Ne szaladj el!

Nem arról nyomok kódot. Ez annál kicsit dögösebb. Mondjuk, hogy ez a megoldás jobban nyomja a hanganyagot, mint az ARJ.

Ez a megállapítás határozottan sztochasztikus volt, ugyanis 44KHz, 8bit volt a hangadat típusa, amivel prózáltam. Nos, az ARJ ebből (198xxxx byte eredetileg) kreált egy 13xxxxxx byte méretű, immár elkódolt struktúrát. Majd az eredeti file-ra ráengedtem a tömörítőt, és láss csodát! Az elkódolt file 416xxx byte lett! (DADA: tehát az alatt látható kód normál 44k/mono/8bit WAV-ok tömörítésére jó. A kitömörítő rendkívül gyors, akár RUNTIME is mehet, főleg, ha átírjtok assembly-ra. Összehasonlítottuk a Blaster összehasonlíthatóan tömör méretet produkáló 2.6, ill. 4 bites hardver-tömörítésének hangminőségével, és vitán felül mindenképp ez volt a jobb. Írtok a rutin kéré egy kis fileöltést-filementést, és akkor már DOS-ban is tömöríthetitek/bontogathatjátok a WAV-okat)

Akko' most egy kis előtörténet: '92 tájékan egy sráccal úgy gondoltuk, hogy pénz kellene valamiből csinálni. Az ötlet megszületett, és mondtam nekije, hogy menjen el a Pixel Gfx-hez, nézzen körül, hogy egyáltalán érdemes-e vmit alkotnunk. A gyerkőc visszajött két prospektussal. Az egyik egy MultiSound hangkártya referenciája volt (ez akkoriban még nagyon hot anyag volt), a másik pedig egy Wave for Windows nevezetű programot ismertette. Nő, a Pixel bácsi azt mondta, hogy ha annál jobbat kreálunk, máris van egy halom pénzünk, amibe akár bele is fulladhatunk. :-)

Sok dolgot tudott a Wave, de nekünk vmivel 'robbantani' kellett. Nem maradt más, mint néhány (cca. tíz-tizenöt) effekt belezsúfolása a progiba, és még valami. Miután apuci adott egy puszt lefekvés előtt, én egy merőben új dolgot tettem. Gondolkoztam! :-) Kb. egy week után megvolt az ötlet, próbálni kellett.

Ez az amit mostan lenyomok. Sok infót megtudtam akkoriban a már meglévő komprimáló algoritmusokról (PI.

Finnachi, ADPCM, etc.), de ezek egy megadott rátióval voltak képesek csak tömöríteni. Mellékesen megjegyezném, hogy az ADPCM nem Olan rossz, mint egyes emberek állítják (köztük magam is). Elég egy példa, hogy a CD-I-nál is ADPCM hangot nyomnak. Tehát maga a project veszendőbe ment :-), de megmaradt ez.

A kódolási algoritmus egy szimpla lineáris dolog, amely az amplitúdó veszi figyelembe. Tehát vektorosan leároljuk a hullámot. Lehet, hogy kicsit elfogult vagyok, de az algoritmus realtimeban képes működni mindkét irányban, továbbá ha vki veszi a fázisát, hogy sinus interpolációt rak bele, szinte nem is lehet majd meghallani a minőségromlást egy Hájfáj cuccon sem.

Itt sajna még lehet, mivel egy digitálnál mindig keletkezik háttérzaj és a komprimálásnál egy háromszög típusú hanganyag lesz a végeredmény. Ez pedig nagyon 'kihozza' a zajt.

A C++ forrású kód kicsit strukturálatlan, van benne egy pár GOTO, etc. Megpróbálom commentezni, de úgy érzem, hogy eléggé primitív ahhoz, hogy bárki megértse anélkül is.

```
#include <stdio.h> //Standart Input-Output
#include <process.h> //Ez csak az exit függ miatt van.
#include <stdlib.h>
#include <io.h> //Handle típusú fileműveletekhez.

#include "cache.h" //Bufferelés

int infile,
    outfile,
    samplerate;
unsigned char header[44]; // Elvileg a Wav
adatformátumnak
// egy subchunknak ennyi lenne a
// header mérete

void compressing()
{ unsigned long up = 0,
  tmed = 0,
  med = 0,
  down = 0,
  compcik = 0,
  infilelength,
  pp,
  prp;
  unsigned char top,
  presbuf,
  prevbuf,
  prevfunc = 2,
  convbuf,
  headercik;

  readablecache cachein(infile); //Define input
  buffer
  writeablecache cacheout(outfile); //Define
  output buffer
  if (cachein.status == BADCACHE || cacheout.status
  == BADCACHE ) {
    printf( "Not enough memory for caches!\n\n" );
    exit( EXIT_FAILURE ); }
  if (cachein.status == BADCACHE || cacheout.status ==
  BADCACHE)
    { printf( "Disk error!\n\n" );
    exit( EXIT_FAILURE ); }
  infilelength = filelength( infile ) - 1; //Nu!
  printf( "Please wait...\n" );
  for( headercik = 0; headercik < 44; headercik + + )
  //Header checking. But Why?
  { header[ headercik ] = cachein.readitem();
  if ( cachein.status == BADCACHE )
    { printf( "Read error in header checking!\n\n" );
    exit( EXIT_FAILURE ); } }
  prevbuf = cachein.readitem();
  cacheout.writeitem( prevbuf );
  prp =
  pp = infilelength / 1000;
  for( compcik = 0; compcik < infilelength;
  compcik + + ) //And now....
  { //A főciklus
  presbuf = cachein.readitem(); //Preload
  recuuc: if ( presbuf < prevbuf )
  { if ( up && !down && !med ) //Ha a hullám
  éle fel-
  { futó
  med = tmed;
  tmed = 0;
  top = prevbuf; }
  if ( prevfunc = 1 && down ) //Ha az amplitúdó
  //átment lecsengőbe
  while( down )
  { if ( down > 63 )
  { convbuf = 127;
  med -= 63; }
  else
  { convbuf = ( char ) down;
  med = 0; }
  cacheout.writeitem( convbuf ); }
  cacheout.writeitem( top );
  if ( med ) //Ha nincs az amplitúdó
  //értékében változás
  { while( med )
  { if ( med > 63 )
  { convbuf = 127;
  med -= 63; }
  else
  { convbuf = ( char ) med;
  med = 0; }
  cacheout.writeitem( convbuf ); }
  }
  while( up )
  { if ( up > 63 )
  { convbuf = 127;
  up -= 63; }
  else
```

```

    {convbuf = (char) up;
    up = 0; }
    cacheout.writeitem( convbuf ); }
    cacheout.writeitem( prevbuf );
    goto recucc; }
    + + down += tmed; //Ez csak az
    olvashatóság
    prevfunc = 0; //kedvéért van így
    tmed = 0; //amúgy
    down + + = tmed;
    if( prevbuf > prevbuf )
    {if( down && !up && !med ) //Ha az él
    lecsengő
    {med = tmed;
    tmed = 0;
    top = prevbuf; }
    if( !prevfunc && up ) //Ha az él felfutó
    { //lett, de azelőtt esetleg
    while( up ) //sima vagy lecsengő volt
    {if( up > 63 )
    {convbuf = 127;
    up -= 63; }
    else
    {convbuf = (char) up;
    if( med ) convbuf |= 128;
    up = 0; }
    cacheout.writeitem( convbuf ); }
    cacheout.writeitem( top );
    if( med )
    {while( med )
    {if( med > 63 )
    {convbuf = 127;
    med -= 63; }
    else
    {convbuf = (char) med;
    med = 0; }
    cacheout.writeitem( convbuf ); } }
    while( down )
    {if( down > 63 )
    {convbuf = 127;
    down -= 63; }
    else
    {convbuf = (char) down;
    down = 0; }
    cacheout.writeitem( convbuf ); }
    cacheout.writeitem( prevbuf );
    goto recucc; }
    + + up += tmed;
    prevfunc = 1;
    tmed = 0; }
    if( prevbuf == prevbuf ) tmed + + ;
    prevbuf = prevbuf;
    prp + + ;
    if( prp > pp || infilelength-2 < compcik )
    {prp = 0;
    printf( "\r%.1f%% compressed.",
    ((double)compcik*100/infilelength); } }
    cacheout.writeitem( convbuf ); }
    cachein.writeitem( convbuf ); }
    printf( "\n\nThe compressing is successful.\n\n" );

    long iflength = filelength( infile ),
    oflength = filelength( outfile );

    printf( "The wav file size: %li bytes\n", iflength );
    printf( "The dgm file size: %li bytes\n", oflength );
    printf( "Compressing ratio: %f%%",
    ((float)oflength/iflength)*100 ); }

void decompressing() //Decoding
{long flength,
filelengthcik,
extractcount,
extractcik,
pp,
prp,
exc;
int data;
unsigned char equ = 0,
prevbuf,
prevbuf,
equbuf;

readablecache cachein( infile );
writeablecache cacheout( outfile );
if( cachein.status == BADCACHE || cacheout.status
== BADCACHE )
{printf( "Cache memory error!\n\n" );
exit( EXIT_FAILURE ); }
printf( "Please wait...\n\n" );
prevbuf = cachein.readitem();
cacheout.writeitem( prevbuf );
flength = filelength( infile )-1;
pp = flength / 1000;
prp = pp;
for( filelengthcik = 0; filelengthcik < flength;
filelengthcik + + )
{ //Ez is a főciklus lenne
extractcount = 0;
rread:
prevbuf = cachein.readitem();
if( prevbuf & 64 )
{prevbuf -= 64;
extractcount + = (long) prevbuf;
filelengthcik + + ;
goto rread; }
if( prevbuf & 128 )
{equ = 1;
prevbuf -= 128; }
extractcount + = (long) prevbuf;
prevbuf = cachein.readitem();
filelengthcik + + ;
data = prevbuf-prevbuf;
for( extractcik = 1; extractcik <= extractcount;
extractcik + + )
{exc = ((long) data * extractcik / extractcount);
cacheout.writeitem( prevbuf + (char) exc ); }
if( equ )

```

```

    { equ = 0;
    extractcount = 0;
    rread: equbuf = cachein.readitem();
    filelengthcik + + ;
    if( equbuf & 64 )
    {equbuf -= 64;
    extractcount + = (long) equbuf;
    goto rread; }
    extractcount + = (long) equbuf;
    for( extractcik = 1; extractcik <= extractcount;
    extractcik + + )
    cacheout.writeitem( prevbuf ); }
    prevbuf = prevbuf;
    prp + + ;
    if( pp <= prp || flength-2 < filelengthcik )
    {pp = 0;
    printf( "\r%.1f%% decompressed.",
    ((double)filelengthcik*100/flength); } }
    printf( "\nDecompressing has successful.\n\n" );
    cacheout.writeitem( convbuf ); }
    cachein.writeitem( convbuf ); }

    long iflength = filelength( infile ),
    oflength = filelength( outfile );

    printf( "The dgm file size: %li bytes\n", iflength );
    printf( "The wav file size: %li bytes", oflength ); }

void main( int parnum, char *pars[] )
{printf( "Digi Compressor v1.0& by Psycho/TSI (C)
'93\n\n" );
if( parnum != 4 )
{printf( "Too " );
if( parnum < 4 ) printf( "few " );
else printf( "much " );
exiting: printf( "parameters!\n\n" );
exits: printf( "USAGE: dcomp <command> <infile>
<outfile>\n\n" );
printf( " commands: d - convert wav to
dgm\n\n" );
printf( " w - convert dgm to wav\n\n"
); }
exit( EXIT_FAILURE );
foperror:
printf( "File opening error!\n\n" );
goto exits; }
if( *pars[1] == 'd' )
{if( !infile = open( pars[2], O_RDONLY|O_BINARY ) )
= -1 || ( outfile = open(
pars[3], O_RDWR|O_BINARY|O_CREAT|O_TRUNC,S_IRRE
AD|S_IWRITE ) ) = -1 )
goto foperror;
compressing(); }
else
if( *pars[1] != 'w' )
{printf( "Bad " );
goto exiting; }
else
{if( !infile = open( pars[2], O_RDONLY|O_BINARY ) )
= -1 || ( outfile = open(
pars[3], O_RDWR|O_CREAT|O_TRUNC|O_BINARY,S_IRRE
AD|S_IWRITE ) ) = -1 ) goto foperror;
decompressing(); }
printf( "\n\n" );
exit( EXIT_SUCCESS ); }

```

Ja, lenyomnám a CACHE.H include fület, mivel kell hozzá. Ez egy szimpla bufferelés, nem akartam mindig megírni ezt, úgyhogy kiraktam egy includeba. Nagyjából a bufferelés lényegéről: Ez a 'code' C-ben van. És még így is képes nálam a realtime decompressingre 386DX/40-en. Nem kell hozzá semmi spéci hardware, mint az MPEG-hez, és mégis gyors. Ha valaki megspékeli, rak bele markerezést /szinkronizálást/, meg egyéb dolgokat, érdemes akkor már assza átírni.

```

#define CACHEOK 0
#define BADCACHE 1
#include <io.h>
#include <fcntl.h>
#include <sys/stat.h>
#include <malloc.h>

```

```

class readablecache //Oszdtály definíció csak
{
protected:

```

```

char far *bpoint;
int buffercount;
unsigned int handle;

```

```

public:
char status;

```

```

readablecache( int );
unsigned char readitem();
long lseek( long, int );
long filelength();
~readablecache(); }

```

```

class writeablecache //Oszdtály definíció
{
protected: //csak írható buffere.
//Jól nézzen ki. Meg ki is
//használjuk az OOP lehetőséget
char far *bpoint;
int buffercount;
unsigned int handle;

```

```

public:
char status;

```

```

writeablecache( int );
void writeitem( char );
~writeablecache(); }

```

```

readablecache::readablecache( int handlec )
{ handle = handlec;

```

```

buffercount = 32000;
if( !!( bpoint = (char far *) _fcalloc( 32000,
sizeof(char))) ) status = BADCACHE;
else status = CACHEOK; }

```

```

readablecache::~readablecache()
{ _ffree( bpoint ); }

```

```

unsigned char readablecache::readitem()
{ int rbytes;
unsigned char buf;

```

```

bcj: if( status != BADCACHE )
{ if( buffercount == 32000 )
{ rbytes = read( handle, bpoint, 32000 );
if( rbytes == -1 || rbytes == 0 )
{ status = BADCACHE;
goto bcj; }
buffercount = 0; }
buf = bpoint[ buffercount ];
status = CACHEOK;
buffercount + + ; }
else buf = 0;
return buf; }

```

```

long readablecache::lseek( long offset, int origin ) //Egy
seek.

```

```

{ buffercount = 32000;
return lseek( handle, offset, origin ); }
long readablecache::filelength()
{ return filelength( handle ); }

```

```

writeablecache::writeablecache( int handlec )
{ handle = handlec;
buffercount = 0;
if( !!( bpoint = (char far *) _fcalloc( 32000,
sizeof(char))) ) status = BADCACHE;
else status = CACHEOK; }

```

```

writeablecache::~writeablecache()
{ //Az osztály destruktora.
bcj: if( status != BADCACHE )
{ if( write( handle, bpoint, buffercount ) == buffercount )
status = BADCACHE;
goto bcj; }
_ffree( bpoint ); }

```

```

void writeablecache::writeitem( char item )
{ //Na vajon mi lehet ez?
bcj: if( status != BADCACHE )
{ if( buffercount == 32000 )
{ buffercount = 0;
if( write( handle, bpoint, 32000 ) == -1 )
{ status = BADCACHE;
goto bcj; } }
bpoint[ buffercount ] = item;
buffercount + + ; } }

```

Mint említettem kissé elfogult vagyok a dologgal, ugyanis ez garantálni tudom, hogy Magyarországon (talán Európában is) ez az első ilyen típusú source. Nem hinném, hogy egy ilyen egyedül/ilyen mérvű source lett volna bárhol is közzé.

Tény, hogy ebből én valaha pénzt akartam csiholni, de nem győtt össze, ezért inkább leközlöm, hátha nem vész el az idea.

Akkor az elvről pár szót: Mint említettem, a hanganyagot vektorizálja, azaz a pack tömörítő módszerhez hasonlóan ez egy lineáris kódolás. Tehát mondjuk, hogy van egy szimpla sinusos felfutásunk és a kezdő értéket elmentjük, majd a felfutás végértékét, és a kettő közti offsetet.

A két felső bitet jelzőbitnek használjuk, így a lehetséges offset hossz 63 byte.

Lehet, hogy furcsán hangzik, de működik... És mint említettem eme eljárásnak csak egy hátránya van (ill. kettő): annak idején nem szabadalmaztattam (DADA: azóta rábeszéltem Psycho-t, hogy sürgősen menjen el és tegye meg), a másik, hogy kicsit kihozza a zajt. Ebből következően, hogy klasszikus műalkotásokhoz nem ajánlom, viszont szinus interpolációval techno és rock számokhoz tökéletes.

Még annyit, hogyha valaki ezt az eljárást valahol alkalmazná egy commercial prog-giban, vagy esetleg többre venné vele, azé egy greetingsong engedjen meg felém, hogy "te barom közs az ötletet".

Hát maga a kód ennyi lenne, aztán még egy újdonság. (DADA: ezt a részt magam sem értettem, ui. sosem alkottam ilyen EKG-t (gondolom a TeraHertz-ek emlegetése, amit a PC szoftveresen generál, ezt mindenki számára világossá teszi). Rákérdeztem Psycho-ra, mi a francról van szó, hát kiderült, ez is FC-szutyogtatás és ne vegyek belőle komolyan semmit. Szóval már értem -:). Egyébként a #coders tele van ilyen és ehhez hasonló FC-'gyalázással', talán a köv. CoV-ban leközlök pár viccet az Future Crew-osokról)

PSI-ről (gy.k. a Future Crew main codere) kiderült, hogy nem is tud kódolni. Még régebben Dirk készített egy EKG-szerű nyavalyát, amivel az aghullámok konvertálhatók. Nos PSI ezt használja, úgyhogy azért egy thanot megengedhetett volna a demóban. Ja ehhez hozzátartozik, hogy maga a szerkentű 10.3 TeraHertz frekvivel dolgozik, ezt a freki pedig nem lehet elérni sima oszcillal.

Tehát Dirk ehhez is készített egy bukófrekvenciás multiplexert (DADA: pardon, micsodát?), amelyben a gravitációs tér lokális növelésével sikerült másfélszeres(!) fénysebességet elérni.

További infóért hívjátok őt. (DADA: még egyszer: VICC az egész!) Maga az interpretáló része a systemnek egy négyprocis i860 alapú épül. Na báj!

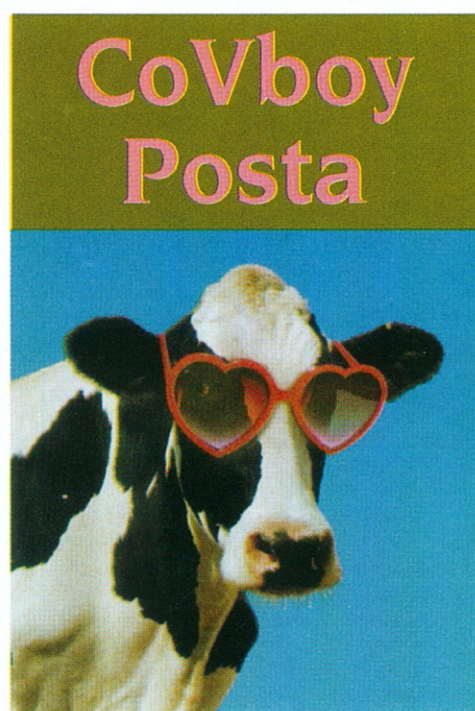
- Psycho/TSI Alive! =-  
psycho@mirnixdirnix.elte.hu;  
Psyc@iRC  
0222mttt@ursus.bke.hu



Óóóóóóóóóó... Most ezzel a szolid kis songgal kívánok jó napot, Dada-rajongóknak pedig Vejnemőjnen muzsikál. Te is látod? A CoVboy Posta beanimált a lucernásba: felfúvódott 4-ről 5 oldalra! Legalább tudod miről van szó, amikor az iskolában az imperializmust magyarázzák. De nem is ez a legfontosabb. Manapság mindenki megújul – így kell tennie a CoVboy Postának és persze ezen belül a CoV-nak is. Ez még így nem korrekt megfogalmazás, de ha ebben az ütemben terjeszkedek, akkor nemsokára már így működik az ügy. Mindenekelőtt persze: boldoghepi karácsonyt! – hogy a banalitásokon is túlessünk. Most pedig a lényeg: a CoVboy Posta vadanatúj arculattal jelentkezik. Ez ugyan abszolút nem látszik rajta, de azért így van. (Tessék odaképzelnit!) Az egész ott kezdődött, hogy nekiálltam tv-t nézni. (Az elektrosokk már nem tud boldoggá tenni...) Hát amit, ott láttam!... Még ilyet! Először is egy megademo ragadta meg a képzeletemet: ilyen buborékok csusszantak lefelé a képernyőn, de viszonylag épségben maradt a háttér is. A soundFX arról értesített, hogy itt valami pantének és provitaminok hatolnak befele a hajba. Hajhaj! Nagyon érdekes. Aztán jöttek a dermoprotektorok, az ionizált nanoszféra, mikroterjedés dúsna hat, és akkor még nem is említettem a laboatóárgárnyit, Párizs. Anyám azt mondja, ezt reklámnak hívják. Én influenzának diagnosztizáltam. Az viszont biztos, hogy pötytyet lemaradtam a világtól: mostanság az MTV1 meg a 2 csak a legritkább esetben szakítja meg ezeket a csodajó műsorokat egy kis Dallas-szal, Szomszédokkal, Kisasszonnyal vagy Szomszédokkal. Mindenek tetejébe egyszer csak feltűnt a képernyőn az élet show-ja és bors: Frid(zsid)erikusz tóksó, avagy léhűtőek csevegnek). Olé! Már csak ez kellett. Hát itt mindenki marha gazdag ebből a sok reklámból – úgy látszik, ez a siker titka. Haha. Ha ez itt a májer, akkor én leszek Metro és Goldwyn: ellopom az egészséget. Ezentúl a CoV és az énszepségemről elnevezett Posta ezt az ügyet fogja plagizálni. Mindenekelőtt az intro:

## Műsorunk létrejöttét támogatta a kutya se !

Engem pedig a Kis Getto támogatt, különben rég hanyattestem volna. Na, hegyibe!



## Der Grósz Deprimátor

Helló CoVboy!

Ti ugye szeretitek idegesíteni az olvasókat? Meg becsapni őket? Meg túljárni az eszükön? És kiforgatni a szavaikat? Ebből áll az életetek? (A kérdés(ek) jó(k). Válaszunk: igen – CoVboy) Ez nem semmi. A konzolok tul-ok meg meg a hűjék. Aki az Amiga 500-t és az 500+-t nem tudja megkülönböztetni az is. Figyeld azt a barom

olvasót, nem tudja, mi az a szukcesszív abszcormációs D/A konverter (vagy FM-szintézis (polifon!)). Mostanában mindenkit levautzok, aki HW/SW-dolgot kérdez?! Igaz, a PC-s játékok 2-ben így is a 'Felhasználói információk' a legjobb rovat és a 0.75-öd részét (3/4) érteni is, de azért nem mindenki hülye ám, aki nem beszél legalább 2 nyelvet, nem játszik 3 hangszerezen és nincs 4 86-osa. Kedves Dada! Tanárnak te se menj! Bocs CoVboy! Eredetileg neked akartam írni, de sikerült

felhúznok. (Ne is zavartas magad. Majd felolvasom neked – CoVboy) A Rucz elvtárs meg küldött egy levelet, hogy fizessék (Nagyon helyes! Az ötletet én sugalltam – CoVboy), mert nem vettem át a CoV-pólóm és a WASTED TIMEA lemezem. Ez is betett nekem. NA! Most már tényleg hozzáad intézmem szavaim. Uccse válaszolsz. (Istenuccse! – CoVboy) Azt azonban elhatároztam, hogy a nyáron legalább egy levelet írok és még csak augusztus vége van... (Yikes! Ilyen friss levél, és máris válaszolok?! Vissza kell vennem a tempóból, mert még elkaptak – CoVboy) Leírás nem készítettem a szűk 3 hónap alatt, mert a beküldött leírásom is csak leugtatást kapott felétek.

Nem értem a dolgot a nőiddel. Nyáron én is próbálkoztam, de nem igazán jött össze semmi. Mi lehet a baj? (Itt van néhány párbeszéd a strandról:)

Mi: - Helótok. Michael kNight vagyok az alapítványtól, ő pedig Sunlicht a barátom.

- Aha. Sosem fáradok el.

Ők (a nevékre nem emlékszem): De mi már el is fáradtunk.

Én: Varázsolj nekünk valamit, Sunlicht. Nézd, hogy lebeg a vizen...

Ők: Aaargghhh! Mennünk kell!

Mi: De kár...

Aztán nekünk kellett mennünk, amikor megtudtuk, hogy most lesz(nek) 15 évesek. (Hopplá! Az nem egy rossz évjárat, csak egy kicsit még húzós... Meg még a törvény is bünteti – CoVboy) A lényeg, hogy ez sem jött be. Más, egy hónappal később:

Én: Helló! Hát a helyes a barátod?

Ő: Milyen barátom?

Én (Aha, még nincs neki!): Hát akivel a múltkor jöttél.

Ő: Az a húgom.

Én (halkan): De undorító!

Ő: Mi?

Én: Semmi... (Elég jól nézett ki, és mivel ilyen papírok voltak a kezében, hogy XII. tétel: Az akkumulátor feltöltése - szóval biztos elmúlt már 17 éves. Később:) Hazavigyeeek? Szeretsz a vázon ülni? Várj! Mondd ki azt a szót, hogy képdigitalizáló!

Ő: Mi van?! (úgy érzem, nem kedvelt meg.)

Most persze mondhatnád, hogy ronda vagyok, meg bunkó is, de te sem vagy szép, és kedvesnek sem lehet nevezni. Szerintem te is csak blöffölsz a nőgyeiddel a Postában, és CoVboyné is csak egy Playboy-plakát mosolyog rád a szobád falán. (Cindy Crawford?) (Szindi baba? Nem rossz, de maradjunk inkább a Kavics Sárínál. Az NAGYON kellemes. Mikor megtekintettem az 'Elemi ösztön'-t, akkor rögtön írtam is egy számat róla. Valami ilyesmi volt a refrénje, hogy '... Testem zöldül, arcom kékül. Ott jön Sharon Stone bugyi nélkül...' Ha már audiók is leszünk, majd lenyomjuk – CoVboy) De én jól nézek ki, meg minden, mégis baj van. Ezt nem értem. Szólhatnál a DADA-nak, hogy inkább adjon le egy mindenre menüztöt autexec.bat és config.sys állományt (XMS, EMS, DBLSPACE, SMARTDRIVE, stb.), mert ha én küldök be, akkor abból lesz nagy tsata. Köszí. (Mire jó a PKZIP, he?) (Azt kérlek a Für Lajos találta ki, amikor elkezdtek csökkenti a hadsereg parancsnoki (pk) állományát. Aztán még voltak nagy ötletei a dicső hadvezérek, de ezek olyan szupertitkosok voltak, meg még mindig azok, hogy senki sem merje nyilvánosságra hozni őket! Példának okáért itt van rögtön a BioBomba, ami teljesen környezetbarát. Advanced verziója (0.1) a Bomba light, ami 25%-kal kevesebb hullát eredményez. Aztán még van ám egy csomó leleplezésem, de most SZMEKKI! Utána azért visszatérünk – CoVboy)



## Riska, az intelligens táncoslány

Riska (5 éves) holstein-fríz, Dániában él és táncosnőként dolgozik. Kisebb mulatókban lép fel és vetkőzőszámokat ad elő, de mindig szolidan, sohasem gusztustalanul. Kitűnően ért az erotikus sztriptízhez, kitűnően el tudja magát adni. A munkahelyén, a Rózsaszín Alom múúúú-látóban a vadkendert és malátát legelésző bikák egyszerűen megvadulnak fülledt erotikát sugárzó fehérneműitől. Az éjszakában sohasem ismerkedik, de nappal sem nagyon, mert napközben az egyetemi záróvizsgáira készül.

(Nem tudom megfigyelték-e már, hogy ezek sztriptíz táncos meg fotómodell tehenek mindannyian hót értelmiségiek, szinte süt róluk az intelligencia.) Buja teste vágyait így csak egy kóbor inszeminátor tudja ideig-óráig kielégíteni, hiszen Riska nem olyan tehén: ő természetesen a Nagy Őre vár, és csak akkor hajlandó fedezékbe vonulni karikát. Ilyen sajnós még nem akadt — szóval fel vidám bikák, még van esélyetek!

Ne csak bámuld a testem, hívj is fell!

Ebből gőm neked erotikus vágyaim!

00-1-809-474-4202

Csak 18 éven felülieknek! Gun-Phone, Moo York Nemzetközi hívás, 1/4 perc csak 45.- Ft!

# CoV Évkönyv'95 MEGJELENT!

## A tartalomból:

**Játékleírások:** C64-re többek között az előző év hazai slágerei (*Gonosz herceg, A Gálya, Wasted Time*) mellett *Patton VS Rommel*, Amigára pl. *Kolumbus, Murder, Chaos Engine*, PC-re minden eddiginél teljesebb *Settlers*, a régen várt *Ravenloft, Heimdall 2, Companions of Xanth*, valamint olvasói kérésre: *Stronghold, Seven Cities of Gold, Prince of Persia 1-2...*

**Autószimulátorok:** Ami a PC-s játékok 2-ből kimaradt (*Car & Driver, Indy 500, RAC Network Rally, Stunts, Vette, Crash Course, Test Drive 3* bővítések...)

**Tökös-Mákos:** Benne pl. *Worlds Dawning, Tracksuit Manager, Ocean Ranger, Shadow of the Beast 3, Future Wars, Myth, X-Wing, Alone in the Dark, Putt Putt, Fatty Bear, Scorched Earth, Tank Wars...* meg egy pár kiegészítés az eddigi leírásokhoz, csak úgy ömlesztve (*Nick Faldo...*, *DOC, King's Bounty, Speedball 2., Space Rogue, Laser Squad 2.*).

**Elsősegély:** C64, Amiga, PC — elsősorban olyan dolgok, amik a Lexikonból kimaradtak

**Felhasználói információk:** Pl. C64-re *Art Studio, BHP Virus, EGA V3.2*, Ismertető a hangdigitalizáló használatához (*Speech BASIC*), I+M demo *Creator*, *Prg.technika: FLI képkirakó, Lettermaker V1.0, Raster Editor*, Bővebben a spritekezelésről (*általános fogalmak, Sprite Editor, Sprite Scope*). Amigára *Demo Maniac...*; PC-re pl. összefoglaló a zeneszerkesztőkről, lejátszókról (*MOD-ok, MOD Player-ek, Scream Tracker 3, Recording Session*).

264 oldal, ára: 598,- Ft, előfizetéssel csak 498,- Ft

# COMPUTER VILÁG ÉVKÖNYV '95

C64 • Amiga • PC



KÖNYVEK  
COM-WARE

# WASTED TIME

**Kalandjátékok C64-re, mágneslemezre.**  
A *Wasted Time*: 599,- Ft, a *Gálya*: 799,- Ft (ÁFA-val és postaköltséggel). Megrendelhető a kiadótól a befűzött levellappal utánvétellel, vagy megvásárolható a kiadónál, illetve a ComputerBooks Kft.-nél (Bp.XII.Tartsay V.u.12.), az Acomp Kft. üzleteiben és az impresszumban felsorolt üzletekben.

# A Gálya

# SZÁMÍTÓGÉPES TIPPEK & TRÜKKÖK LEXIKONJA

IBM PC • AMIGA • C64 • NINTENDO



SEGA • ATARI LYNX • PC ENGINE

KÖNYVEK  
COM-WARE

# Számítógépes TIPPEK & TRÜKKÖK LEXIKONJA

# Több ezer POKE, CHEAT, és tipp

# C64-re, Amigára, PC-re és konzolokra

# MEGJELENT!

# Ára: 699,- Ft helyett előfizetéssel: 599,- Ft

(Már itt is vagyunk. UNSZMEKK! + CoVboy)  
 A kérdőívekről egy nagyon fontos kérdés lemaradt: Mennyi az IQ-d?  
 A Mennyi az IQ-d?  
 B1-10 között  
 C10-100 között  
 E fölött uccse lett volna senkié, mert az olyan nem szavaz 70%-ban játékleírásokra. (A posta az oké.) Azon is röhögtem (kinomban), hogy a fantasy-rovat nem kell, oszt így is tiszta kalandlap az egész újság. És ne legyen rejtvény? Akkor miért írnak levelet annyian minden hónapban? (Na, ez számomra is örök rejtvény! — CoVboy) De a legjobban a 15-17 éves átlagolevélket tetszik — ezeknek ír a DADA olyan fellengzősen?! Kicsik vagyunk ám!  
 A pilótapezsgőjátékot folytatva én is megígérem, hogy küldök pezsgőt, ha nem bukok ki a főiskoláról (és UV-znem sem kell), meg a kolozsból és diplomám is lesz. Meg ha addig még 1.000 Ft,— alatt lesz az ára, meg ha lesz lakásom, kocsim, nőm és... (Addigra kiszárad a vesém. Nem lehetne egy szimpla üveg sört, de most azonnal? — CoVboy) Van egy viccem is:  
 Nyuszika (ismét) depressziós. Megy az erdőben. Elé ugrik a jó tündér:  
 — Nyuszika, ma jó napom van, teljesítem egy kívánságod. Na mondd, mit kívánsz?  
 — Dögölj meg!  
 Most pedig a TOP TEN: (Nice. Slice. Éljen a monokini! És a TOPless Posta — CoVboy)  
 Bye: MIKI-ng (PÁSZTOR MIKLÓS), Tapolca  
 CoVboy: Jajjaj. De sok a baj! Semmi se jó. Elő a metélttel, elő a mákkal! Meg az ízesített zöldteákkal. Fellengzősen ír a Dada? Majd a hátára csapkodunk, sebaj. A Lajos (is) betett neked? Az korrekt. Legközelebb ne engedj a hátad mögé senkit! Meg itt vannak ezek a lányok is: nem omlanak a lábaid elé... Próbáld meg esetleg elgáncsolni őket. Hátha az segít. Addig is küldök egy pozitív életérzést sugárzó reklámkat, mintegy elsősegélyként.

## SZ'O(C)REÁL, Párizs



**5 orvos közül 4 ajánlja,  
 mert ez nyerte el a svájci  
 vitaminkutató intézet ajánlását**

### Partytime

Kedves Lajos!  
 Leveled megkaptam, köszönöm. (Nem stimel. A megválaszolt levelek én vagyok, amire nem érkezik válasz, az a Lajos — CoVboy) Természetesen megértem, hogy a család az első. (Igen. De a Fradi a második! —

CoVboy) Némi info a Vár-Partyról: sajnos nem sikerült úgy, ahogy terveztük. Őt előadásból három elmaradt, mivel az előadók egyszerűen elfelejtettek eljönni. Több, mint 10.000 forint hiánnyal indult a rendezvény. Szerencsére sikerült lefaragni a kiadásokból. A Guru is úgy este 11 óra után érkezett meg. A technika is összeesküdött ellenünk. Mivel az Escrom Computer szintén elfelejtett eljönni, nem volt gépünk a PC compohoz. Teljesen a padlón voltunk. Hogy izgalmasabb legyen a dolog, kipurcánt a videoerősítő, ami a TV-lánchoz kellett, majd a két audioerősítőnk is. No GFX-no music — multimedia. Szerencsére az utolsó pillanatban sikerült PC-t szerezni a Therapy Team segítségével, és feltámadt egy audio erősítő is. A TV-láncot egy videos elosztóval sikerült összehozni. Kb. 250-300 résztvevő volt csúcsidőben. A compon rengeteg PC induló volt. Sokak szerint ennyi még sehol nem volt. Az Amiga, C64 produkciók siralmasak. A PC-szekció viszont hihetetlenül jó színvonalat hozott. A party szervezésében öt fő kb. félévi munkája feküdt. Ennek ellenére elismerés és anyagi haszon: 0. Ebből kifolyólag ez volt az utolsó rendezvényünk. Ennyi. Tisztelettel a szervezők nevében: FINTA CSABA, Várpalota  
 CoVboy: Hajháj! (Ugy látom, végig fogom csujogatni ezt a Postát.) Sok a baj! Nem jöttek el az előadók? Valahol érthető a dolog: én se szívesem adom elő, amit egyszer már eltettem. (Legalább tudod, hogy mitől volt 10 misi hiány) No music—No GFX — fájerezni azért még mindig lehet, sebaj. Lényeg, hogy jöttök bőven a humanusok. Elismerés, anyagi haszon nulla? Na bumm! Fő a vidámság. Meg olyan kellemesen eltöltöttétek az időtöket vele, nemde? Ez volt az utolsó ilyen rendezvényetek? Akkor most üres perceitekben adjatok ki mondjuk újságot. Az se rossz.

### Radio CoV

Szasz CoVboy!  
 Köbő 1/2 éve veszem eztet az újságot és nagyon tetszik. Biztos azért, mert jó. (Milyen kellemesen csalódnál, ha megrendelnéd a 1/2 évnél idősebb CoV-okat is! Csekket esetleg tudok küldeni — CoVboy) Persze, ha az ember nincs tv-közelségben, vagy szétörte a tévéjét az aftermezzon, gond van. Semmi baj! Szóljanak a kürtök és a harsonák! Itt van az éter réme, a Radio CoV! (Correct. Univerzális, audio/vizuális/nyomatott multimédia-fertőzés! Ha a HIV-vírust kiirtották a dokik, folytathatják a CoV-val. De az lényegesen ellenállóbb! — CoVboy) Fogható az ország egész területén. Nézzük a műsort:  
 8.00: Adáskezdés  
 8.05: Épp ez jutott a mikrofonba...  
 8.20: A Games Center ajánlata (Az most pihen. Helyette legyen mondjuk 'B/2. Sakk-sokk' — CoVboy)  
 9.00: Szedjük szét az Öreget (C64 felhasználói rovat) Benne: Ikonvezérlés #128346974 Szorzott raszterkockák  
 10.00: Hot Stuffz 64 Játékleírások mindenkinek  
 11.00: Szív küldi... 64 kazettások kívánságműsora  
 11.45: Fizetett Amstel, Kaiser és Gösser reklámok (Akár természetben is fizethető — CoVboy)  
 12.00: Jó ebédhez szól a tehénbögés  
 12.30: Ki nyer ma? A be nem küldött anyagokért 1-1 CoV pólót nem sorsolunk ki.  
 13.00: Beszélni nehéz Adásszünet, kávészünet, sörszünet (Érdekes. Pont most állt meg az óram — CoVboy)  
 13.30: Kacsavadászaton Plus4-esek műsora  
 14.00: Tökös (M)ákos (Beküldött rádiókat hallgatunk, közben meg énekeljük, hogy 'Bájbáj gli, bájbáj hepinesz..' — CoVboy)  
 14.20: A Games Center ajánlata Amigára (Jump 8.20 — CoVboy)  
 15.00: Mi van az Amigában Amiga felhasználói műsor, benne: pattogó buborékok, rádiók, főszerkesztők  
 16.00: Hot Stuffz Amiga

17.00: ApróCoV  
 A hallgató hirdet  
 17.30: Mennyit bír anyu pénztárcája? Az ACOMP Kft ajánlata  
 18.00: PC a WC-n  
 PC-felhasználói műsor, benne a VBSCGA kártyák programozása, Ne féljünk az egértől, Mit kell tudni a vár-és CD-ROM-okról.  
 19.00: PC HOT STUFFZ  
 20.00: CoVács család Folytatásos rádió regény  
 20.40: Reklám  
 21.00: Sport hírek  
 A Microprose Soccer bajnokság mérkőzéseinek eredményei  
 21.30: Nosztalgia félóra 1985-ös és régebbi programok ingyen-eknek  
 22.00: A COM-Ware Kft ajánlata R. White: Így működik a számítógép (CoVboy: És így teheted tönkre...) SpV 2-6-25 sorozat, CoV 18-39 sorozat PC-s játékok 2. Gálya, Wasted Time  
 22.30: CoVboy bá' levelesládja  
 0.00: Jó éjszakát, gyerekek (Színvonaljelzés az URH-sávon — CoVboy)  
 Szexuális felvilágosítás (mai téma: Stripoker Live, Mages Staff Slide)  
 Szórakoztató műsor CoVboy-jal, tehénbögésekkel, sörrrel, meg ami kell.  
 2.00: Műsorzárás. CoVboy jóéjszakát kíván. Minden páros órában News és talajvízállás-jelentés. Ennyi! KÖNIG KRISZTIÁN, Budapest U.i.: Küldjétek már, amit rendeltem. (Nem tudom, mit rendelél, de szerintem csekkeket. Küldöm — CoVboy)

### Levél mandinerből

IVANOV GYÖRGY, YEETI, Debrecen el véle. Ja, a nevemet elfelejtettem leírni: milyen a debreceni WC-papír. Itt a vége, fuss recenben? Nem? Most legalább megtudod, katársat. CoVboy: Egyébként jártál már Deb-Ja igen, nem ártana beszerezni pár női mullelőtlen szerkesztőt keresni. Például engem. nekem. Ezért a CoV új számától kérek új fe-hagynám, hogy egy ilyen analfabéta ugasson lion), Dada, Dot, Joe, Tibsoft), én nem figyelj ide! Hé, fiúk (Jahny, Hancu, Brian (the írogatsz. Ezért gondolom most CoVboy te ne és rovatvezetőik írásába folyton hülyeségeket még tetézi az is , hogy a profi programozók sem vezetesz (a CoVboy Postán kívüli), és ezt el senkinek — CoVboy) Egy k\*\*\*a rovatot én buktam le! Pedig én eddig nem hittem nat), de elég hülye vagy. (Putty! Most meg főnök a CoV-nál? Ahhoz képest (már bocsá-dolkodni rólad is CoVboy! Ugyebár te vagy a Guru 94/6 36. oldal legfelül/, elkezdtem gon-senki sem hitte el — CoVboy) (oroszlán, rálya (Putty! Most lebukott! Nekem bezzeg Amikor kiderült Brianról, hogy ő az állatok ki-Kedves drága CoVboy—a többiek!  
 CoVboy: Tisztelt ősalat! Levele nagyon boldoggá tett. (Különösen, hogy így felfelé író-dott — így rendkívül idegesítő olvasni, tehát azonnal elhelyeztem a brand nem tehens rovatban, hogy más is örüljön neki.) Igazán hálás vagyok, hogy anyagcseréje közben rám gondolt, és az egészségügyi papír jelentős részét arra pazarolta, hogy emelkedett gondolatait rám, s rajtam keresztül az utókorra hagyja. Először nem tudtam, hogy a 'Tartalomhoz a forma' típusú elképzelés keringtet a fejében, vagy esetleg egy erősebb szorulás készítette öre ezt az adathordozót, de végül is ez most mindegy. Viszont a műből kiderültek elkészítőinek egyes fázisai is: lendületesen indul (audióef-fekt is van: égi harsonák zengenek), a rövid bevezető effektek után hirtelen drámai csúcspont a költői kérdéssel (kiváltója talán egy heveny szorulásos állapot), az anyag átmenetileg zavarossá válik (kísérőjelenség ugyanaz, ez lehet a mákostészta), majd egy gyönyörű crescendo jelzi a felemelő véget (de jól esett!). Olyan lírai hangulatba ringattam magam, hogy válaszolok a tetőpontra felvetett kérdésekre: 'ugyebár te vagy a CoVnál a főnök' — hát ez természetes. Ki más? Én vagyok a legszebb és a legokosabb;

'...ahhoz képest elég hülye vagy.' — Ah. Köszönöm. De igazad lehet — máskülönből miért is válaszolnék neked? Meg egyébként is: marhák között CoVboy a király; '...egy k\*\*\*\* rovatot sem vezet...' — Hát tényleg nem. De pont azért vagyok én a főnök, hogy ne kelljen semmit se csinálnom; '... a CoVboy Postán kívül...' — 'nincsen számodra hely...', így folytatódik helyesen a mondat. Nyertem valamit? '... írásai folyton hülyeségeket írogatsz.' — Meglehet. De hát épp az előbb definiáltad szellemi állapotomat — ezek után mit vártál? Assembly-forráslistákat? '...gondolom, nem értesz semmihez.' — Persze, hogy nem! Hát ha értenék valamihez, akkor mitől lehetnék én a főnök?! Na jó, most már épp elég helyet foglaltál itt, itt az ideje, hogy véget vessék neked. Búcsúzóul egy jótanács: nem az a fontos, hogy ki a főnök, hanem hogy ki ül közelebb a hűtőszekrényhez!

## Forgókínpad (Csárdi Csekklin műsora)

A különszámok vonalkódját elkefélték. A vonalkódolvasó mindig hibát jelez! SZEKERES ZOLI, Miskolc

CoVboy: Ah, egy igazi olvasó! Valószínűleg az első ezen a százas planétán, aki azért vásárol újságot, hogy a vonalkódokat olvasson. Vagy ez valami új divat? Rajtam ne múljék: januárban az első dolgunk az lesz, hogy megjelentetünk egy különszámot Vonalkód Világ néven, mondjuk négyezért. Hogy addig se unatkozz, elküldöm neked az EKG-mat kávézás előtt és után — és természetesen néhány előfizetési csekket. Kellemes fibrillálást!

Nekem az a gyanúm, hogy ti bőrféjük vagytok, vagy pedig valami hasonlók. Éljenek a bőrféjük. Egy testvér Miskolcra!

CoVboy: Mindannyian bőrféjük vagyunk. Különösen a Lajos! Persze mindenki más okból: Getto azért, mert a talpán nő a haja; a Lajos azért, hogy baseball ütőket áruljon az arra rászorulóknak; a Bryan azért, hogy ne lógjon ki a sorból; én meg azért, mert így olcsóbb a fodrász. (Dadától nem tudtam megkérdezni, hogy 'Őn miért bőrféjú, fiam?', mert se finnül, se hieroglifául nem tudom, hogy van a 'skinhead'). Örömmel tudatom veled, hogy januárban megjelenik a Bőrféj Világ különszámunk (425,—, de ebben már benne van az AFA is). Oi! — küldöm a csekket.

Tegyetek egy posztert valamelyik CoV-ba, aminek mind a két oldalán van valami. Erre mindenki két CoV-ot fog venni, és végre nekem is lesz CoV-os poszterem! KOVACS TAMÁS, Pápa

CoVboy: Így karácsony tájékán mindig melegség szokta eltölteni kicsiny szívemet (különösen mióta a radiátoron alszom). Lásd kivel van dolgod, teljesíten kívánságod, á la Dévényi CoVboy: a mostani CoV-ot — csak miattad — úgy hoztuk össze, hogy 14 (tényleg, TIZENNEGY!) db A3-as poszter van, és mindegyiknek van 'valami' mind a két oldalán. Most látom, hogy ez az eddigi CoV-okról is elmondható! Poszterhegyek és mind a két oldalukon van 'valami'! Szerintem úgy korrek, hogy te is teljesítsd egy kívánságomat: mivel az eddigi CoV-ok is megfelelnek kényes elvárásaidnak, azonnal megrendeled az összes számot visszamenőleg. Küldöm a csekket.

Tisztelt COM-Ware Kft! (Hello CoVboy!) Biztos nem tudod (tudjátok), hogy miért nem írok verset. Azért, mert nem vagyok költő. CÚL BALÁZS, Dunaharaszti

CoVboy: Áldja meg a Jóisten, t. levélíró! (Megúszta egy csekket.)

Tisztelt Szerkesztőség! Szeretnék utánvéttel megrendelni egy db C64-hez hangdigitalizálót, amely adabterét a joyok helyére kell bedugni. CSERTEG RICHÁRD, Baja

CoVboy: Jézusom! Mi az a HQ? Sikerült kitalálnom! Ott tesztelték a proggykat, mi? Na de honnan a név? Én rájöttem. Igen szerintem magatokat alacsony IQ-tok miatt. (Én nem. Csak a többiek, mert ők hozzám próbálják mérni magukat — CoVboy) Ezért ennek leplezéséül a High IQ névvel illetitek magatokat. A High szó első és az IQ utolsó betűje egymás után

rákva: HQ. Zseniális vagyok? (Ez költői kérdés vagy tényleg válaszoljak rá? — CoVboy) Ha tévednék, írd más meg, hogy mi a fene az? Az 1.75 is érdekes: szóval van egy munkatársatok meg egy 3/4. Miért nem két-tő? Én ezt nem értem. LÉNÁRT GÁBOR, Balatonalmádi

CoVboy: Hááát... Határeset, de nem tudom elfogadni. Odáig sikeres a próbálkozás, hogy betűszóval van szó, és még odáig is, hogy valahol az angol nyelvterületen kell keresgélned. (Egyébként hogy találtad ki, hogy ez nem egy lányismerősöm — magyar — monogramja?) Szabad a gazda? (Még igen, de hamarosan lecsukják.) A titokzatos két betű a 'headquarter' szót takarja. Nemnem. Nem kell a szótárért szaladnod, mert ha a lábadra ejted, esetleg összetör néhány fontosabb szót. CoVboy bátyó rendes, CoVboy bátyó segít. A 'head' ugyebár fejet jelent, a 'quarter' pedig negyed, azonkívül az angol mandinerből beszél — tehát a pontos fordítás: negyedfej. És lőn csoda! Pontosan ez az, ami az 1.75-ből hiányzik! A végeredmény: 2. Na, van meglepi? Vigasztaljon a tudat, hogy januárban megjelenik a CoV-Magyar Értelmező Szótár (Világ), amire már most küldöm neked a csekket. Ötszáz lesz.

Elég régen, de már én is írtam egy Leleplezőt, de nem került be a Postába. Az én elképzelésem elég szimpla: szerintem te vagy Balogh Zsolt. És ha te vagy, így legyen hatosom a lottón. Mert szerintem csakis egy régi 576-os lehetsz. Vagy tán tévedenék? Azt nem hiszem. CSÖRGE SZABOLCS, Erd CoVboy: Columbo személyesen. Bevallom le-buktam — vége a játéknak. A biztonság kedvéért azért küldök egy 576-előfizetési csekket.

Ez a levelem 2.0-ás változata. Az 1.0-ásat már elküldtem (ugyanaz akiszerezés, sörök, minden), de visszaküldte a Posta, hogy 'A vállalat megszűnt!' Most mi van, hogyhogy megszűnt? Pedig én a postacímre küldtem a csomagot! Lehet, hogy én szúrтам el valamit. Ezt a csomagot már a szerkesztőség címére küldöm, így csak megkapod (-játok) már! A végére még egy kis versike (Na persze. Tudtam, hogy nem úszom meg — CoVboy):

Zúg az éji bogár,  
Sebessége Vé null,  
F erővel hat rá a fal,  
Azután elnémul.

NAGY KÁROLY, Budapest

CoVboy: Na igen a levelet megkaptam, tippekért thanx meg minden — de hol vannak a sörök?! Azt mondjuk megértem, hogy Jenő nem találja miszepségünket: a Lajos kitalálta, hogy vonuljunk illegálisba. Ennek öröme következő számunk már Partizán Világ (PaV) címmel jelenik meg, én pedig CheBoy néven lököm majd a pitét. A levélírókat a belőlem álló forradalmi bizottság agyonlövésre ítéli — ez részint megoldja a késedelmes válaszok problémáját, részint új üzleti lehetőséget nyújt, amennyiben kiraktam a 'Fülbőlvést vállalok' táblát. Persze ez még nem magyarázat arra, HOGY HOVA RAKTA A POSTA A SÖREIMET?! CSEKK OUT!

A legutóbbi PC-ABC-ben elhangzott rejtvény megfejtése: Ha az angolok 30-an vannak az osztályban, és mindenkinek más betűvel kezdődik a neve, akkor az furcsa lenne, hiszen az angol ABC 26 betűből áll. Tehát vagy vannak benne olyanok is, akik nem angolok és a nevük é, á, ó, ú, ó, ü, ú, stb. betűkkel kezdődik, vagy az angolok számolni sem tudnak. SZEKERES ZOLTÁN, Miskolc-Hejőcsaba

CoVboy: Touché! (Talált!) Tudja a franc, hogy miről van szó, de a lényeg, hogy Ön nyert, méghozzá egy PC-t! PC, azaz Personal Cheque — ez lesz az Ön majdnem egyedülálló lehetősége, hogy előfizethessen arra az újságra, ahova elküldte a helyes megfejtést! (Vajon miről lehet szó?)

## Programova problemova

Helló CoV!

Hát szégyelljétek magatokat, így kitolni a szegény vásárlóval, hogy megszüntetik a PC programok másolását, mikor rendelni szeretnék. Különben nem rossz az újság, csak kicsit nagyon színtelen. (OK, rajtam ne múljék!) A következő szám lila papíron lesz,

zölddel — CoVboy)

Szeretném megkérdezni, hogy lehet-e innen Szlovákiából töletek rendelni, és hogy ha igen, akkor hogyan. Ja, és mennyibe kerülne, ha koronában kellene fizetni?

Mi lenne, ha beszereznétek egy-két sakk programot C64-esekhez? Szerintem nem dőlne össze a világ. Nos, ennyi. Csó! Drodzsa NÁGEL ZOLTÁN, Dunaszerdahely

Julenického 201/3, 92901

CoVboy: Sorry, de mióta elszegődtem (software) rendőr altábornagynak, azóta bevonattam a Jolly Rogert. Egyébként is: itt nem másolt senki! Elhatároljuk magunkat a gonosz programmásolóktól! Blablablaba. Ettől persze még lehet rendelni, különösen a délutáni órákban — de legalább vegyél tőlem egy diplomát hozzá. Tök eredeti, most nyomtatom. (Persze ez a bót csak addig működik, amíg meg nem alakul a diploma police — akkor átveszem azt is.) Rendkívül fontos részhez érkezünk: mibe kerül ez neked, ha koronában akarod fizetni? Az étledbe. Engem te ne fenyegezz ilyen pénzzemmel! (Pillanat. Milyen korona? Svéd? Esetleg dán?) Mindegy, azért kiírtam a címedet, hátha a Vöröskereszt vagy valami egyéb 'segélyszerv' küld neked valami utánpótlást. Mivel dolgainkat imígyen rendeztük is vitás kérdéseinket, már csak egy találos kérdésem lenne: mi a szösz az a Drodzsa? (Még a Dada se tudta, de azt mondta, hogy szinte biztos nem sumér.)

## Élydfienddi-rovat

(Alternative Dungeons & Dragons)

(Nyitásnak rögtön egy vers volt, hogy mindenki tudja, mire számíthat. Jó helyen van: tűz martalékaul vetettem — CoVboy)

### NIGHTMARE IN CoVCITY

Műfaj: modern dráma. Kerettörténet: Egy teljesen ismeretlen helyen térsz magadhoz. Minden tagod fáj. Megpróbálsz visszaemlékezni, de mindent elfelejtettél...

1. K

Egy idegen városban vagy. Nem tudod, hogy kerültél ide. Egy furcsa, zöldre festett, műanyag úton állsz a város szélén. Ha a város felé vezető úton méssz tovább, akkor lapozz 2-re. Ha nem, akkor lapozz oda, ahova akarsz. (Korrek játék. Ah. Úgy látom nyertem, nem is olvasom tovább — CoVboy)

2. É

Még kora reggel van (egy utcai óra éppen 11-et bögött), ezért senkit sem látsz az utcákon. Jobbra egy furcsa, söröskorsó alakú ház áll, balra pedig egy ovális épület, aminek egy monumentális bocifej van a tetején. Ha a söröskorsót nézed meg, lapozz a 3-ra, ha a másikat, akkor a 4-re.

3. P

Egy kocsmába lépsz. (Na végre. Célba értünk — CoVboy) Körben mindenféle züllött alakok ülnek, és sört isznak. Egyikük feléd tántorog:

— Szevasz Káboly! Látod ott azt a darts-táblát? Tippeld meg, mennyi a legtöbb elérhető pont egy körben (3 dobás)! Mit mondasz?

180 — lapozz az 5-re

200 — lapozz a 6-re

576 — lapozz a 9-re

\*\*\* — lapozz a 7-re

4. E

Furcsa kinézetű alak rohan feléd egy beholder kivájt szemét lobogtatva a kezében. Ha megküzdesz vele a WIZARD OF WAR nevű akciójátékban, akkor nyertél és kapsz tőle egy furcsa kis sárga cetlit (ne felejtssd el bejelölni a kalandlapon), és lapozz a 3-ra. Ha nem, akkor vedd úgy, hogy meghaltál.

5. S

— Hukk... Szerezz sárga csekket... nem lehet teljes az étled... arghhhh... — rebegi és kileheli alelkét. Egy másik részeg előzőn. Belerug a hullába és így szól: (lapozz 7-re)



# MIXIM KFT.

**Üzlet Iroda és Szervíz**  
H-1092 Budapest Erkel utca 13/a  
Tel.: 217-8762, 217-9347, 218-5144  
Fax: 218-5099

**Üzlet:** H-1085 Budapest József krt. 36.  
Tel./Fax: 210-2800

## ALAPLAPOK:

386 DX-40 MHz + 128k CACHE OPTI CHIPSET.....	11.500,- Ft
486 DLC-33 MHz + 128k CACHE 2VLB OPTI CHIPSET.....	17.900,- Ft
486 DX-40 MHz + 128k CACHE 3VLB OPTI CHIPSET.....	26.590,- Ft
486 DX2-66 MHz + VGA vezérlő.....	39.900,- Ft
486 DX2-66 MHz + 128k CACHE, VLB OPTI C.SET.....	35.450,- Ft
486 DX2-66 MHz + 128k CACHE, VLB OPTI C.SET, INTEL.....	36.450,- Ft
PENTIUM 60 MHz + 256k CACHE, VLB ETEQ CHIPSET.....	83.900,- Ft
PENTIUM 90 MHz + 256k CACHE, PCI.....	118.900,- Ft
3/486 lap 128k CACHE, VESA OPTI CHIP.....	9.990,- Ft
486 lap 128k CACHE, 3 VESA ALI CHIP GREEN.....	11.950,- Ft
486 lap 256k CACHE, 3 VESA OPTI CHIP GREEN, ZIF.....	11.950,- Ft
486 lap 256k CACHE, 3 VESA ALI CHIP GREEN PCI.....	15.800,- Ft

## CPU

486 DLC-33 MHz.....	7.890,- Ft
486 DX-40 MHz.....	16.600,- Ft
486 DX2-66 MHz CYRIX.....	24.900,- Ft
486 DX2-66 MHz INTEL.....	28.900,- Ft
PENTIUM 60 MHz.....	63.900,- Ft
PENTIUM 90 MHz.....	93.900,- Ft
CPU hűtőventillátor.....	990,- Ft
CPU hűtőventillátor (PENTIUM).....	2.990,- Ft

## WINCHESTEREK

AT BUS 80 MB CONNER.....	16.900,- Ft
AT BUS 270 MB MAXTOR.....	19.950,- Ft
AT BUS 340 MB CONNER.....	20.950,- Ft
AT BUS 420 MB WD, CONNER.....	24.950,- Ft
AT BUS 540 MB QUANTUM, CONNER.....	31.900,- Ft
SCSI 540 MB QUANTUM PRODRIVE.....	33.900,- Ft
SCSI 1 GS QUANTUM EMPIRE.....	78.800,- Ft
SCSI 2 GB QUANTUM EMPIRE.....	138.900,- Ft
WINCHESTER BEÉPÍTŐ KERET.....	190,- Ft
WINCHESTER BEÉPÍTŐ KERET (ELŐLAPPAL).....	280,- Ft

## VEZÉRLŐKÁRTYÁK

IDE FDD/HDD VEZÉRLŐ (ISA).....	1.100,- Ft
IDE FDD/HDD VEZÉRLŐ + MULTI I/O (ISA).....	1.190,- Ft
IDE FDD/HDD VEZÉRLŐ + MULTI I/O (VESA).....	1.950,- Ft
IDE FDD/HDD CACHE VEZÉRLŐ (GPTI LOCAL).....	14.500,- Ft
IDE FDD/HDD CACHE VEZÉRLŐ (VESA) MAX 16MB.....	15.400,- Ft
IDE FDD/HDD CACHE VEZÉRLŐ (VESA) 512k CACHE + I/O.....	15.400,- Ft
AT I/O KÁRTYA (2S,1P).....	1.060,- Ft

## HÁZ + TÁP

R&M BABY HÁZ + 200W TÁP.....	5.550,- Ft
R&M BABY TORONYHÁZ + 200 W TÁP + KIJELZŐ.....	5.550,- Ft
R&M NAGY TORONYHÁZ + 200 W TÁP + KIJELZŐ.....	12.900,- Ft
R&M SLIM HÁZ + 200 W TÁP.....	6.800,- Ft
R&M MULTIMÉDIA HÁZ + 200 W TÁP.....	11.800,- Ft
200 W TÁPEGYSÉG BABY/SLIM HÁZHÓZ.....	3.200,- Ft
R&M UPS 250 VA.....	12.900,- Ft
R&M UPS 750 VA.....	32.900,- Ft

## VGA VEZÉRLŐ

VGA 256KB.....	3.450,- Ft
VGA 512 KB RAM.....	4.700,- Ft
VGA 512 KB RAM TRIDENT 8900.....	5.500,- Ft
VGA 1 MB RAM TRIDENT 8900CL TRUE COLOR.....	7.900,- Ft
TSENG ET 4000 1 MB RAM (TRUE-COLOR).....	9.700,- Ft
OAK 087 VESA HI-COLOR 1 MB RAM WINDOWS ACCELERATOR.....	9.200,- Ft
AVGA4 VESA TRUE COLOR 1 MB RAM WINDOWS ACCELERATOR.....	9.900,- Ft
WDC PARADISE TRUE COLOR VESA LOCAL BUS WINDOWS ACC.....	11.500,- Ft
S3 805 TRUE COLOR VESA LOCAL BUS WINDOWS ACC.....	11.300,- Ft
ALG 2231 TRUE COLOR PCI LOCAL BUS WINDOWS ACC.....	11.900,- Ft
S3 864 TRUE COLOR PCI BUS WINDOWS ACC. 1 MB.....	14.900,- Ft
S3 864 TRUE COLOR PCI BUS WINDOWS ACC. 2 MB.....	18.700,- Ft
TSENG ET4000 TRUE COLOR PCI BUS WINDOWS ACC.....	14.900,- Ft

## RAM BŐVÍTÉSEK

RAM IC 414256.....	600,- Ft
SRAM IC 32kx8 bit (CACHE).....	400,- Ft
RAM MODUL 256 KB SIMM.....	1.600,- Ft
RAbt MODUL 1 MB SIMM.....	4.200,- Ft
RAbf MODUL 4 MB SIMM.....	15.680,- Ft
RAM MODUL 4 MB SIMM (1 MB x 36 bit).....	19.700,- Ft
RAM MODUL 8 MB SIMM (2 MB x 36 bit).....	38.200,- Ft
RAM MODUL 16 MB SIMM (4 MB x 36 bit).....	64.900,- Ft

## MONITOROK:

R&M 14" MONOCHROME SVGA.....	11.500,- Ft
R&M 14" COLOR SVGA (0.28 DP).....	25.950,- Ft
R&M 14" COLOR SVGA LOW RADIATION (0.28 DP).....	26.950,- Ft
R&M 14" COLOR SVGA NON-INTERLACED (0.28 DP).....	27.900,- Ft
R&M 14" COLOR SVGA NON-INTERLACED (0.28 DP) LR.....	30.900,- Ft
R&M 17" COLOR SVGA 1280x1024 LOW RADIATION.....	94.900,- Ft
MONITOR FILTER ÜVEG, FÖLDELT.....	980,- Ft
MONITOR FILTER ÜVEG, FÖLDELT 3M AFL 100.....	4.792,- Ft

## HÁLÓZAT:

ETHERNET 16 BIT NE 2000 COAX JUMPERLESS.....	3.900,- Ft
ETHERNET SMC 16 ELITE COAX.....	9.800,- Ft
RG 58 ETHERNET KÁBEL.....	35,- Ft
50 OHM LEZÁRÓ.....	150,- Ft
BNC CSATLAKOZÓ.....	150,- Ft

## CO-PROCESSOR:

384SX-40 ULSI.....	5.900,- Ft
387DX-33 INTEL (486 DLC-33-hoz).....	4.900,- Ft
387DX-40 ULSI.....	5.900,- Ft
4B7DLC-33/40 (386DX-33/40 MHz-hez is).....	3.900,- Ft

## LEMEZEGYSÉGEK, LEMEZEK:

JAPAN 1.2 MB FLOPPY NEGHAJTÓ.....	5.790,- Ft
JAPAN 1.44 MB FLOPPY MEGHAJTÓ.....	3.900,- Ft
PANASONIC 1.2 MB FLOPPY MEGHAJTÓ.....	5.690,- Ft
PANASONIC 1.44 MB FLOPPY MEGHAJTÓ.....	4.590,- Ft
STREAMER 250 MB BELSŐ.....	23.900,- Ft
STREAMER 250 MB KÜLSŐ.....	29.900,- Ft
FLOPPY BEÉPÍTŐ KERET.....	280,- Ft
STREAMER ÉS FLOPPY KÜLSŐ HÁZ.....	7.900,- Ft
DISK NO NAME 3.5", 1.44 MB.....	650,- Ft
DISK R&M 5.25", 1.2 MB.....	480,- Ft
DISK R&M 3.5", 1.44 MB.....	720,- Ft
DISK 3M 5.25", 1.2 MB.....	750,- Ft
DISK 3M 3.5", 1.44 MB.....	1.200,- Ft
STREAMER CARTRIDGE 3M DC2120.....	1.850,- Ft

## FAX/MODEM:

ROCKWELL FAX/MODEM (WINDOWS).....	5.500,- Ft
BEST DATA 9624 FQ + QLI WINFAX.....	5.700,- Ft
BEST DATA 9624 FP POCKET.....	10.700,- Ft
GVC 1114 FAX/MODEM 14400 bps belső (MNP5).....	16.500,- Ft
GVC 1114 FAX/MODEM 14400 bps külső (MNP5).....	18.500,- Ft

## BILLENTYŰZET:

R&M 101 GOMBOS BILLENTYŰZET (ANGOL).....	1.680,- Ft
R&M 101 GOMBOS BILLENTYŰZET (CIRILL).....	2.390,- Ft
R&M 102 GOMBOS BILLENTYŰZET (MAGYAR).....	1.990,- Ft
R&M 111 GOMBOS BILLENTYŰZET (SZÁMLOGÉPES).....	4.190,- Ft
R&M 103 GOMBOS BILLENTYŰZET (TRACKBALL).....	4.490,- Ft

## MOUSE, JOYSTICK:

MOUSE AGM 600E.....	1.350,- Ft
MOUSE AGM 800E.....	840,- Ft
TRACKBALL LAPTOP-hoz.....	1.950,- Ft
JOYSTICK QUICKSHOT 123 WARRIOR.....	1.390,- Ft
MOUSE PAD.....	180,- Ft

## MULTIMÉDIA:

SOUND BLASTER 2.0 KOMP. HANGKÁRTYA MULTI CD.....	4.480,- Ft
SOUND GALAXY PRO 16 EXTRA (16 BITES SB PRO).....	9.900,- Ft
SOUND GALAXY MULTIMÉDIA UPGRADE KIT dupla seb.....	39.900,- Ft
TRUMP 16 BITES HANGKÁRTYA MULTI CD.....	7.975,- Ft
CD-ROM MEGHAJTÓ SOUND GALAXY dupla seb. (PLAY gomb).....	14.900,- Ft
CD-ROM MEGHAJTÓ PANASONIC dupla seb.....	17.500,- Ft
CD-ROM MEGHAJTÓ PANASONIC SCSI-2 DUPLA SEBESSEGU.....	23.900,- Ft
SCSI-2 vezérlő CD-ROM-hoz.....	7.900,- Ft
R&M MULTIMÉDIA HÁZ (ERŐSÍTŐ, HANGSZÖRŐK).....	11.800,- Ft
MPEG DEKÓDER (SVGA, PAL, NTSC).....	39.550,- Ft
ULTRASOUND 16 BIT HANGKÁRTYA MULTI CD.....	25.900,- Ft

## KIEGÉSZÍTŐK:

DC-40L (3.5"x40 db) lemeztartó doboz.....	290,- Ft
DC-80L (3.5"x80 db) lemeztartó doboz.....	380,- Ft
DC-120L (3.5"x120 MB) lemeztartó doboz.....	520,- Ft
DC-60L (5.25"x60 db) lemeztartó doboz.....	380,- Ft
DC-110L (5.25"x110 db) lemeztartó doboz.....	450,- Ft
MM-642L multimédia tároló doboz.....	580,- Ft

## HP PRINTEREK:

DESKJET 520 TINTASUGARAS A4, LAPADAGOLÓ.....	37.900,- Ft
LASERJET 4, A4, 600 DPI, LÉZER, TONER.....	158.900,- Ft
LASERJET 4L, A4, 300 DPI, LÉZER, TONER.....	97.000,- Ft
TONER HP 4L.....	12.900,- Ft
TINTAPATRON HP DeskJet 510-hez.....	3.990,- Ft

## CANON PRINTEREK:

CANON BJ 10SX TINTASUGARAS, A4.....	26.900,- Ft
CANON BJ 330 TINTASUGARAS, 1 MB, 360 DPI.....	76.900,- Ft
LAPADAGOLÓ ASF 1311.....	13.900,- Ft

## SCANNER/TABLET:

LOGITECH SCANMAN 32 SCANNER DOS.....	11.900,- Ft
ACECAT 5"x5" (WINDOWS-hoz).....	14.900,- Ft
ACECAT 5"x5" CADPRO (WINDOWS+AUTOCAD).....	17.900,- Ft
D-8000 18"x12".....	44.900,- Ft
D-9000 12"x12".....	29.900,- Ft

### Multimédia eszközök, lemezek szenzációs áron!

<b>Sound Blaster 2.0 kompatibilis hangkártya multi CD</b>	<b>4.480,-Ft</b>
<b>Sound Blaster kompatibilis 16 bites hangkártya multi CD</b>	<b>7.975,-Ft</b>
<b>Ultrasound 16 bites wavetable hangkártya</b>	<b>25.900,-Ft</b>
<b>AZTECH CD ROM dupla sebességű</b>	<b>14.700,-Ft</b>
<b>Panasonic CR 562 CD ROM dupla sebességű</b>	<b>17.500,-Ft</b>
<b>Cinerama MPEG kártya (SVGA,PAL,NTSC)</b>	<b>39.550,-Ft</b>

### Multimédia CD lemezek hatalmas választékban!



Cikkszám	Megnevezés	Kategória	Fogy. Ár
CDG00076	CD F-117A Stealth Fighter	GAMES	4000,- Ft
CDG00012	CD F-15 Strike Eagle III.	GAMES	2600,- Ft
CDG00077	CD Falcon Gold	GAMES	16720,- Ft
CDV00004	CD Fast Cars and Fantasy W.V.	ADULT	5500,- Ft
CDG00037	CD Font Elegance	DESKTOP	2310,- Ft
CDG00078	CD G.O.R.G.	GAMES	6160,- Ft
CDG00007	CD Game Box for Windows	GAMES	2000,- Ft
CDG00006	CD Game Box Vol. 1.	GAMES	2000,- Ft
CDG00079	CD Gamemaster, The	GAMES	3360,- Ft
CDG00080	CD Genghis Khan	GAMES	2720,- Ft
CDD00042	CD Gifs Galore	DESKTOP	4000,- Ft
CDG00081	CD Goblins 3	GAMES	5200,- Ft
CDG00082	CD Grandest Fleet, The	GAMES	10320,- Ft
CDG00083	CD Grandmaster Chess	GAMES	7680,- Ft
CDG00084	CD Harry & the Haunted House	GAMES	10320,- Ft
CDS00124	CD Hot Sound and Vision	GAMES	4000,- Ft
CDA00031	CD Legends of Porn II.	ADULT	4600,- Ft
CDG00088	CD Lost in Time	GAMES	5520,- Ft
CDG00089	CD Lunicus	GAMES	6160,- Ft
CDG00091	CD Mad Dog Mcree	GAMES	4320,- Ft
CDG00090	CD Mad Dog Mcree 2	GAMES	5200,- Ft
CDG00013	CD Mantis	GAMES	3400,- Ft
CDV00001	CD MAX-3000 video (2 CD)	CDI	5500,- Ft
CDR00024	CD Microsoft 4 titles (4 CD)	EDU	29000,- Ft
CDG00092	CD Multimedia Value Pack	GAMES	11680,- Ft
CDG00093	CD MVP Game Jamboree	GAMES	2080,- Ft
CDG00094	CD Night of t. Living D.	AVI MOV.	2080,- Ft
CDG00095	CD Oregon Trail	GAMES	11040,- Ft
CDA00032	CD Penthouse Interactive	ADULT	19000,- Ft
CDG00096	CD Pinball Arcade	GAMES	7992,- Ft
CDR00008	CD Pixofoto CD & Sampler	DESKTOP	3400,- Ft
CDG00097	CD porky Pig	AVI MOV.	2080,- Ft
CDG00098	CD Privateer	GAMES	13840,- Ft
CDG00099	CD Psychotron	GAMES	11920,- Ft
CDG00100	CD Quantum Gate	GAMES	4880,- Ft
CDG00101	CD Quarantine	GAMES	11680,- Ft
CDG00102	CD Return to Zork	GAMES	4000,- Ft
CDV00002	CD Robocop - The future... (2 CD)	CDI	5500,- Ft
CDG00103	CD Satan	GAMES	2720,- Ft
CDG00105	CD Seawolf	GAMES	12640,- Ft
CDG00044	CD Sentfactor PhotoCD Access	DESKTOP	5200,- Ft
CDG00104	CD Shadowcaster	GAMES	12640,- Ft
CDD00045	CD Sights & Sounds to the Maxx	DESKTOP	4600,- Ft
CDG00106	CD Simcity 2000	GAMES	6800,- Ft
CDG00107	CD Sink or Swim	GAMES	5200,- Ft
CDR00005	CD Sound Library	SOUND	2000,- Ft
CDG00108	CD Star Trek 25th Aniversary	GAMES	5200,- Ft
CDG00015	CD Stellar-7	GAMES	3400,- Ft
CDG00109	CD Subwar 2050	GAMES	15040,- Ft
CDG00016	CD Super Game Vol. 1	GAMES	3400,- Ft
CDG00017	CD Super Game Vol. 2	GAMES	3400,- Ft
CDG00018	CD Super Game Vol. 4	GAMES	3400,- Ft
CDC00023	CD T.J. Finds a Friend	EDU	5200,- Ft
CDG00025	CD The Journeyman Project	GAMES	4000,- Ft
CDG00020	CD The Last Dinosaur Egg	GAMES	3400,- Ft
CDG00014	CD The Vampire's Coffin	GAMES	3400,- Ft
CDD00046	CD Too Many Type Fonts	DESKTOP	2080,- Ft
CDG00110	CD Tower of Fear	GAMES	2720,- Ft
CDG00111	CD Trump Castle 3	GAMES	10160,- Ft
CDG00112	CD Ultima I-IV	GAMES	8320,- Ft
CDG00113	CD Video Game Solution Disk	GAMES	5200,- Ft
CDG00114	CD Wacky Funsters	GAMES	5200,- Ft
CDR00122	CD Warplanes	EDU	11920,- Ft
CDG00027	CD Who Shot Johnny Rock	GAMES	5400,- Ft
CDG00115	CD Wolfenstein 3D & Blake Stone	GAMES	2560,- Ft
CDG00116	CD Wrath of the Demon	GAMES	2720,- Ft
CDV00003	CD Year of The Comet (2 CD)	CDI	5500,- Ft

A fenti árak a forgalmi adót (25%) nem tartalmazzák!

A CD-k megvásárolhatók fenti üzleteinkben, vagy megrendelhetők a COM-WARE Kft-n keresztül postai utánvétellel a befűzött levallal.

# ACOMP

Számítástechnikai Kft.

Üzleteink: 1125 Budapest, Királyhágó utca 2. Tel: 156-6790  
 1135 Budapest, Szent László út 74/a. Tel/FAX: 149-6165, Tel.: 140-2101  
 1191 Budapest, Katica utca 9. Tel: 280-4267  
 Fax: 251-2385, 220-1643

Nyitvatartás: H-P: 9-17 óráig, Sz: 9-13 óráig.  
 Szervizünk: 1125 Budapest, Királyhágó utca 2. Tel: 156-6790

## Commodore Számítógépek

	Árak
Commodore Amiga 500/500 Plus	23.992,- Ft
Commodore Amiga 600	28.792,- Ft
Commodore Amiga 1200	43.992,- Ft
Commodore Amiga 1200 Desktop Dynamite	47.992,- Ft
+ 250 MB Hard Disk (2.5 inch)	36.990,- Ft
Commodore Amiga CD-32 + 2 játék	23.992,- Ft
C= Amiga 4000/040-25Mhz/6MB/OMB	239.920,- Ft
C= Amiga 4000/030-25Mhz/4MB/OMB	143.920,- Ft
PHILIPS 8833-II. Stereo monitor	31.992,- Ft
Microvitec Multiscan 1438 Monitor (Amiga, PC SVGA)	55.992,- Ft
Commodore A-570 CD meghajtó	
Amiga 500/500Plus-hoz	11.192,- Ft
Commodore A-520 TV-Modulator	3.992,- Ft
Commodore C-64/II	7.432,- Ft
Commodore C-64 Game set	7.992,- Ft
Commodore C-64 Terminator set	7.992,- Ft
Commodore Datasette	2.792,- Ft
Commodore MPS 1270 Printer (C64-hez)	15.920,- Ft
Commodore Amiga ->Euroscart kábel	392,- Ft

## Joystickok

	Árak
Joystickok széles választékban kaphatók (Dynamics, Quickshot)	696,- Ft-3.032,- Ft

## Mágneslemezek

	Árak
NoName 3.5" DSHD lemez	392,- Ft
NoName 5.25" DSDD lemez BULK	152,- Ft
Maxell 5.25" MD 2HD lemez	552,- Ft
Maxell 3.5" MF 2HD lemez	872,- Ft
Wonderline 5.25" DSHD lemez	264,- Ft
FUJI 3.5" DSDD lemez	632,- Ft
Polaroid 3.5" DSHD lemez	792,- Ft
Polaroid 5.25" DSDD lemez	392,- Ft
Profex 3.5" DSDD lemez	432,- Ft
Profex 3.5" DSDD lemez (11 db/Form.)	472,- Ft
Profex 3.5" DSHD lemez (11 db/Form.)	680,- Ft
Profex 5.25" DSHD lemez (11db/Form.)	288,- Ft

Több mint 50 különböző CD-32 program, több mint 70 különböző Sega program! Árak: 1592,- Ft.-9592,- Ft.-ig !

## Az ACOMP Kft. PC ajánlata:

### Alaplapok

386DX-40 Mhz 128 Kb Cache (CHIP, AMI)	9.992,- Ft
486SLC-33 Mhz 64 KB Cache (ETEFC, IBM OEM)	9.784,- Ft
486SLC2-50 Mhz	12.120,- Ft
486DX-XMhz 256Kb Cache, 3 VESA (Deep Green, OPTI, Win AMI)	11.360,- Ft

### Processzorok, koproc.-ok

486DX-33 Mhz CYRIX	12.360,- Ft
486DX-33 Mhz AMD	17.440,- Ft
486DX-33 Mhz INTEL	19.992,- Ft
486DX-40 Mhz CYRIX	13.400,- Ft
486DX-40 Mhz AMD	19.192,- Ft
486DX2-50 Mhz CYRIX	14.120,- Ft
486DX2-50 Mhz AMD	19.520,- Ft
486DX2-50 Mhz INTEL	20.992,- Ft
486DX2-66 Mhz CYRIX	21.680,- Ft
486DX2-66 Mhz AMD	23.120,- Ft
486DX2-66 Mhz INTEL	23.760,- Ft
486DX2-80 Mhz AMD	30.120,- Ft
486DX4-75 Mhz INTEL	52.400,- Ft
486DX4-100 Mhz INTEL	58.800,- Ft
INTEL PENTIUM 66 MHz	62.880,- Ft
INTEL PENTIUM 90 MHz	75.440,- Ft

### FAX-modemek

ZOLTRIX 96/48/24 BPS belső	4.400,- Ft
ZOLTRIX 14400 BPS belső	13.280,- Ft
ZOLTRIX 14400 BPS külső	18.040,- Ft
ZOLTRIX 28800 BPS belső	24.160,- Ft

### CD-ROM

PANASONIC CD-ROM dupla sebesség vezérlővel	15.696,- Ft
MITSUBI CD-ROM tripla sebesség AT BUS	23.920,- Ft

### Hangkártyák, Kézi scanner

Sound Blaster passzív hangszóró (1 pár)	1.344,- Ft
Sound Blaster aktív hangszóró XBASS (1 pár)	2.400,- Ft
Sound Blaster aktív hangszóró XBASS 2 (1 pár)	11.760,- Ft
Sound Blaster 2.0	5.992,- Ft
Sound Blaster Pro-2	10.240,- Ft
Sound Blaster 16 BASIC	12.992,- Ft
Sound Blaster 16 MULTI CD	16.800,- Ft
Sound Blaster 32 AVE	35.360,- Ft
Gravis Ultra Sound	18.992,- Ft
Gravis Ultra Sound Max	28.992,- Ft
Mono kézi scanner 256 szürke + SW	13.360,- Ft
GENIUS color kézi scanner + SW	26.960,- Ft

### I/O kártyák

IDE + HDD / FDD 2S1P1G	1.320,- Ft
IDE/HDD/FDD 2S1P1G Vesa	2.120,- Ft
REALTEK VGA 256 Kb RAM	2.920,- Ft
Trident 9000C VGA 512KB RAM	4.240,- Ft
Trident 8900D VGA 1 MB RAM	6.992,- Ft
S3 VGA 1/2 MB, VESA, TC	9.360,- Ft
TSENG ET 4000AX VGA 1MB, Vesa	11.240,- Ft
Tomahawk 1/1 MB, Vesa TC, GUI	11.552,- Ft
Sky Eagle 1/2 MB, Vesa TC	15.360,- Ft

### Ramok, Winchesterek

414256 DIP RAM	576,- Ft
256 Kb SIMM 70 ns	1.384,- Ft
1 Mb SIMM 70 ns	3.792,- Ft
4 Mb SIMM 70 ns	13.992,- Ft
4 Mb SIMM 70 ns 36 bit	15.992,- Ft
8 Mb SIMM 70 ns 36 bit	31.992,- Ft
16Mb SIMM 70 ns 36 bit	63.992,- Ft
210 Mb Quantum winchester	17.920,- Ft
260 Mb SEAGATE winchester	18.240,- Ft
340 Mb Western Digital winchester	20.992,- Ft
420 Mb Conner winchester	21.520,- Ft
520 Mb Maxtor winchester	25.400,- Ft
1400 Mb Quantum SCSI winchester	111.992,- Ft
2200 MB Quantum SCSI winchester	139.992,- Ft

### Monitorok

14" Mono (1024x768, 0.28) DTS	10.480,- Ft
14" Svga (1024x768, 0.28) AXION	23.520,- Ft
14" Svga (1024x768, 0.28) AXION NI, LR	27.840,- Ft
14" SVGA (1024x768, 0.28, Low Rad., DAEWOO	25.992,- Ft
14" SVGA (1024x768, 0.28, Low Rad., NI) DAEWOO	28.480,- Ft
15" SVGA (1280x1024, 0.28, Low Rad., NI, DIG) AXION	35.992,- Ft
15" SVGA (1280x1024, 0.28, Low Rad., NI, DIG) DAEWOO	37.680,- Ft
17" SVGA (1280x1024, 0.28, Low Rad., NI, DIG) DAEWOO	82.400,- Ft
21" SVGA (1280x1024, 0.28, Low Rad., NI, DIG) DAEWOO	199.200,- Ft

## Tetszés szerinti konfiguráció összeállítását vállaljuk:

Babyház, 1.44MB FDD, IDE + 2S1P1G, 101 gombos bill.	14" mono VGA 256KB			14" AXION color SVGA + 512KB VGA kártya				
	210MB	260MB	420MB	210MB	260MB	420MB	520MB	720MB
A386SX-40MHz 2MB RAM	56.824,-	57.144,-	61.896,-	71.656,-	71.976,-	76.728,-	79.136,-	94.536,-
A386DX-40, 128KC, 4MB RAM	68.080,-	68.400,-	73.152,-	82.912,-	83.232,-	87.984,-	90.392,-	105.792,-
C486 SLC33, 64KC, 2MB RAM	59.888,-	60.208,-	64.960,-	74.720,-	75.040,-	79.792,-	82.200,-	97.600,-
C486 DL33, 128KC, 4MB RAM	72.568,-	72.888,-	77.640,-	87.400,-	87.720,-	92.472,-	94.880,-	110.280,-
C486 DX33, 256KC, 4MB RAM	81.768,-	82.088,-	86.840,-	96.600,-	96.920,-	101.672,-	104.080,-	119.480,-
C486 DX40, 256KC, 4MB RAM	82.808,-	83.128,-	87.880,-	97.640,-	97.960,-	102.712,-	105.120,-	120.520,-
C486 DX2-50, 256KC, 4MB RAM	83.528,-	83.848,-	88.600,-	98.360,-	98.680,-	103.432,-	105.840,-	121.240,-
i486 DX2-66, 256KC, 4MB RAM	93.728,-	94.048,-	98.800,-	108.560,-	108.880,-	113.632,-	116.040,-	131.440,-
A486 DX2-80, 256KC, 4MB RAM	99.528,-	99.848,-	104.600,-	114.360,-	114.680,-	119.432,-	121.840,-	137.240,-
i486 DX4-100, 256KC, 4MB RAM	129.904,-	130.224,-	134.976,-	144.736,-	145.056,-	149.808,-	152.216,-	167.616,-
PENTIUM 60MHz, 512KC, 8MB RAM	162.424,-	162.744,-	167.496,-	177.256,-	177.576,-	182.328,-	184.736,-	200.136,-

Áraink az ÁFA-t nem, de 1 év garanciát tartalmaznak ! Áraink mindenkori változtatásának a jogát fenntartjuk !