

**COOL**

# COMPUTER VILÁG

**Nr. 57.**  
 VII. évfolyam • 1995/6.  
 ISSN 1218-7933  
 Lap- és Könyvkiadó Kft.  
**COM-WARE**  
 Ára: 248,- Ft



9 771218 793008

## 5<sup>TH</sup> FLEET

**Fast Tracker**

**Overlay handler**

**VGA-kártyák**

**Assembly tanfolyam**

**Modemezés**

*North American  
Indians*

**FANTASY ART**  
**DISCWORLD**

**WORLD  
WAR II**





# ACOMP

KÖZPONTI ÜZLET: 1135 BUDAPEST, SZENT LÁSZLÓ U. 74/A. TEL/FAX: 149-6165, TEL: 140-2101

ACOMP BUDA: 1125 BUDAPEST, KIRÁLYHÁGÓ UTCA 2. TEL/FAX: 156-6790

NYITVA: HÉTFŐ-PÉNTEK 9.00-17.00, EBÉDIDŐ 12.30-13.00. SZOMBATON 9.00-13.00

VEGYÉL EGY PÉCÉT, ÉS ÖRÜLJ NEKI! AZ ACOMP A LEGOLCSÓBB.

FAXBANK: 180-8611, KON: 1477# (HIVAJ FEL A SZÁMOT), ÉS TÖMEG ÜZEMMÓDBAN ÍJESSE BE A KÖDÖT... 3 OLYAN MARRAKÉZT ÁRULJAI KÖDÖNK.)



SOFTWARE	
GUS CD I-II.	2.992
MS DOS 6.2	5.992
MS WINDOWS 3.1	5.600
OS 2 WARP 3 CD	9.992
NORTHON COM. 5.0	8.720
NORTHON UTIL. 8.0	16.99

**JELENTŐS ÖSSZEGETEK SPÓROLHAT, HA KONFIGURÁCIÓ VÁSÁRLÁSOKOR OEM (CSOMAGOLÁS NÉLKÜL) SZOFTVEREK INSTALLÁLÁSÁT KÉRLI. GARANTÁLTAN JOGTTISZTA, VÍRUSMENTES PROGRAMOK!**

Mágneslemezek	5.25DD	5.25HD	3.5D	3.5HD
Noname			440	440
Profex		312		
Polaroid			600	
3M				872
Verbatim		632/680		840/87
Verbatim Rainbow		680		992
Verbatim teflon, form.		792		1,080

Házak	
Babyház + 200W táp, LED-es	4.992
Babyház + 200W táp, frekis	5.200
Miditorony + 200W táp, LED-es	5.992
Nagytorony + 200W táp, frekis	13.200



NAGY DISZK, NAGY ÉRÉKZET...

HEWLETT PACKARD TERMÉKEK	
DeskJet 520 (A4 fekete, 16KB RAM)	39.992
DeskJet 5400 (A4 fekete, színes opció, 512KB RAM)	49.200
DeskJet 560C (A4 színes)	79.200
LaserJet 4L (300DPI, 1MB RAM, RET, MET)	87.992
LaserJet 5P (600DPI, 2MB RAM, RET, MET)	148.00
LaserJet 5MP (600DPI, 3MB RAM, RET, MET, PS)	181.60
LaserJet 4Plus (600DPI, 2MB RAM, RET, MET)	248.00
LaserJet Color (300DPI, színes)	Call!
ScanJet IIP (300DPI, 256 szürke)	79.992
ScanJet IIIP (300DPI, 256 szürke)	86.400
ScanJet IIIC (400DPI, 16.8M szín)	169.60
DAT 8GB belső SCSI	132.00
DAT kazetta (DDS, 90m)	1.760
DeskJet patron fekete dupla	3.992
DeskJet patron színes	4.600

PC-s JOYSTICKOK	
QS-113 STANDARD	1.272
QS-123 WARRIOR	1.480
QS-146 INTRUDER	2.392
QS-151 AVIATOR	3.240
QS-172 RAIDER	1.752
QS-189 PYTHON	1.240
QS-191 STARFIGHTER	1.320
QS-201 S.WARRIOR	2.160
QS-205 INTERCEPTOR	3.840
QS-203A AVENGER	1.992
QS-209 SKYHAWK	1.568
Dexxa joy	2.200
WingMan	5.200
GravisGamepad	3.200

PROCESSZOROK	
486DX-40MHz Cyrix	8.400
486DX2-66MHz IBM / Intel	11.600 / 18.880
486DX2-80MHz Cyrix / AMD	16.992 / 17.200
486DX4-100MHz AMD / Intel	21.992 / 24.992
Pentium 66MHz	37.440
PENTIUM 75MHz	38.400
PENTIUM 90MHz	54.392
PENTIUM 100MHz	76.000
486 processzor cooler	800
PENTIUM 60-66MHz cooler	1.600

EGYÉB ÉRDEKES KACATOK	
IDE+ HDD/FDD, 2S, 1P, 1G, ISA	1.560
IDE+ HDD/FDD, 2S, 1P, 1G Vesa Local Bus	2.792
E IDE+ HDD/FDD, 2S, 1P, Vesa Local Bus	4.792
EIDE PCI Bus	2.680
Adaptec AHA 1542CF SCSI kit, ISA	39.600
Adaptec AHA 2825 SCSI, EIDE kit Vesa Local Bus	24.800
Adaptec AHA 2842 SCSI kit, Vesa Local Bus	40.800
Adaptec AHA 2940 SCSI kit, PCI Bus	47.992
Ethernet 16bit hálózati kártya (Novell Tested)	4.360

**AMIGA**

*Az Amiga nem hall meg!*

A KIRÁLYHÁGÓ UTCAI ÜZLETÜNK TOVÁBBRA IS AZ ORSZÁG LEGNAGYOBB VALASZTÉKÁT KINALJA AMIGA SZÁMITÓGÉPEK, KIEGÉSZÍTŐK, BŐVÍTÉSEK, SZAKKONVEX TERÉN.

MAGYARORSZÁGON EGYEDÜLÁLLÓ GARANCIÁS ÉS GARANCIÁN TÚLI SZAKSZERVIZT IS MŰKÖDÍTETÜNK.

CHIAO AMIGOS!

BILLENTYŰZET, MOUSE, SCANNER	
102 gombos bill. KANRICH (angol)	1.920
102 gombos bill. KANRICH (magyar)	2.200
Microsoft Natural billentyűzet	11.992
Microsoft OEM mouse	3.192
Mitsumi mouse + software	992
MS400 mouse + mini pad + software	992
MS700 mouse + mini pad + software	1.480
True mouse + pad + tartó	1.840
Trust mono kézi scanner (256 szürke)	7.992
Trust color kézi scanner (16.8 M szín)	19.600

Memória elemek	
128KB DRAM	720
512KB DRAM	4.200
256 KB*9	1.600
1 MB*9	4.160
4 MB*9	15.120
4 MB*36 bit	16.992
8 MB*32 bit	33.992
16 MB*36 bit	55.992
32 MB*36 bit	103.20
32KB cache	800

## SONY CD ÍRÓ KIT 330.000 Ft.

2 x SEBESSÉGŰ, CADDY-S RENDSZERŰ, ADAPTEC AHA1542 VEZÉRLŐVEL, SZOFTVERREL

PANASONIC NYOMTATÓK	
KXP-1150, 9 tűs, A4	22.880
KXP-1695, 9 tűs, A3	55.840
KXP-1121, 24 tűs, A4	24.800
KXP-2624, 24 tűs, A3	71.680
KXP-2130, 24 tűs, A4, színes opció	36.560
Lapadagoló keskeny kocsis tip.	8.640
Lapadagoló széles kocsis tip.	24.400
Festékszalag 9 tűs tip.	1.000
Festékszalag 24 tűs tip.	1.080

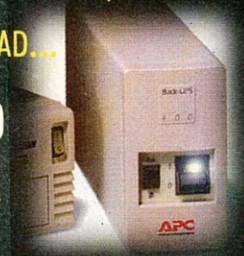
Floppy, CD-ROM drive-ok	
1.2MB FDD PANASONIC	5.200
1.44MB FDD MITSUMI	3.680
1.44MB FDD Sony	3.992
GoldStar CD-ROM 2x sebességű, AT-BUS	12.992
PANASONIC CD-ROM 2x sebességű, vezérlő	15.992
TEAC CD-ROM 4x sebességű, vezérlő	25.992
Pioneer CD-ROM 4x sebességű, AT-BUS	29.992
Toshiba CD-ROM 4.4x sebességű, SCSI	48.000
FDD / HDD beépítőkeret	336 / 200

ALAPLAPOK	
386SX-40MHz, (TD), AMI	6.992
386DX-40MHz, 128KB cache (CHIP), AMI	11.992
486SLC-40MHz, 16KB int. cache, 2Vesa, Green, AMI	9.992
486SLC2-50MHz (TD), AMI	9.992
486DX-XMHz, 256KB cache, 3VESA, (Expert), DX4, Award	12.552
486DX-XMHz, 256KB cache, 3VESA, (VIA Pluto), DX4, Award	12.792
486DX-XMHz, 256KB cache, 3PCI, (SIS), DX4, IDE, Award	14.440
486DX-XMHz, 256KB cache, 4PCI, 2Vesa, (VIA Pluto), DX4, IDE+, Award	17.992
Pentium 60-66MHz, 256KB cache, 3PCI, 2Vesa, (OPTI), AMI	19.992
Pentium 75-90-100MHz, 256KB cache, 4PCI, (SIS), Award	22.800
Pentium 75-90-100MHz, 256KB cache, 4PCI, (Intel Plato), IDE+, AMI	36.000
Pentium 75-90-100-120MHz, 256KB cache, 4PCI (Intel Triton Aladin), IDE+, AMI	44.000

## AZ ÁRAM ELSZÁLL, AZ ÍRÁS MEGMARAD...

16.400 Ft.-tól

APC SZÜNETMENTES TÁPOK			
Back 250VA	16.400	Back Pro 280VA	18.640
Back 400VA	26.000	Back Pro 420VA	29.280
Back 600VA	36.400	Back Pro 650VA	39.600
Back 900VA	58.600		
Back 1250VA	78.400		





# Tartalom

<b>Tartalom, bevezető...</b>	
Bevezetőnek egy kis tartalom .....	3
<b>NEWS</b>	
Unokáink sem fogják látni .....	5
<b>Microsoft Home: Ancient Lands</b>	
Ókori darab .....	8
<b>World War II</b>	
Make CD, not War! .....	9
<b>North American Indians</b>	
Hogyan lopjunk kontinenst? .....	10
<b>Boris Vallejo Fantasy Arts</b>	
Színes karcolatok Getto egyik reményteljes növendékétől .....	12
<b>Discworld</b>	
Chucky Chaplin visszatér .....	13
<b>Assembly tanfolyam</b>	
Oh, Chuckychucky! (Hogy jön ez ide?!) .....	19
<b>Psycho-analízis</b>	
Overlaygyártó és -handler a lupegyártók nagy öröme .....	21
<b>CoVboy Posta</b>	
Postatagyulladás, különszámmal! .....	24
<b>PC Noise</b>	
Zajongászati rovat Fast Trackerrel .....	27
<b>A VGA-kártya</b>	
A VGA-ördög Bibliája .....	29
<b>PC User Area</b>	
Modem téma .....	31
<b>Ultima VII.</b>	
Neverending Story .....	33
<b>Zephyr</b>	
Csak egy fél drágakő .....	36
<b>Earthsiege</b>	
Már megint Dorothy és a Bádögemberek .....	37
<b>Grey Wolf</b>	
Se füle, se farkas, de tengeralattbáró! .....	39
<b>5th Fleet</b>	
Vízi háború az Indiai-óceánon .....	40

## Épp ez jutott eszünkbe...

Szeretettel köszöntünk mindenkit 57. számunkban, mely megjelent anno CoVini 6. Mindenekelőtt szomorú kötelességünknek kell eleget tennünk. A másik oldalon megtaláljátok azon szerencséseknak listáját, akiknek az IFABO-n május 12-én megrendezett sorsoláson fogunk szíva át kellett engednünk értékes (és értéktelen) vagyontárgyainkat (**aljasság, én nem nyertem semmit - CoVboy**).

Miután ezzel megválnánk, szeretnénk felhívni Commodore-os olvasóink figyelmét a nyár közepén megjelenő multimega Commodore-os Különszámunkra, amely - mindamelllett, hogy zsúfolva lesz a Commodore tábor által oly áhított infokkal, - igazán kellemes nosztalgikus han-

gulatba ringathat bennünket.

Itt szeretnénk megragadni az alkalmat, hogy megköszönjük minden PC-s olvasónknak azt a hihetetlen érdeklődést, amelyet a frissen megjelent 'PC-s játékok 3.' c. kiadványunkkal szemben tanúsítottak. Aki esetleg még nem részült birtoklásának örömeiben, még megragadhatja az alkalmat, hogy zsákmányoljon egyet az utolsó darabokból.

A nyári CoV 58/59-es dupla számunk előreláthatóan augusztus elején fog megjelenni. Mivel nem óhajtuk anyagi csődbe dönteni amúgy is szűkös pénzzel rendelkező olvasóinkat, természetesen nem dupla áron! (**Sokkal inkább Tamási Áron - CoVboy**).

## JÖN! Commodore Világ Különszám'95 Nyár

40 oldal, csak C64 és Amiga tulajdonosoknak, benne a régi CoV felépítéséhez hasonlóan játékleírások, elsősegély, TökösMákos, C64 és Amiga programozástechnika, és sok-sok Getto grafika. A Különszám nem kerül Postai terjesztésbe, vagyis csak előfizetéssel hozzáférhető. Ára: 225,- Ft (amely az ÁFA-t és a postaköltséget is tartalmazza). A kiadvány előfizetése nagyon egyszerű. Végy egy rózsaszín csekkeket, töltsd ki 225,- Ft-ról, majd a hátoldalon írd be az azonosítószámodat (ha van), a számlaszámot: MNB 218-98426/41853-7, és azt, hogy a pénzt mire adtad fel: 'CoV Különszám 1995/nyár'. Megjelenés július hónapban.

# CoV

Computer Világ 1995/6.

VII.évfolyam (Nr.57.)

Megjelenik: havonta

Kiadja: COM-WARE Kft.

Felelős kiadó: Rucz Lajos

Felelőtlen szerkesztő: CoVboy

Borító: Kiborító demo (Amiga)

Belső grafika: Müller Mihály (Getto)

Munkatársak: Bryan, ChX, Dirk,

DoT, Fúles, G-Spot, Kilgore

Trout, Pörkölt Desiato, Psycho

Szerkesztőség: 1114 Budapest

XI. Vásárhelyi P.u. 8.

Postacím: Com-Ware Kft (CoV)

Budapest, Pf. 363, 1519

Itt lehet levelezgetni!

Bankcím: Ide ne ír levelet - arra ott van a postafiók! Ezt csak akkor kell használnod, ha postahivatalban kérsz átutalási postautalványt, és ezen adod fel a hirdetés díját, rendelsz újságot, Évkönyvet vagy egyéb papírust. Ez esetben ezt a címet kell beírnod a 'pénzösszeg címzettje' rovatba: Com-Ware Kft. OTP címére, Budapest, Irinyi u. 30., 1117. (A csekk középső szelvényének hátoldalára ilyenkor mindig írjátok rá: Com-Ware Kft., MNB 218-98426/41853-7 - és azt, hogy a pénzt mire adtátok fel!). Természetesen amíg elfogadják, célszerűbb a régebbi sárga csekkeket felhasználni!

**Terjeszti:** Az NHRT (Nemzeti Hírlapkezelési Rt.), a HIRKER Rt., és a regionális részvénytársaságok az ország egész területén megtalálható hírlapárúszó szaküzletekben és pavilonokban, valamint: ACOMP Kft., (címek ld.a borítón), SZAMALK Okt.közp. könyvesboltja, Bp. XI.Etele u.68., Műszaki Könyvárúház, Budapest, VI. Liszt Ferenc tér 9., ALKU Kft., Székesfehérvár, József A.u.25. 8000, MEGAPEX Kft. Szaküzlete, Gyöngyös, Szt.Bertalan u.2., CILI-BAZAR, Nyíregyháza, Kossuth u.25., KORALL Kft., Tatabánya, Köztársaság 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.6, RAMORG GM., Zalaegerszeg, Kosztolányi u.41., RAMORG GM., Nagykanizsa, Dél-Zala Áruház...

Szerkesztőségünk a lapban megjelenő hirdetések tartalmáért nem vállal felelősséget!

A lap előfizethető a kiadó címén keresztül. Előfizetési díj: 1 évre 1.908, fél évre: 1.014, negyedévre: 507 Ft. A kiadótól a CoV régebbi számai is megrendelhetők.

A COM-WARE Kft. hardware eszközeinek hivatalos szállítója: a **MIXIM Kft.**

A COM-WARE Kft. software-einek hivatalos szállítója: a **Software Station.**

Tördelés, színbontás: **Com-Ware Kft.**

Levilágítás: **Timp Kft.**

HU-ISSN 1218-7933

Zrínyi Nyomda Rt., Budapest

(95 2561/06-66-22)

Felelős vezető: Grasselli István  
vezérigazgató



Lap- és Könyvkiadó Kft.

# COM-WARE



Az előfizetőink között 1995. május 12-én 12 órakor az IFABO'95 szakkiállításon közjegyző jelenlétében megtartott hivatalos sorsolás eredménye a következő:

**I.díj:**

Multimédia PC sztereo hangkártyával és CD ROM-mal, 200.000 Ft értékben  
*Zivanovic Emil, Balatonalmádi*

**II.díj:**

ACER dupla sebességű CD ROM  
*Általános Iskola, Bp, Erzsébet u.69*

**III.díj:**

ACER sztereo hangkártya  
*Almás József, Nagytálya*

**IV.díj:**

Microsoft Soundbits kiegészítés  
*Magony László, Budapest*

**V.díj:**

Microsoft Entertainment Pack Vol 1. játéksomag  
*Bonyai Péter, Pécs*

**VI.díj:**

Microsoft Entertainment Pack Vol 2. játéksomag  
*Lôrincz Vilmos, Miskolc*

**VII-XI.díjak:**

1-1 db. MIND Games CD-s játégyűjtemény

*Góczán József, Szombathely*

*Fekete Tibor, Székesfehérvár*

*Cziráki László, Kazincbarcika*

*Démy Sándor, Budapest*

*Severnyák Illés, Budapest, 1119*

**XII-XVI.díjak:**

1-1 doboz R&M 3.5" mágneslemez

*Korbély István, Kecskemét*

*Serlegi Gábor, Kőszeg*

*Matalik Krisztián, Gyöngyöspata*

*Fekete István, Hidegkút*

*Szűcs Balázs, Zirc*

**XVII-XXV.díjak:**

1-1 db. Számítógépes Tippek &

Trükkök lexikonja c. könyv

*Plangár József, Debrecen*

*Kiss Zsolt, Budapest*

*Nagy Gábor, Esztergom*

*Benson Tamás, Budapest*

*Kótay András, Budapest*

*Varga Miklós, Budapest, 1157*

*Szarvas Zoltán, Kocsér*

*Galambos Gábor, Baja*

*Loósz Imre, Mernye*

**Gratulálunk! Nyereményüket időközben már meg is kapták nyerteseink.**

# VÉGRE MEGJELENT!!! PC-s játékok 3.



Az 1992-ben megjelent — két utánnomást is megélt — 1. kötet, valamint a tavaly megjelent — és idén utánnomott — 2. kötet méltó folytatásaként végre megjelent a népszerű sorozat legújabb darabja. Azon túlmenően, hogy a címlapon teljesen új designnal leptünk meg beneteket, ejtsünk pár szót arról, hogy mire is számíhattok, ha még csak most fontolgatjátok a megrendelést.

Ezúttal rendhagyó módon, ám az Évkönyvek felépítését követve hátra került a felhasználói rész.

A könyv első része a már hagyománnyá vált Elsősegéllyel indul, amelyben azokat a tippeket gyűjtöttük egy csokorba, amelyek kimaradtak a Számítógépes Tippek és Trükkök Lexikonja c. könyvből, illetve a '95-ös CoV Évkönyvből.

Ezt követően hosszabb lélegzetű játékleírások következnek (a stratégia kedvelőinek pl. Transport Tycoon, a szimulátor kedvelőinek pl. Flight Simulator Paris Scenery, no persze olvashattok frissebb anyagokról is, mint pl. Ecstatica, Kyrandia 3., UFO II., Alone in the dark 3., Cyberia, vagy Guilty)

A könyv harmadik részében rövidebb összefoglalók kaptak helyet, bizonyos játék-csoportokról, úgy mint:

— DOOM klónok (pályaszerkesztők stb.),

— Flipper szimulátorok

— Kosárlabda szimulátorok

— Tetrisek

— Autó- és motorszimulátorok (ez kiegészítése a PC-s játékok 2.-ben és a '95-ös Évkönyvben megjelenteknek.

A negyedik fejezetet alkotják az — elsősorban olvasók által beküldött — TökösMákos anyagok (ebben van többek között Moonstone, Secret Weapons of Luftwaffe, The 7th Quest, Lethal Tender, X-Wing...)

A könyv végén elhelyezett felhasználói részben ezúttal egy nagyobb lélegzetű témát veséztünk ki, mégpedig a Turbo Debugger-t, hiszen ennek használata mindenki számára nélkülözhetetlen, aki csak egy kicsit is járatos a programozásban.

A könyv kb. 224 oldal, fogy. ára: 649,- Ft, ami csak egy ötvenessel drágább, mint az előző kötet, ez köszönhető az időközbeni ÁFA, energia, papír és egyéb költségemelkedéseknek.

**VISZONT! Aki előfizet a könyvre, az 100,- Ft-ot megspórolhat, nekik csak 549,- Ft-ot kell befizetniük.** Ez a kedvezmény továbbra is érvényes. Jelen sorok írásakor még mindig nincs egyértelmű információ arról, hogy a CoV előző számaiba befűzött csekkek meddig használhatók fel. Természetesen hagyományos rózsaszín postautalványon is befizethető az összeg. Ja, a legfontosabb: ha rendelkezel azonosítási számmal (az a szám, ami az előfizetői etikett címében a jobb alsó sarokban szokott lenni), mindenképpen ird rá a csekk hátsó-középső szelvényére, ezzel megkönnyítod a számunkra az adatfeldolgozást.



## Stratégia, kaland meg ilyenek

Emlékszik még valaki egy borzasztó ócska, talán leginkább Master Of Magic-klónként jellemezhető orkscapdosósi játékra? Aki nem emlékszik az sürgősen vegyen egy CoV 53-at (nem baj, ha van már, kettőből talán jobban eszedbe jut). Szóval Warcraft. Vajh' mi jöhet ki? Valami scenario, mint mondjuk a Magic Carpet Frozen Worlds? Nem... WARCRAFT 2! IGEN! Harcolhatunk a levegőben és a tengeren is. Ehhez csatahajók, tengeralattjárók és léghajók állnak rendelkezésünkre. Körülbelül akkor érkeznek, amikor lehullanak a levelek.

Azonban a Master sorozatnál tartottam, ezek ugyebár a Microprose-nak készülnek, legközelebbi darabja a MASTER OF XENOS. Novemberre várhatjuk, remélem lesz annyira jó, mint az Orion volt. Mellesleg egy RPG-n is dolgoznak, csak még nincs rá kiadójuk.

Az előzőekben említés történt a Master sorozatról. Úgyszintén szó került a már egy régebbi Newsban a Mechlordsról is, ez utóbbi valamennyire tipikus SimTex, és valamikor az ősszel jelenik meg. Azonban nem szóltam az 1830-ról, ami nem csoda: egyszerűtől bizonytalan volt a kihozatalának időpontja, és sose tudtam, hogy nem lesz-e már oldie mire a News a placra kerül. Másrészt ez annyira rossz, hogy az már meglepő. Az Avalon Hillnek írta a SimTex csapat, annak egy táblás játékából.

Kellett nekem az Oriont meg scenario-okat emlegetni: MASTERS OF ORION SCENARIO! Mivel az eredeti Orion még mindig az egyik kedvencem, ennek nagyon örülök — gondolom nem álok vele egyedül. Ha tudok róla írni, meg ha lesz miről írni, akkor persze lesz leírás.

Még mindig Microprose, ez pedig háborút jelent. Akarom mondani: megjelenik a THIS MEANS WAR. Ez egy csodás — Microprose színvonalú — stratégiai játék lesz. Annyiban több annál, hogy többen is játszhatják...

Melyik játék a legrosszabb a Sierra cégtől? (Ügylátszik ez itt az ócska programok rovat...) Az Outpost — ez azt hiszem minden létező rekordot alulmúlt. Hamarosan kiadnak egy OUTPOST PLANET PACK-et. Reméljük ezzel már valamivel elviselhetőbb lesz a játék.

Még egy Sierra stuff: 3D ULTRA PINBALL. Hangzatos neve van, meg lesz Macintoshra, de PC-n csak MPC CD-n lesz, szóval erős a gyanúm, hogy szép lesz, csak nem játék... Meglátjuk — mindenesetre érdeklődve várom, hiszen tudomásom szerint ez az első flipper, ami MPC CD-n jön.

Doktor Aggyal már többször találkozhatunk a Sierra stuffjaiban. Ő a kastélyából nem költözött egy szatellitire — talán inkább egy számítógépre? Mindenesetre a DR BRAIN IV (PROGRAMM-

# PC NEWS

ING) c. játékban a Sierra stílus kedvelői újabb logikai feladványokat oldhatnak meg zsákszámmal.

A GOBLIINS 4 kapcsán már sok kavart volt. Mindenesetre a Woodruff and the Schnibble of Azimuth az nem az. A Goblins 4 ősszel várható, és feltehetően 0 játékkal játszunk, ha figyelembe vesszük az eddigi tendenciát: az elsőt három, a másodikban kettő, a harmadikban egy játékos volt. Ez pont bele illene a mostanság divatos "interactive movie" divatba. Ezzel a divattal csak rosszul járunk, mert nincs mindenkinek pénze 486SX33, 8MB, dupla sebességű CD és egyebek megvásárlására. És a legtöbb ilyen játék — tisztelet a kivételnek — az bizony nagy nulla volt játéknak... Ezt elkerülendő szerencsére lesz lemezen is!

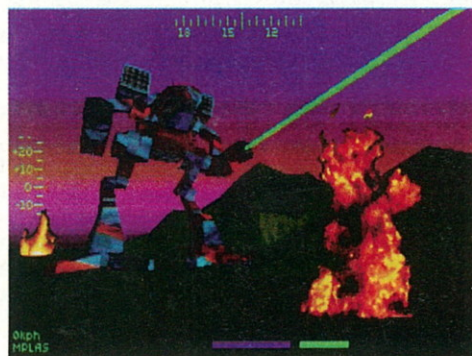
Az Origin hatalmas terveket forgat a fejében, de ezek egészen biztosan még nem ennek az évnek témái, ugyanis karácsony táján állnak neki a komolyabb fejlesztésnek: WING COMMANDER IV (mindössze 50 CD! na jó, csak vicceltem...), ULTIMA IX (vajh' olyan rossz lesz, mint szegény 8. rész?), Privateer II (neeee...).

A háborús játékok kedvelőinek kellemes meglepetés lesz a Talon menüvezérelt játéka, a BATTLEGROUND ARDENNES, amely az utolsó német győzelmet dolgozza fel. A megvalósítás már az ikonvezérlésmiatti is újdonságként hat, de meglepő az is, hogy ugyan megmaradtak a más játékokban már bevált hatszögös kijelzésnél, de ezt teljesen három dimenzióban látjuk!

A Maabus c. játékmal nagott arattak Microforumék. "Természetesen" következik, hogy lesz MAABUS II — sajnos attól tartanak a Microforumnál, hogy nem készülnek el vele ez évben. (Azért pár képet nyomathattak volna...)

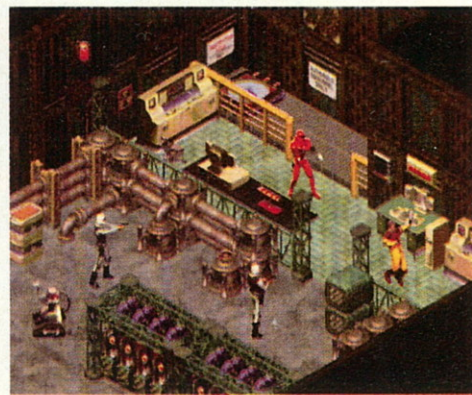
Talán a Domark is egyetért velem, hogy Tank Commander c. játéka néhol meglepően ronda? Ezt nem tudom, de még ez évben várható a SUPER TANK COMMANDER.

Ezek a Mechek mindenkinek az agyára mentek. Az említett MechLords mellett jön egy MECH COMMANDER az Interplaytől. Meg az Activisiontól is kijön végre a MECHWARRIOR II. Hopp, most szóltak, hogy nem mindenki tudja mi az a Mech. Ezek kétféle óriásrobotok, igen komoly tüzérvél. A FASA BattleTech játékból — ez nem számítógépes — indult az egész örület. Igen, ez ugyanaz a FASA, aki pár évvel később, 1989-ben a Shadowrun és 1993-ban az Earthdawn megalkotta.



Valamivel aktuálisabb Origin program a CYBERMAGE. Az Electronic Arts neve alatt jön szeptemberben, mert az EA megvette nemrég az Origin. Ezt a programot David Bradley-nek köszönhetjük. Ő régebben a Sir-Tech cégnél a Wizardry-sorozat atya volt. A játék egy már szokásos első-ember-nézetű kalandjáték a szokásos grafikával. Ami megkülönbözteti a többitől az a fent említett ember, ő igazán tudja, hogy hogyan lehet JÓ sztorit írni — ez itt is sikerült neki.

Még mindig Origin, csak most CRUSADER. Az Ultima 8-at erősen feltupírozzák SVGA felbontásra, köréöntenek egy Syndicate-szerű sztorit és már kész is. Az egyetlen igazi különbség, hogy itt egyedül vagyunk, és a grafika az összes eddigit valamiképpen felülmúlja. Hogy ezt hogyan csinálhatták? (Aztán majd ezt fogja felülmúlni a többi Bullfrog-stuff...)







### Egy szerény és szolid darab OS/2-tulajoknak: AVARICE

Az immáron szokásos QQP dömpling a második félévben is várható: CORPORATE COLONIES, EMPIRE BUILDER, KONQUEST, NORTHLANDS, VISIONS OF GLORY. Ezekről gondolom túlzott hírverés nem szükséges: tök ugyanaz mint az eddigi néhány száz QQP játék. Aki szereti eme stílust, persze örülhet neki.

A győzelem napját már sokszor ünnepelhettük különböző stratégia játékokban, most pedig egy valódi nagy ünneplés volt. Biztosan ez ihlette meg az Alliance/Arsenale-t hogy jövő áprilisra ígérjék az ETO: D-Day játékukat.

Még mindig van néhány cég, aki nem Pentiumra ír játékot. a RAW Entertainment például egy BLIND JUSTICE című kalandjátékkal kedveskedik azoknak, akiknek csak 386-osuk van, de sajnos 4MB kell neki. VGA X-mode-t fog használni, így már egy standard VGA-n is igen szép grafikát fog leadni. Ja, és még feltehetően jó sztorija is lesz valamikor még a nyáron.

Calia 2095 az ideiglenes munkacíme annak a játéknak, amit ugyanaz a csapat csinál, mint a Secret of The Monkey Islandet és a Sam&Max Hit the Roadot. Az előrejelzések szerint valamikor a télen lesz várható.

Úgy hiszem, mindenki szeret Istent játszani. Ezt már nem egy játékban megtehettük, íme jön még egy: MILLENNIA: ALTERED DESTINIES. A 0. évben indulunk amikor a Microidok kiirtottak minden más értelmes életet. Valamit kéne tennünk ellenünk — természetesen visszamegyünk az időben, hogy ezt megakadályozzuk. Valamelyik értelmes fajt úgy kell kormányoznunk, hogy majd képes legyen a Microidoknak ellenállni. Nem túl meglepő módon valaki más is időutaztat, hogy ezt megadályozza. A játék a szó szoros értelmében nagy.

Van 100 csillag. Mindegyiken egy évszázadban lehet egy fontos esemény, mint például egy technológia áttörés, egy politikai zúrvár stb. A játékban az időutazás híres paradoxonjára van egy furcsa megoldás, ami persze nem igazán bizonyítható a fizika jelenleg ismert törvényei szerint — de majd meglátjátok! (Ha visszamegyek és megölöm a nagyapámat, akkor hogyan szülehettem meg — ez az a paradoxon) A játékban minden és mindenki alá van vetve az időutazásnak, és hatásainak, még a hajónk is... Akinek jó a memóriája, annak említenék három betűt a Spectrumos időből: PSS. Ian Bird, ennek a játéknak a tervezője nekik dolgozott anno.

Az SSI egy érdekes csapatot szedett össze a SILENT HUNTER c. tengeralattjáró-szimulátorához. Bill Becker és Kim Biscoe a Great Naval Battles I-II-ben működött intézéken közre. E mellett Biscoe volt a fő rajzolója a Silent Service II-nek. Becker a Red Storm Rising, a Knights of the Sky és az F-15 Strike Eagle III programozói teamjének volt része. A Silent Hunter projekt vezetője a Harpoon 2 tervezője, Carl Norman. Végül a szakértői munkát William "Bud" Gruner végzi, ő a második világháború alatt volt tengeralattjáró parancsnok. Ezeket összetéve gondolom el lehet képzelni, milyen lesz a Silent Hunter. Egy fontos dolog még hozzá: a tengeralattjárónkat több fokozatban irányíthatjuk. Van egy teljesen reális, és szinte lehetetlenül nehéz, és persze vannak könnyebbek, ahol a számítógép besegít. Így végül olyan játék születik, amely amellett, hogy teljesen valóságos, sokféle embernek kínál egyszerű szórakozást.

A Galactic Civilization a legjobb — s jószerével az egyetlen — játék OS/2 alá. Igaz, minden léte-

ző DOS-os játékot simán lemos. A kiadója, a Stardock most kiad még egy játékot: AVARICE. Leginkább arra lehet gondolni, hogy mi történt volna, ha a Myst nem egy Macintoshról átirított program lenne Windowsra, hanem eleve az OS/2 alá lenne tervezve. Ekkor persze még szebb grafika lehetne a jutalmunk. Az Avarice pedig pont ez: többszáz 3D renderelt helyszínen barárgolhatunk a 2017. évben. Ezernyi tárgy vár minket itt, érdekes logikai fejtörők és minden más ami csak szem-szájnak ingere. A bétát június közepén adják ki, a végső verzióra így még nincs dátum persze. Eközben a GalCiv tervezői az Entrepreneur c. hódítgatós játékot írják szintén a Stardock-nak...

### DOOM klónok avagy akció

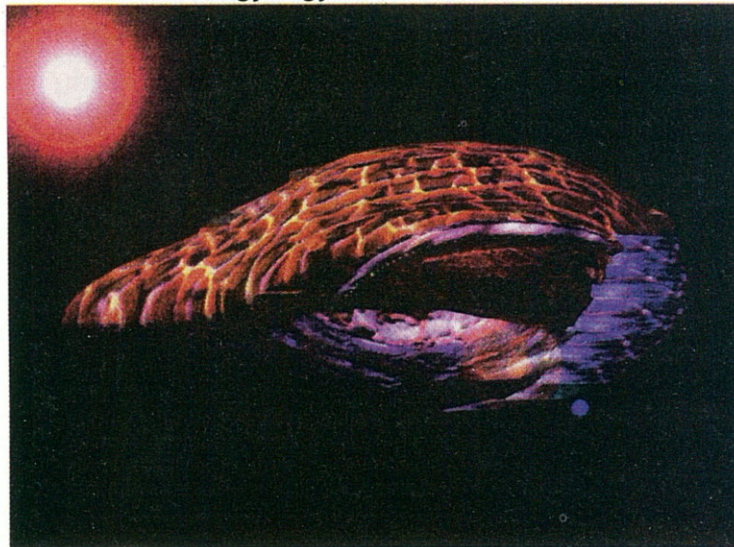
A különböző DOOM-klónok áradatban — úgy tűnik — most szünet van. A már megjelentekhez jelenik meg tonnányi upgrade, hivatalos pálya, másegység... Lesz DOOM II Extra Levels — erről már szóltunk — DOOM II Collectors Edition, DOOM II Nightmare Missions. Heretic CD-n, Extra Level-ek hozzá lemezen is, CD-n is. A Microforum, akiket leginkább Maabus c. játéku-ról ismerhetünk, kiad egy add-on csomagot Heretichez, a Rise of The Triadhoz, és persze a Descenthez. A furcsa az, hogy DOOM Add-on nem szerepel a listán.

Miután sikerrel az égbe robbantottuk Dr. Radiaki kastélyát, örömmel fedezzük fel, hogy tényleg az égbe, pontosabban egy műholdra költöztött: SATELLITE OF DR. RADIAKI. Na jó, akkor még sincs teljes szünet a DOOM-klónok terén — de azért a Descent Enhancedre meg Descent Add-On-ra csak kíváncsibb az ember, mint ennek a tízenkettőből-egy-tucat játéknak a következő részére.

A szokásos gumicsont: QUAKE. Az id még mindig nem adott képet, de mindenféle infókat igen. Bár a kiadójuk szeretné karácsonyi ajándékként tálni, de az id nem hajlandó dátumokról beszélni — amennyi időbe kerül egy ilyen gyilkosul jó játék elkészítése, annyit rászánunk. A regisztrált verziót tartalmazó CD-n majd igen érdekes dolgok lesznek: egy program, amivel felállíthatjuk a saját Quake-serverünket. Ez lényeges, mert ez a játék eleve több játékosra készült, annyira, hogy — ha nem is egy pályán, de — egy világban több száz játékos tartózkodhat egyszerre. Lesz még pályaeditor is — ez igen kellemes lesz, ezt úgy hiszem nem is kell magyarázgatni senkinek. Végül a játékot irányító AI felett is rendelkezhetünk egy egyszerű leíró nyelv (scripting language) segítségével. Egész egyszerűen az id mellékel tehát mindent, ami a saját 3D világunk elkészítéséhez kell.

Ha még valaki nem látta volna, elkészült az első Descent pályaeditor! Achim Stremplat az alkotó, és ő az ubdb@rz.uni-karlsruhe.de címen érhető el. Gondolom hamarosan az összes magyar BBS-

### Időtlen időutazás egy kagyló fedelzetén a MILLENNIA-ban



### SILENT HUNTER: csendes vadászat, nagy durranások





n fent lesz, ugyanis teljesen ingyenes a program: GPL alatt terjed. E szerint a forráskódnak is mellette kell lennie, és van is. Ja, a nagy örömben majdnem elfelejtettem a nevét: DEVIL. (Ha valakinek nagyon kell, akkor küldjön egy lemezt nekem 1462 Pf. 503-ra, válaszbörítéssel persze.)

A REBEL ASSAULT II. lesz a Lucasarts karácsonyi ajándéka. E mellett kijön a Tie Fighter CD-n. Ha csak feleannyira jó munkát végeznek, mint az X-Wing Collectors CD-vel tették, akkor nehéz lesz nem megvenni. A Tie CD-n rajta lesz a Defenders Of The Empire kiegészítő, még több beszéd, új missziók, és még néhány meglepetés...

## Egyéb

Aki szeret kártyázni, az örülhet a Masque cég szeptember elején várható dömpingjének: BLACK JACK KNOWLEDGE PRO, CRAPS KP, VID POKER KP.

Sokan jelezték, hogy tetszett a "Garfield"-es részlegünk. Hát akkor nézegessétek majd a Sony Imagesoft cég PLAYBOY SCREEN SAVER-ét. A két nagy névből feltételezhető, hogy kultúrált erotikával és nem vad pornóval nyomják tele a CD-t. Úgyszintén ide sorolandó a Warner Vision banda VIRTUAL STRIPTEASE CD-je is. Ugyane cég-től jön a COLLEGE GIRLS Screen Saver. Ejnye, ejnye...

A sportkedvelők három megszokott sorozata sem szakad meg. Októberben jön a FRONT PAGE FUTBALL PRO'96 és decemberben az UNNECESSARY ROUGHNESS '96. Azt persze mondani sem kell, hogy minden bizonnyal az újonnan megjelent sportjátékok között lesz a HARDBALL'95 is.

## A Bullfrog cég újdonságai

A cég három játéka a legjobbak közé számított a maga idejében, és a Popolous II még ma is igen jónak számít. A Syndicate és múlt év végén megjelent Magic Carpet is sok-sok rajongót vonzott csodás grafikájával és fantasztikus játékmenetével. Egyesültek az Electronic Arts-al, mivel a Bullfrog európai cég lévén kicsit kicsi, tőke és piac kellett neki. Azóta szinte semmit nem hallottunk, az ECTS-n egyetlen új játékról nem esett szó, a szokásos előrejelző listákon nem szerepelnek Bullfrog játékok — mi történhetett? Nos, a cég most HÉT nagyszerű CD-s játékon dolgozik egyszerre, és ez indokolja a nagy csöndet. Ezeknek egy fontos közös tulajdonsága van: mindegyik több játékos által játszható. Másik, hogy mindegyik sok szempontból túl felül mindent, ami eddig megjelent, de minden újdonságról képtelenség írni — az egész újságba se férne bele a teljes beszámoló.



Az első játék a MAGIC CARPET NETHERWORLDS. A teljes játékot újraírták. Ez szükséges, mert az első rész szinte egyetlen hibája borzalmas lassúsága: nincs az a gép amin mindent bekapcsolva (SVGA, reflections, stb.) emberi sebességgel futna. Nos, a Netherworlds mintegy 75%-al gyorsabb az eredeténél. E mellett nemcsak nappali és éjszakai pályák is lehetnek — a hajnalban játszódó részek egyszerűen felejtethetnek. Mivel az embereknek leginkább a varázslatok tetszettek, ezért ebből a részből sem maradhattak ki, sőt! Mintegy 40 varázslat, egyenként hét

erősségi szinttel. Ahogy egyre több tapasztalatot szerzünk, úgy erősödnek a varázslataink. Peter Molyneux, a cég vezetője azt reméli tőle, hogy ez a kis szerepjáték elem még több rajongót fog szerezni a Netherworlds-nek. És végül — még egy izgalmas sztorija is van a játéknak. De az egész lényege a gyors, látványos akció az új villámgyors "motor"-al.

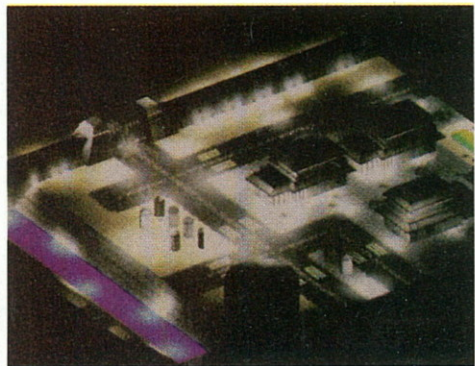
A következő a My Incredible Super Team - M.I.S.T. Ez még csak egy ideiglenes cím, feltehetően megváltozik, mire kiadják. A játékot fura módon jellemezték: "Egy szuper vizuális ünneplése lesz a rombolásnak". A játék alapfilozófiája is meglehetősen érdekes: képzeljük el, hogy mi történik ha Superman véletlenül félreüt, mondjuk egy felhőkarcolót telibe találva? A kérdés eldöntéséhez adott egy valódi város. 3D vektorelemekből összerakva, ami használható, és lerombolható. Például egy felhőkarcoló tetején állunk — bármilyen szögben körülnézhetünk a hősünk körül, vagy láthatunk a szemeivel — és nézünk le a városra. Látjuk a különböző közlekedési eszközöket, emberek sietnek munkába és vissza, haza. Ekkor észrevesszünk egy másik játékost — ismétlem, ez itt mind több ember által is játszható — vagy egy számítógépes ellenfelet odalent sétálni. Leugrasz, felkapsz egy autót — ezt itt végig Molyneux nyilatkozta! én csak fordítok — és a fejéhez vágod. Ha ezt túléli, akkor meglehetősen ingerült lesz — persze te szépen elmenekülsz, mondjuk elbújsz egy felhőkarcoló mögé. Ekkor az ellenfél szépen bemos egyet a felhőkarcolónak — mondjuk az Empire State Buildingnek, mert az is benne van a játékban — ami szépen a fejedre omlik...

Ha még valaki itt lenne ezek után, akkor egy RPG, a DUNGEON KEEPER következik. Véleményem szerint ezekből itt egy se normális, szóval következik újra Molyneux bátyó, aki ráadásul ennek a programnak a vezető programozója: Úgy találtam, hogy a legtöbb szerepjátékban, nemcsak a számítógépesekben, hanem az emberekkel játszott játékokban is, a legtöbb a szórakozás a dungeon tulajdonosának jut. Ezért a Dungeon Keeperben ezt a gonosz figurát játszunk. (Hehehe... - CoVboy) Szóval egy labirintus van a birtokunkban, amit mindenféle szörnyekkel kellene beépíteni. És megvédeni a különböző hősöktől akik valamilyen fura indíttatásból pont minket akarnak lemészárolni... Miután itt egy gonosz karaktert játszunk, a segítőink se a jó bajnokai. Sajnos e miatt nem a legmegbízhatóbb fajták: Mondjuk egy folyosó őrizetére lerakunk két óriáspókot és egy farka goblint. Szerencsétlen módon a pókok egy idő után megéheznek — és amikor egy hét múlva visszanezünk, akkor két kövér pókot találhatunk csak, a goblincok valahogy eltűntek... Emeltem már, hogy ezek multiplayer játékok? Szóval úgy is játszhatunk egymás ellen, hogy az egyik védi, a másik támadja a labirintust, mert a hősök is megszemélyesítheti emberi játékos...

A BIOSPHERE következik. Ez a Bullfrog egyik új technológiáját használja, amit Skeletal Mapping-nak neveznek. Ezt a legegyszerűbben úgy lehetne leírni, hogy vesznek egy csontvázat, bizonyos fizikai törvényeket aminek alapján mozoghatnak, majd végül rátextúrázzák a bőrt. Ezzel letárolt animáció nélkül is döbbenetesen élethű mozgásokra kerülhet sor. Hogy ez mennyire forradalmi, azt talán mutatja Molyneux új könyve, amit a Cambridge-i egyetem ad ki. E mellett a Carnegie-Mellon egyetemen is tartottak bemutatót — ott is mindenki le volt nyűgözve. Szóval a Biosphere az egy fantasztikus harci játék erre a technikára alapozva. A játék lényege, hogy mindenféle kreatúrákat alkotunk egy szigeten, hogy az ellenfél hasonló kreatúráitól védjük magunkat. Olyan agyas kérdésekre kaphatunk választ, mint: Ha egy másfél méter magas gyilkos nyuszit megtámad egy három méter magas kacsa, akkor ki győz? Ezek a kreatúrák persze nemcsak harcolnak, hanem esznek és szaporodnak is. (Egyre nehezebben gépelek a röhögéstől...) Képzeljük el, hogy megalakítottunk egy szép, méteres gyilkos nyulat, és fél-éven belül az egész szigetünk hemzseg ezektől... (Innen a mondás: szaporodnak, mint a nyulak)



A következő a Syndicate folytatása, a SYNDICATE II: CORPORATE WARS. "Természetesen" ez is Silicon Graphics gépeken készült, valódi, élő városokban játszódik. Az eredeti játékban legfeljebb a szemeteskukákat lehetett felrobbantani, itt már a felhőkarcolóktól a Bullfrog székházig mindent. Akkor ócska kocsikban mozoghatunk, itt mindenben ami csak repülni, gurulni, egyáltalán mozogni képes. Csészealjról még nem szólt a fáma — Molyneux ez esetben — de ahogy ezt az "idiotcy overload"-et elnézem, még az sincs kizárva.



A következő játékot különösen ajánlhatom orvosjelölteknek: Theme Hospital. Egy kórházat igazgatunk, amit a középkori orvosi technológiától kell eljuttatnunk a mai, modern technikáig. A játék meglepően élethű. Minden, amire csak gondolni lehet, benne van. Például ha a plasztikai sebészet részlegünk elég híres lesz, akkor lesznek valódi híres pácienseink, mint például Michelle Pfeiffer. Ha erre a műtetre egy kezdő segédorvost osztunk be, akkor komoly bajoknak nézhetünk elébe, például egy hatalmas pernek... Vagy például mi történik, ha a szülészeti osztály túl közel van a műtőkhöz? Előbb-utóbb egy pajkos kisgyerek mászik be a műtőbe, mondjuk egy szívtá-ültetés közepén...

Végül ezt a monstre beszámolót és Newst a CREATION-nel zárom. A játék az óceán mélyén játszódik, egy vízzel borított planétán. Az emberek ide menekültek, hogy megpróbálják a víz alatti életet megmenteni az anyabolygójukon. Nyolc város van a víz alatt, a lakosok és az őslakosok csodásan megérnek egymással. Amikor is egyszer csak egy gomba képében becsak a végzet, amit ez megfertőz, az vérgőz szörnyeteggé változik. Bár barátokként indulunk, de hamarosan már mindenkinek valakit maga mögé kell állítani, hogy fedezze a hátát... De kiből lehet még megbízni?



ChX







# WORLD WAR II

Idén májusban ünnepelték az egykori szövetséges hatalmak az ötvenedik évfordulóját annak, hogy Keitel tábornok, a III. Birodalom katonai erőinek főparancsnoka a lüneburgi síkon feltétel nélkül letette a fegyvert a szövetségesek megbízottai előtt, és ezzel Európában véget ért a II. Világháború. Ez a szép kerek évforduló természetesen precedenst teremtett arra, hogy egy rakás új összefoglaló mű jelenjen meg a háborúról, CD-k a könyvek, mint a multimédia CD-k területén (figyelembe véve, hogy egy könyv lassan már annyiba kerül, mint egy CD, akár egy kalap alá is vehetjük őket). Ezeknek a sorába illeszkedik az IMSI cég WORLD WAR II. címmel megjelent áttekintő jellegű kiadványa.

A CD tulajdonképpen mindent tartalmaz, amit csak a háborúról tudni érdemes: az 1937-47 közötti időszak teljes katonai, politikai és gazdasági eseményanyaga megtalálható rajta szinte minden egyes nap történéseivel, amit majdnem ezer, ritkán publikált (bár nem túl jó minőségű) fotó, és egy rakás videofilm tesz igazán látványossá. A program a világtérképen, az eseményre jellemző ábrákkal szemlélteti az adott időszak legfontosabb eseményeit. Jobb/bal klikkel tudunk egy területet nagyítani, és az ábrákat választva kapunk leírást (illetve fotó-, video- és hanganyagot) az adott eseményről. Természetesen mód van bizonyos témakörök (hadműveletek, politikai szerződések, stb.) önálló, index-szerű lekerdezésére is.

Az első menüpont, a FILE-menü WAR STORIES pontja a háború azon nevesebb epizódjait gyűjti egy csokorba (normandiai partraszállás, német megtorlófegyverek, stb.), amelyekhez egyaránt tartozik kép- és hanganyag. Az EDIT-menüben két copy-opciót találunk, a VIEW-menüben pedig beállíthatjuk, hogy az egész világ, vagy csak Európa vagy a Csendes-óceán térségének eseményeit akarjuk vizsgálni. A NEXT/

PREVIOUS EVENT választásával az időben következő/megelőző eseményekre ugorhatunk, a következő három opcióval pedig a lejátszás gyorsaságát állíthatjuk, amennyiben 'történelem órát' (vagy inkább hetet) választottunk, azaz csak hátradőlünk a karosszékben és egy megadott időponttól folyamatosan kérjük az események ismertetését.

A SEARCH-menüben különböző szűrőket, azaz keresési szempontokat állíthatunk be. Alapértelmezés szerint az összes szempont aktív. A menü első opciója (KEY WORD) az index, amelyben alfabetikus sorrendben fel van sorolva az összes olyan nagyobb témakör, amely alapján kereshetünk. Az indexben megtalálható az időszak legtöbb fontosabb politikusa és tábornoka; anyahajók, csatahajók, cirkálók, tengeralattjárók és repülőgéptípusok; hadműveletek a fedőnevükkel; frontok, hadseregcsoportok, hadseregek és híresebb hadosztályok tevékenysége; különféle fegyverek; földrajzi és katonai fogalmak). A PARTICIPANTS-nél állíthatjuk a résztvevő országok szűrőit lejátszásnál (lehet kérni csak a tengelyhatalmakra és csak a szövetségesekre vonatkozó információkat, vagy akár azok valamelyikét, például csak olaszt vagy csak britet). A CRITERIA-ban az események típusai között szelektálhatunk, úgymint politikai események (szerződések, diplomáciai tevékenység, atrocitások, stb.); stratégiai hadműveletek (inváziók, visszavonulások, katlanccsáták); külön kiválaszthatjuk, hogy szárazföldi-, vízi- vagy légi hadműveletekre vagyunk csak kíváncsiak; továbbá a WEAPONRY-nél még ez utóbbin belül is kérhetünk egyes fegyvernemeket (például anyahajó- vagy deszanthadműveletek). A WITH PICTURE/SOUNDS bekapcsolásával kérhetjük a választott témához tartozó video- illetve kép- és hanganyag megjelenítését. Az ACTIVATE SEARCH-nél állíthatjuk be azt, hogy ha egy keresett témakör több altémát



Egy úr az Admiraltásról: Winnie (the Pooh)



## Szép új világ...

is tartalmaz (például Winston Churchill), akkor azok megjelenítése kronológiai (BY DATE) vagy a címszavak szerinti alfabetikus (BY NAME) sorrendben történjen, a USING TIMER-rel pedig a folyamatos lejátszást indíthatjuk el. A HELP-menü funkciói a szokásosak.

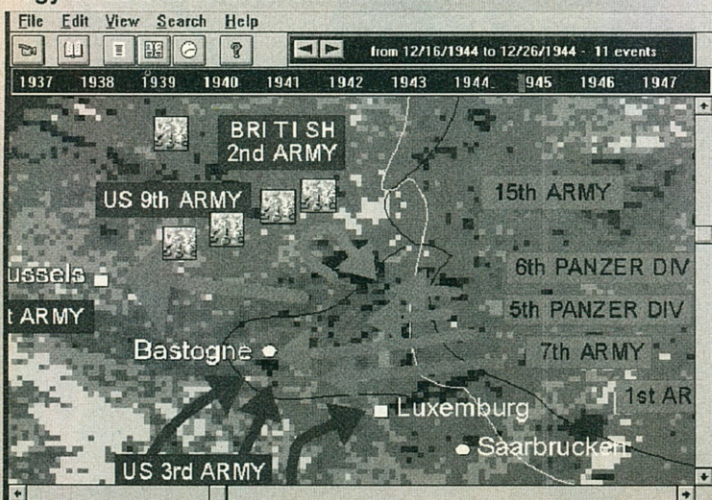
A file-menü alatt levő ikonok a fontosabb file-menü opciókat takarják: az első a WAR STORIES, a második az egész világ eseményeit beállító szűrő, a következő három pedig az ACTIVATE SEARCH-három opciója. Az ikonmenü mellett láthatjuk, hogy éppen milyen időintervallumot vizsgál a program (ez általában egy adott nap), továbbá ezen a napon belül hány eseményről (events) tud informálni. Ha több is van, akkor a nyilakkal lapozgathatunk közöttük.

Ha van aktív esemény, ami éppen 'fut', akkor az Event Description-ablakban jelenik meg a hozzá tartozó szöveges információ, az Event-ablakban pedig az esemény 'neve', dátuma, és helyszíne, továbbá hat ikon. A nyilakkal az előző/következő eseményre léphetünk, a két földgömbbel a térkép kijelzéseit válthatjuk, a kamerával kérhetjük a kép- és hanganyagot (ha van), a D-vel pedig ki/bekapcsolhatjuk a szöveges leírást.

Ennyi lenne a kezelési útmutató. A téma mostanság aktuális, tehát igen hálás volt a szerzőknek, bár szerintem a végeredmény kissé kétarcúra sikeredett. Mivelhogy kivitelezéskor megpróbáltak valami közreputat találni a történészek és a téma iránti egyszerű érdeklődők között, természetesen az lett a dolog vége, hogy egyik fél sem lehet elégedett a produkcióval. Kimaradt egy csomó olyan történelmi személyiség, aki egyik vagy másik oldalon mindegyik kulcsszerepet játszott a maga területén (ez különösen vonat-

kozik a németekre: a Nürnbergben perbe fogott 22 háborús bűnös közül csak hétnek a neve szerepel a keresztívatkozásokban, mint ahogy például — többek között — nincs egyetlen utalás sem Adolf Galland vagy Werner Mölders vadászpilótáinak tábornokairól sem). Ha már a keresztívatkozásoknál tartunk: ha minden szűrő ki van kapcsolva (tehát az összes feltétel aktív), a témakörök keresése elképesztően lassú. Mindamelllett még mindig kellemes ismeretterjesztő anyag lenne, ha nem lenne ez a grafika. Ha valaki a II. Világháborúról ír egy ilyen jellegű összefoglalást, talán elvárható lenne tőle, hogy némi komolyságot erőltessen magára — aki viszont ezt a grafikát elkövette, az valószínűleg nem tudott erről. Az eseményeket jelölő kis ábrák valami elképesztően gyermeketek, de a legborzasztóbbak, a hadműveletek jelölése: nemcsak arról van szó, hogy áttekinthetetlen és ilyen módszerrel még csak közelítőleg sem lehet pontos — de hogy a jóéjbe tudtak ennyire fertelmes szinkavalkádót összehozni?! Első ránézésre azt hittem, hogy hiányzik a címből a 'Magic Schoolbus explore the..', ami a Microsoft 4-6 éves gyermekeknek szóló sorozatának védjegye. Persze ha a grafikától eltekintünk, akkor a CD nem rossz. Már csak azért sem mert kevesebbe kerül, mint a 'II. Világháború döntő csatái' c. könyv, amit utólagra kinéztem magamnak a könyvesboltban. Asszem várok egy fél évet, és mire mindkettőt leértékelik félárra, akkor esetleg megveszem őket. Vagy esetleg ellopom, mert az még olcsóbb. De addig is reménykedek, hogy CD-fronton azért még lesz hasonló, de ennél valamennyivel érettebb produkció.

Hát a Peiper meg a Sepp Dietrich ebből ki nem találná, hogy ez az ő ardenssi ellentámadásuk!











## A sziúk leghíresebb harci főnöke: Tatanka Jotanka, azaz Ülő Bika

Tavasszal egyre több sziú törzs csatlakozott Ülő Bika és Szilaj Ló táborához, majd megjelentek a csejennék és az arapahók is. Nyár elejére a táborban több mint tízezer indián volt, akik ráadásul tisztában voltak a feléjük közeledő hadoszlopok nagyságával. Először a dél felől érkező jenki ütköztek bele az oglalak táborába, majd egy egész éjjel tomboló ütközet után sietve visszavonultak dél felé. A kelet felől közelgő Custer erről mit sem tudott, és zavartalanul nyomult tovább előre lovasezredével. Néhány nap múlva ő is elérte a nagy indián tábor. Eddig csak olyan táborokat támadott meg, amelyben javarészt asszonyok és gyermekek tartózkodtak, tehát most is úgy járt el, hogy ezredét több részre osztotta, hogy senki ne menekülhessen. A tábor mellett viszont most vagy hatezer sziú és csejenn harcos várta, akik kihasználva a terepet, villámgyorsan bekerítették. Normális katona nem támadott volna tízszeres túlerőben levő ellenségre. Custer megtette. Meg is lett a hatása: az indiánok az utolsó szálig lemészárolták az általa vezetett seregtestet, és csak a 7. lovasezred másik részéből maradt meg néhány katona hírnemőnek. (Érdekes módon, az amerikaiak túlnyomó többsége még ma is mártírhalált halt hőseknek tartja Custert ezért az eszellen támadásért, nem pedig önéjű és felelőtlen marháknak, aki a halálba vitte a katonáit.)

A Little Big Hornnál lezajlott katasztrófa híre hatalmas felháborodást keltett Washingtonban, és a Kongresszus sürgősen megszavazta, hogy a sziú indiánok elvesztették minden jogot a földjeikre, leszámítva a cseppnyi rezervátumi területet (így legalább nem kellett szerződéseket kötniük). A rezervátumokon élő indiánok között azonnal beszűntették az ellátmány kiosztását, a katonai parancsnokokkal pedig közölték, hogy a háború végéig minden békés indiánt is hadifogolyként kell kezelni, majd gőzerővel megindult egy büntetőhadjárat szervezése.

A nagy sziú tábor időközben feloszlott, mert a környék képtelen volt ennyi embert élelmezni. Az éhező indiánok jó része visszatért a rezervátumokra, a többiek pedig kis csoportban menekültek a rájuk vadászó katonaság elől. A következő év derekára Szilaj Lovat sikerült különböző ígéretekkel rávenni, hogy térjen vissza oglalával a rezervátumra, mert ha abbahagyja az ellenállást, békében élhet. Természetesen azonnal le akarták tartóztatni, és amikor menekülni próbált, egy katona a szuronyával ledöfte. Ülő Bika nem bízott az ígéretekben, és a rá vadászó katonák elől néhány száz harcosával Kanadába menekült. Három év múlva egy amerikai kormányküldöttség őt is rávette, hogy térjen vissza a rezervátumra, ahol mint a sziúk legnagyobb főnöke, képviselheti testvérei érdekeit. Hiába hitt az ígéreteknek: újabb és újabb szerződéseket kényszerítve rájuk, a sziúkat megfosztották szinte az összes földjüktől, ő pedig 1890. decemberében kapott egy golyót a fejébe annak a lövöldözésnek a során, amikor őrizetbe akarták venni, hogy eltávolítsák a rezervátumról.

Alighogy 1877-ben elcsendesedett a sziú ellenállás lángja, újabb indián háború tört ki néhány száz mérföldre nyugatra. A kicsiny nezc-perc törzs pontosan ugyanazt az utat járta végig, mint a sziúk: minden földjükről szívesen lemondtak a fehér ember javára — de a leg-

utolsóhoz ragaszkodtak. Amikor sokszáz mérfölddel odébb akarták telepíteni őket szülőföldjüktől, a fehérek által Ifjú Josephnek nevezett főnökük vezetése alatt kiásták a csatabárdot, majd az erőszakos áttelepítés végrehajtására felvonuló katonák elől megszöktek, hogy Kanadába menjenek. Az alig hétszáz főt számláló csapat, amelyben csak kétszáz harcos volt, hetekig fogócskázott a Sziklás-hegységben három lovasezreddel és közben apró összecsapások tucatjaiból kerültek ki győztesen. A céljukat azonban nem érhették el: alig hatvan kilométerre a határtól, a maradékuk megadta magát arra az ígéretre, hogy visszatérhetnek földjükre, ha leteszik a fegyvert. Természetesen soha többé nem látták szülőföldjüket.

Az Egyesült Államok délnyugati részének természetlen, sivatagos területein éltek a navahók és az apacsok. Az apacsok már emberemlékezet óta harcban álltak a mexikóakkal: rendszerint kölcsönösen elhajtogatták egymás állatait. Amikor az ötvenes években az amerikaiak is benyomultak a területükre, egy jóval kelemetlenebb ellenféllel találták magukat szemben: ezek a telepesek és az őket kísérő katonaság ugyanis itt is óhajtottak maradni. Természetesen a jenki most is a jól bevált szerződés-módszerral kezdték meg gátlástalan földrabló akcióikat — csak akkor folyomadtak a katonasághoz, ha valamelyik makacs apacs főnök nem volt hajlandó elhagyni azt a földet, amit ősei már évszázadok óta műveltek. Victorio, Cochise és Delshay apacsai harmincéves gerillaháborút folytattak több-kevesebb megszakítással, de a leghíresebb mindenképpen Goyatle (illetve spanyol nevén: Geronimo) vált közülük. Geronimo all-time rekorder lett a rezervátumról történő szökésekben: rendszerint berúgott egy kisebb társaságra, elloptak néhány lovat és elmenekültek. Ilyenkor 20-30 harccsal bevette magát a hegyekbe, és abból éldegéltek csendesen, hogy néha megrohantak egy jenki, vagy a határ túlsóalán levő mexikói ranchot, és elhajtották az állatokat. Pár hónapig bújáltak a keresésükre küldött amerikai lovasezred és néhány ezer mexikói katona elől, majd újabb néhány hónap múlva lejöttek a hegyekből, és megadták magukat. Aztán egy pár héten belül megint berúgtak, és kezdődött az egész elől. Míg a jenki meg nem unták, és a renitens apacsokat át nem telepítették egy floridai erdőbe, ami azért elég messze volt otthonról. Ott leszoktak a szökődésről a szerencsétlenek...

1890-re a Vadnyugat meghódított a fehér ember által. Egykori őslakóit megtizedelték a háborúk, harcok, és legjobb főnökeik halottak voltak, maradékaik pedig jogfosztottan és kiszolgáltatottan vegetáltak addigi életterük töredékén. Nem csoda, hogy ha futótűzként terjedt el közöttük a Szellemtánc vallása, amelyet egy Vovoka nevű pajute indián hirdetett meg, és tulajdonképpen nem volt más, mint a keresztény hit indián szokásokra koreografált változata. A tanítás szerint nem sokára hatalmas özvívz zúdul a Földre, ami elsőpör mindent, elsősorban is a fehéreket, az indiánok visszakapnak mindent, amit elraboltak tőlük és a túlvilágról visszatér minden elesett harcos. Az indiánoknak semmi más nem kell tenniük, csak táncolni a Szellemtáncot, ami majd a levegőbe emeli őket, amíg az özvívz

tart, de rituális szellemingek addig is sérthetlenséget biztosítanak nekik ellenségeik fegyvereitől. Az új vallás nyilván a két legnagyobb vérvesztéséget szenvedett törzs, a sziúk és csejennék között volt igazán kapós. Ülő Bika is támogatta a vallást, többek között azért is akarták halála előtt letartóztatni, mert minden kormányhivatalnok azt gyanította, hogy a zavargásokkal is beérett szertartásoknak ő a szellemi szerzője. Néhány nappal Ülő Bika halála után a táborából elmenekült sziúk Szellemtáncra készülődtek a Wounded Knee patak melletti táborukban, amikor néhány szakasznyi katona tűnt fel és megpróbálta szétzavarni a kában vonagló, fegyvertelen táncosokat. Véletlenül eldörent egy puskát. Az utána bekövetkezett tömegmészárlás látványosan pontot tett a Szellemtánc, és egyben az indián szabadság végére. Körülbelül háromszáz indián és huszonöt katona vesztette életét (akiket egyébként saját társaik és tűzérésük golyói küldtek a másvilágra).

Az indiánoknak a továbbiakban nem maradt más, mint a whisky. Helyük a XX. századra világosan ki lett jelölve az amerikai jóléti társadalomban: a föld egykori tulajdonosai nagyszerűen alkalmasak arra, hogy olimpiai megnyitókori körbehajtsák őket a kamerák előtt, egyébként meg áldogálhatnak naphosszat az utak mellett, hogy az ostobán vigyorgó japán turistáknak legyen mit fényképezniük. Ide jutott ez az egykoron oly büszke és nemes faj.

Most, hogy ilyen szépen összefoglaltam a 'Hogyan lopjunk egy fél kontinent?' kellemes témakörét, talán illendő lenne kitérni rá, hogy ez miért is történt. Valahol ott kezdtem az elején, hogy az ún. indiános könyvek nem igazán mondják el, hogy milyenek is voltak az indiánok valójában. Ezen a téren egy kissé hézagosak az információk mivelünk. Tegyük hozzá, hogy egy éve megjelent egy igen mutatós kivitelű könyv az indiánokról, de az sokkal inkább egy ihletett néprajzkutatónak szól, mint egy átlagembernek.

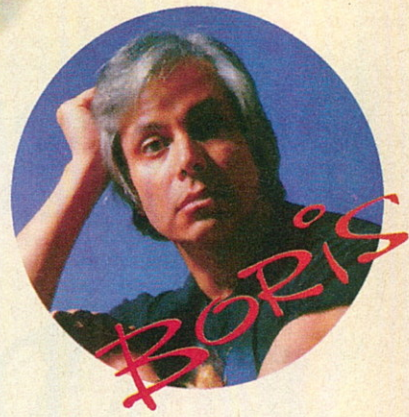
Ebben a tekintetben tehát mindenképpen hiánypótló szerepe van a Quanta Press NORTH AMERICAN INDIANS c. CD-jének, amelyen tulajdonképpen minden rajta van, amit fehér ember csak tudhat az észak-amerikai indián törzsekről. Alapvetően három átfogó jellegű műre (John R. Swanton: *Észak-Amerika indián törzsei*, Thomas Loraine McKenna: *Az észak-amerikai indián törzsek története* és James Hall: *Az észak-amerikai indiánok története*) alapul, de egy csomó más forrásból is merít. Az adatbázisban több mint 30.000 indexszó alapján keresgélhetünk, ami lehet egy törzs vagy egy személy neve, vagy akár egy tárgy is. Lehetőség van több szó logikai művellettel történő keresésére is (AND, NOT, stb.), vagy megadhatunk egy komplex kifejezést is ('F2'). A keresés befejezése után a program jelzi, hogy az adatbázisban hány keresett szót talál. Adjuk meg próbaképpen mondjuk a sziú törzset (SIOUX). 128 index foglalkozik velük. 'Enter' után megnézhetjük a megtalált indexek listáját. A 'Quotation' kezdetűek híres sziú indiánoktól származó idézetek. Ha valamelyiket kiválasztjuk, akkor 'F8' megnyomásával megnézhetjük a hozzájuk tartozó képet (amennyiben van). A CSUPA NAGYBETŰVEL írt indexek lehetnek személy- vagy törzsnévek. A legtöbb szöveges infót az USA államneveivel (North/South Dakota, Nebraska, Minnesota, stb.) kezdődő indexeknél találhatjuk meg. Egy ilyen választva 'F2'-vel elugorhatunk a keresett indexszavunkhoz. Ha ez egy törzsnév volt, akkor itt a törzs nevének megtaláljuk, a törzs nevének értelmezését, a szomszédos vagy a közelben élő törzsek megnevezését a keresett törzsről, a törzs altörzseit, a törzs történetét, egykori illetve jelenlegi tartózkodási helyét, lélekszámát századunk első felének különböző időpontjaiban, továbbá mindazon földrajzi nevek listáját, ami az adott törzsről vezethető vissza.

A CD-n levő képanyaghoz magyarázó szöveg is tartozik. Ha index alapján keresünk, akkor az erre a szövegre is vonatkozik, és a keresés után listában Photo/Color Photo megjelöléssel jelenik meg. Egy ilyen indexet választva 'F8'-cal nézhetjük meg a fotót, amelyek része korabeli (1860-1900 között készült). A színes képek általában a múlt század húszas, harmincas éveiben készült festmények reprodukciói, a jelenkorban készültek, vagy egy korabeli fekete-fehér kép színezett változatai (ez utóbbin nem kellett volna erőltetni). Ha valaki nem szeret monitoron olvasni, az az összes szöveget és képet akár ki is nyomtathatja.

Azért az enyhe túlzás kategóriába tartozna, ha "multimédia CD-nek" neveznénk ezt az izét. Maradjunk inkább a kép- és adatbázis megnevezésnél, mert ennél azért valamivel kellemesebb környezetet is teremthetnek volna a felhasználóknak. A probléma azonban nemcsak ezzel van. Már az installálás is egy külön kalandjáték lesz: a kis kézikönyv (vagy inkább kézfűzetke) azt óhajtja, hogy a felhasználó a videokártyájának megfelelően installálja fel a CD-t. A megvalósításból kiindulva, ki tudja, hogy erre mi szükség van? Mindegy, azért szót fogadtam nekik. Az 'SVGA'-val sehol nem sikerült életet lehelni bele, a 'TSNG'-gel viszont a Tseng-kártyás gépen hajlandó volt elindulni. Sok köszönet nem volt benne, mert ha egy képet meg akartam nézni, akkor ugyan részben megtehettem, csak duplán szélesvásznú változatban (a képernyő közepén két vastag fekete csík húzódtott). Hála az égnek, a képek PCX-formátumban vannak a CD-n, szóval VPIC-kei meg lehetett nézni őket. Na mindegy. Reménykedve abban, hogy a témát valamennyivel felhasználóbarátabb formában is megcsinálja valaki, búcsúzom. A CD-t meg csak az igazán fanatikusoknak ajánlom, mert ismeretanyagban tényleg nagyszerű. Egyéb vonatkozásaiban már kevésbé.



# FANTASY ART



"Nézd ezeket a háttereket! Meg a részleteket! És milyen távlatokat fest ez az ember!" Valami efféle gondolhatunk mi is amikor Boris Vallejo képeit nézegetjük, ahogyan azt a Ballantine Books művészeti részlegénél tették első, beküldött festményeinek meg szemlélésére.

Vallejo az alkalmazott képzőművészet kétség-telenül legnagyobb alakja. Néhány korábbi nyilatkozatából világosan kitűnik, hogy nem tartja magát klasszikus értelemben vett művésznek, tehát tisztában van művei — jó értelemben vett — kommersz mivoltával. Itt hadd idézzem Walt Disney egyik híres mondását: "Gyakran rámtör egy lidérces álom, azt álmodom, hogy valamelyik filmem a művészfilmek színházában végzi...és reszketve ébredek..."

Vallejo munkásságának elismeréséhez a minőség szolgál garanciául. Ha a személyisége nem is, de az egyénisége mindenképpen sikerrel bontakozik ki a kommersz műfaján belül is — megjegyzem néha annak burkát is erősen feszegetve —. Ílymódon sikerrel hártja el a temérdek rosszmájú esztétának, az effajta futószalag műfajról alkotott, nem éppen hízelgő véleményét. Való igaz, hogy festményeit vizsgálva, az avatott szemlélő eltűnődik azon, vajon milyen lelkivilága van ennek a embernek, hiszen művein mindenhol sárkányok, barbárok és mindenféle véglények tűnnek fel. Ráadásul a képeken szereplő női és férfialakok természetellenes tartása, a horrorisztikus jelenetek és a nyálasan vicorgó szörnyek nem igazán az emberi józólést és szépe-érzékletet szolgálják. Igaz mást is tudna csinálni, de nagyon is jól tudja, mit és hogyan csináljon, egy ekkora életmű már kötelezi az embert bizonyos tartásra. Jó példa erre, hogy saját kedvtelésére készített karikatúráinak és humoros vázlatainak — melyben sokszor saját magát is karikírozza — nem ad publicitást. Átélessel, "igazi" fantáziája életrehívásával akár a képzőművészet halhatatlanjai közé is feliratkozhatna, de Vallejo célja nem ez. Ő mint tudjuk alkalmazott művész,

a megrendeléstől függ, hogy mit fest és csak az a fontos számára (na meg a megrendelő-kiadó számára), hogy a nevével és persze az első pillantásra felismerhető művével fémjelzett könyvből, illetve — újabban — videokazettából minél több fogyjon el a világon.

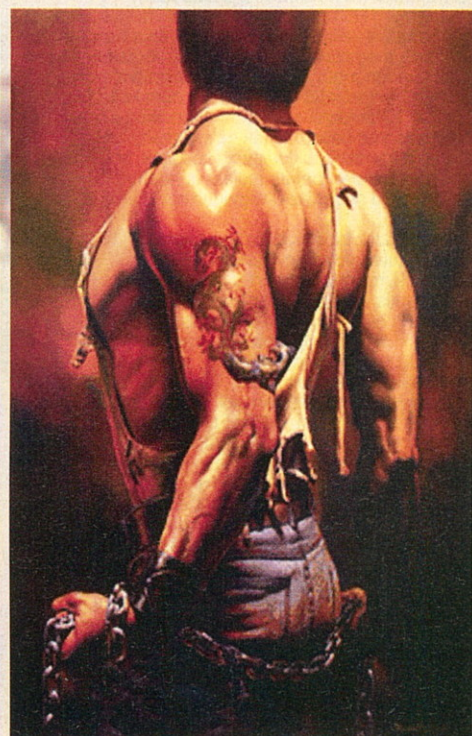
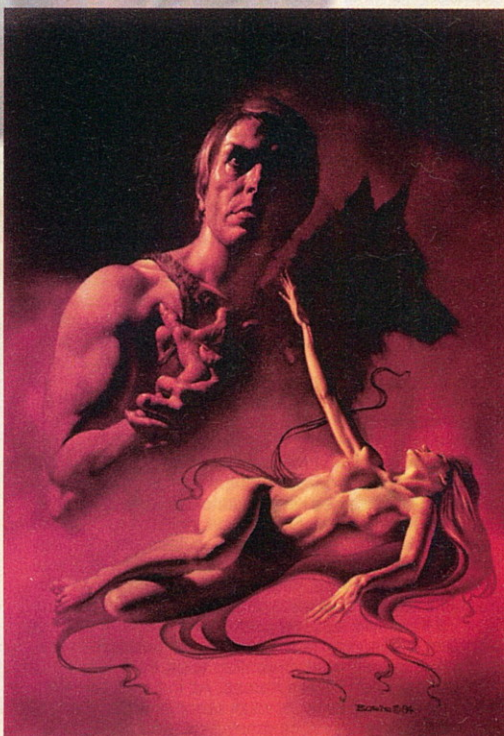
Boris Vallejo útja a csúcusra, egyébként tipikus karriertörténet. A Peru fővárosában, Limában született fiú mindenképpen előadóművész szeretett volna lenni, ezért hét évig hegedülni tanult. Tehát kapcsolata a művészettel igen korán kezdődött, még ha ekkor egy merőben más műfajjal is. Később két évig orvosi előkészítő tanfolyamra járt. Kollégái, ismerősei felszólására — akiknek feltűnt Vallejo rajz tehetsége — beiratkozott, majd sikeresen elvégezte a Nemzeti Szépművészeti Iskolát. Itt ajánlották fel számára, hogy tanulmányait Firenzében folytathatja, de ő inkább Amerikát tartotta a lehetőségek hazájának, így érkezett New Yorkba 1964-ben, angol tudás nélkül, 80 dollárral a zsebében. Szerencséjére hamar összeakadt néhány honfitársával, akik segítettek a kezdeti nehézségek leküzdésében, segítettek szállást majd állást keresni. Nemsokára elhelyezkedett egy tröszt reklámozstályán Hartfordban, majd később a New York-i központban, itt ismerkedett meg majdani feleségével is.

Két év múlva szabadúszó grafikusként kezdett dolgozni, nyolc évig üdvözlőlapokat és ehhez hasonló reklámgrafikákat készített. Mindent elvállalt amit csak lehetett. Vallejo esetében igazolódik a mondás: Gyakorlat teszi a mestert. Az évek során a reklámgrafika sokoldalúvá tette, s lassan-lassan alakult a vallejo stílus. A nagy áttörést a képregény műfaja hozta számára. A Marvel Comics-hoz bevitt vázolt szörnyeit szinte azonnal megvették, s újabb rajzok készítésére bíztatták. A comics után már csak egy ugrás volt a könyvborítók rajzolása, hiszen a képregényrajzoláshoz képest igen jól fizetett. Első borítója Burroughsnak — a Tarzan történetek szerzőjének — I Am a Barbarian című könyvéhez

készített festmény. Ezután sorra kapta a megrendeléseket a kalandregények ismert kiadóitól, elsősorban a Ballantine Books-tól. Tehát jött, látott, győzött és mellesleg a műfaj profétájává vált. Ez a profétaság, festményei készítésében mutatkozik meg igazán. Egy nagyon régi festő módszert elegyít a mai modern kor technikájával. Először vázlatokat készít, majd a megfelelő modell kiválasztása következik. Vallejo igen gyakran saját magát festi a kép főhőseként, a női alakok nagy része pedig a felesége Doris. Érdemes elszórkozni vele, hogy vajon hány képen fedezték fel őt. Bizonyos, hogy ez nem valamiféle exhibicionizmus, sokkal inkább kedvtelése és egyfajta "fintora" a festőnek, gondoljunk csak Michelangelóra aki több szobrába is belerajta az arcát... A kívánt helyzetűre beállított modelleket lefényképezi, majd a fotókat felviszi a készülő képre — ez egyfajta polaroid fotóeljárás — azután barna akrillal kidolgozza a fényt és az árnyékokat. Az akrillfesték gyorsan szárad, tehát a színeket viszonylag könnyű egymásra kenni, nem fog összemosódni a háttérrel. Vallejo egy különleges eljárást is magáénak vallhat, hiszen a jobb és részletesebb kidolgozás érdekében terpentinnel kevert olajfestékkel dolgozza ki a finomabb részleteket. Ez a módszer, na és persze gazdag fantáziája, együttesen adják meg végül festményeinek igazi karakterét.

Vallejo jó és egyre jobb. Bátran ajánlhatom a **BORIS FANTASY ART** CD-t — amely a festő mintegy 200 művét tartalmazza —, bárkinek aki egy kicsit is értékelné tudja a képzőművészetet.

Getto





# DISCWORLD

Ugyebár három a magyar igazság (meg egy a ráadás)? Akkor most a harmadik részben be is fejezzük a DISCWORLD-öt. Vagy lehet, hogy lesz még egy rész, mert egy a ráadás. Oh, Chuckychucky! (és Chucky, mert egy a ráadás...)

A második felvonást ott hagytuk abba, hogy Rincewind sikeresen megidézte a palotában a sárkányt, így tehát a Patricius megkérte, hogy lesz szíves most el is tüntetni. Bukott varázslónk bánatában elsőséleg a városkaput őrző 'hatalmas' harcosokhoz, hogy megtudakolja tőlük, hogyan válhat valaki igazi hőssé. Ugyan a két bolond figura azt hiszi, hogy Rincewind a nyolcvanéves nénekjét akarja a sárkány ellen küldeni és annak az esélye, hogy valaki legyőzze a sárkányt 1:1.000.000, de azért rövid csevely után megadják a szükséges információt: az igazi hős nem tudja magáról, hogy hős, viszont van egy anyajegye, fekete maszkot visel és ismer egy mágikus varázslatot. Így felfelkészve már lényegesen javulnak az esélyei. Már 1:375.000. Ha valakinek ennyi még nem lett volna elég, az szóba elegyedhet a kapuban álló őrel, aki azt állítja magáról, hogy ő tulajdonképpen egy törp (senkit ne zavarjon meg a magassága) és egyébként ettől függetlenül hajlamos mindenkit őrizetbe venni. Így felfelkészve 'értékes' tudnivalókkal vonulunk ki a városból.

Most egy új helyszín következik: közvetlenül a város mellett fekszik egy másik erdő, ami nem olyan sötét, mint a Sötét Erdő, van viszont benne egy kívánságlátó. Mellette megtaláljuk szerelmes fodrász/fogorvos/satöbbi barátunkat, aki minden bizonnyal szíve választottjára várhat, mert állandóan a homokóráját nézegeti. A kút kurblijával másodsorra sikeresen feltekerünk egy vödör vizet (az első kísérletre

Rincewind természetesen belezuhan a kútba). Ha a korsót (*Pof*) használjuk a vödörön, akkor rögtön vizeskorsóvá változik. Egyéb vízre szomjazandókkal kitolandó, piszkáljuk le a kút kurbliját a csavarhúzóval, majd sétáljunk vissza a városba némi terepszemlére, hátha van valami változás utolsó körutunk óta.

## Square

Az első helyszínen megint elszórakoztatunk az új hirdetések olvasgatásával, majd szóba elegyedhetünk az *Old Timers* brigáddal, amelyek egyik tagja már az előző felvonásban is igencsak gyengélkedett, mostanra pedig rosszbabodott az állapota: egy sírkő tartózkodik a sapkája alatt. Elmés beszélgetés után az egyik őregtől megtudhatjuk, hogy egy hős egyik legfontosabb tulajdonsága, hogy gazdag (vagy legalábbis annak látszik), mert az igen imponál a szüzeknek, akiket sziklához szoktak kötni...

A szomszédban az utcai árus ismét felújította a készletét: most a népszerű parafenomén, Para Zita fogycukrás receptjét ajánlja. Egy év és pénzvisszaadási garanciával nímává változtat egy vizilovat is. Rincewind ugyan megjegyzi, hogy az egyik világ naptárja 311 hónapig tart, de azért magához vesz egy zacskó piócát. Nyissuk ki a zacskót, és tegyük külön a piócákat.

Az elmeorvosnál utolsó látogatásunk óta jelentős változások történtek: az agyszív most egész csini a kis miniszoknyájában (bár a fodrász hiába járja az erdőben), a troll pedig zöld bajuszt növesztett. A legmeghökkenőbb viszont a morgorva titkárón végbentem változás: kiüröszta magát, és körmet reszelgetve, boldog mosollyal így köszönt bennünket: *'Bébi! Cukibaba! De jó, hogy újra látlak! Csini vagy!'* Huh. Nocsak. Ez azért már egészen más fogadtatás, mint az eddigi-



## Úgy látszik, Chuckyéknek még itt sem sikerült igazán elveszíteniük a humorérzéküket

ek! *'Szóval kussolj és űj le!'* Khm. Azért mégsem állt a feje tetejére a világ. Letelepded rögtön szóba is elegyedhetünk a trollal. Illetve Flinttel, mert a menedzsere szerint manapság már csak az kap meghallgatást, akinek jól hangzó neve van. A bajusz titka, hogy Flint egy hős szerepére jelentkezik — márpedig egy hős ismeretjelje, hogy bajuszt visel (!). Még akkor is, ha az mohából készült. Ha kimegyünk és megint bejövünk, a bent lévő átlunok egy másik szükre, és így szóba elegyedhetünk a lánnyal is, aki szintén egy főszerepre pályázik a meghallgatáson, nevezetesen a 'Trollok szeretik a szökéket' c. új, rendkívül modern produkcióban. Úgy látszik az elmeosztály időközben átalakult színészügnökséggé. (Lényegi változás tehát nem történt.) A lánytól azt is megtudjuk, hogy Otto nevű menedzsere feltalálta az Ottogramot, ami nem más, mint egy aláírás valami díszes papíron — ha hozunk valami ilyesmit neki, akkor kapunk tőle egyet.

A zöldségesstandon is cserélték az árut: most tojást árulnak. Rincewindnek megint valami kifogása lehet a minőség ellen, mert mielőtt felvesszünk egyet, azonnal elhajítja. A szervenő fél megint szegény egér, aki a paradicsomos eset óta, manóval kénytelen közlekedni: miután a tojás is fejbeverte, valószínűleg nem jön többet erre felé — mi viszont felvehetjük a tojásból előkészítő kígyócskát. Aztán vegyünk magunkhoz egy tojást is.

A lurkó közben valahonnan szerzett egy rágógumit, de varázslónk egyelőre nem óhajt szóba elegyedni vele. Annál inkább az amazon harcossal, akinek rögtön javasolja is, hogy jóval nagyobb karrierre van kilátása, ha a továbbiakban mint sziklához kötözött szűz működik. A hölgy sajnos bizonyos okokból kifolyólag már alkalmatlan erre a szép foglalkozásra, viszont van néhány infoja a hősről. Ő már ölt ilyeneket. Illetve nem ölte meg őket, csak lyukakat csinált beléjük. Utána már teljesen maguktól haltak meg. Mindenesetre a hősök olyan izmos típusúak és bajuszt viselnek (!). Van egy mágikus kardjuk (!), amelyik úgy csinál, hogy 'tiiiing' (a 'tiiiing' csak a megszakás miatt van). Azonkívül van egy jel is a testükön, ami olyasmi, mint egy anyajegy.

## Hide-Out

Kopogtatás után lejátszódik a szokásos bejelentkezési szertartás, majd a derék ajtónálló testvér kinyújt nekünk egy szép adag 'szerelmi mártást'.

## Inn

Menjünk be a fogadóba, ahol a fürdőszobában már kellemesen elszórakoztunk az előző részekben is. Most a szórakozás a fürdőkádnál levő szappanostubus nyomkodásából fog állni: használjuk rajta a vizeskorsót és máris egy korsó szappanos víz boldog tulajdonosainak érezhetjük magunkat.

## Unseen University

A kamrában ezidáig ugyebár teljes sötétség uralkodott. A Törött Dobban beszerzett gyufával viszont most meggyújthatjuk a lámpát, és szemrevételez-

hetjük a polcok tartalmát. A legfontosabb az instant (porított) csizir, amit természetesen elsüllyesztünk a ládában. Asszem az első részben már mondtam, hogy vegyük fel az Egyetem háta mögött a trágyát (*Fertiliser*) — aki még nem cselekedte meg, az most megetheti. Ha ez megvan, akkor öntsük a csizirt a kígyóra, ami ettől azonnal kiegyenesedik (*Yikes! Chucky! Satöbbi! Mit szólnak ehhez az állatvédők?!* — *CoVboy*), majd adjunk neki a trágyából is, ami azonnal megnöveszt bármit. Ebből lesz egy roppant hosszú, mágikus jelekkel teleírált kemény kígyó — merthogy az idétlenségnek szemmel láthatóan nincs határa...

Mint azt a téren is láthattuk, palacsintatolvajlásért kalodába csukott szakácsot időközben kiengedték, de úgy tűnik, nem tért vissza egykori munkahelyére. Viszont a konyhában titokzatos ismeretlenek elhelyeztek egy spatulát, amit mi természetesen magunkhoz veszünk.

Az ebédlőben szokás szerint zajlik az élet. Az asztalnál ülő varázslókkal szórakoztató csevegést folytathatunk többek között arról, hogy a megismert ismeretlen már nem tartozik az ismeretlenek közé, mert már megismertük (a téma iránt érdeklődőknek ajánljuk Descartes, Hegel, Nietzsche, és mindegyikét Freud műveit), de a hősről is megtudjuk, hogy egy mágikus talizmánt viselnek. Windle Spoon továbbra is boldog sükettségben lődözi szanaszét a bagót, ami mindenképpen feljogosít bennünket arra, hogy ismétetlen kilopjuk a kezéből a köpöcsövet (azaz seprűnyelet), és kezébe adjuk helyette a mágikus mintázott, mágikus keményített és mágikus megnövesztett kígyókat.

A Főmágus nem mutatkozik, mióta az első rész végén átvértük azzal az idétlen trüffel. Viszont a szobájában felejtette a sapkáját, amit mi szépen elsüllyesztünk a Poggyász mélyén.

## Shades

Az előző részből megismert kőműves úgy látszik befejezte a munkát. A 'befejezni' kőműveseknél, szobafestőknél, vízvezetékészernél nem azt jelenti, hogy elkészültek, hanem azt, hogy elementek valahova. Nyilván inni vagy a kuplerájba (vagy egyszerre mindkettő). Ez is ithagyta a nagy fekete foltot a falon, ami az introban megismert vidám részeg porhüvely. Ez még bármire jó lehet: vakarjuk le a falról a spatulával.

Ugorjunk be megint a tolvaj házába. Ő ugyan az előző rész óta illegáltságba vonult, viszont itt felejtette a tarisznyáját, benne egy késsel. Ezt ne a Poggyászba, hanem Rincewind zsebébe tegyük (!).

Ha már úgyis itt tekerünk, természetesen elnézünk a kuplerájba is. Big Sally feslett erkölcsű lányai ugyan nappal csendesen szundikálnak a dolgos éjszaka után, de a bal oldalon szendergő főnökasszonyt rövid időre fel lehet rázni, hogy adjon némi infót a hősről.

## Alley

Ide belépve láthatjuk, hogy a Bérnyilkosok Céhének buzgó alkalmazottja felépült legutóbb szerzett sérüléseiből, és

## Szörös, lila és száz szeme van... Viszont megment tőle az isteni, azaz Úrnői beavatkozás (Deu sex machina)



## A Világ Végén rögtön egy régi jóbarát köszönt bennünket





ismét gyakorlatozik (új létrája van). Ugorjunk be az alkímistához, aki a film feltalálása után újabb találmánnyal lepi meg a világot: pillanatnyilag kukoricát pattogtat a mozilátogatóknak. Ez nyilván az előző felvonásban kifejtett ténykedésünk következménye, ami ugyebár jelzi, hogy a jó ötlet gyakran lopott ötlet. A konjunktúra sajnos felhajtotta a kukorica árát, de ha csevegünk vele egy sort, akkor Rincewind elmondja neki, hogy a Livery Stable-nél roppant olcsó a kukorica. A profitorientált alkímista villámgyorsan elrohban, mi pedig a Pogyászba süllyesztjük az imp-nélküli-kamerát.

### Livery Stable

Szegény számár még mindig az időjárás viszontagságainak kitéve csuklik, viszont ha már elküldtük ide az alkímistát, akkor az elvitte a számfogót elől a kukoricászsákokat, mi pedig megnézhetjük a rendszámtáblát. Ez mondjuk tök sáros (olvashatatlan), de a másik tábla olvasható: a tulajdonos Lady Ramkin, aki a Napfényvölgy Sárkánymenedékhelyet vezeti. Ha ezt megnéztük, új helyszín jelenik meg a városban.

### Lady Ramkin's Dragon Sanctuary

Miután felbókláztunk a házhoz, kopogtassunk az ajtón. Vagy fél perc múlva megjelenik Lady Ramkin, aki közli, hogy most éppen a kis kedvenceit eteti, szóval leszünk szívesek egy későbbi időpontban visszajönni. Nem leszünk szívesek, inkább benézünk a ház mögé, ahol a kis sárkányokat eteti a hölgy. A ketrecen lóg egy kék szalag (*Rosette*), amit tenyésztői eredményeiért kapott. A hölgyet megszólván kicsalogathatjuk a sárkányok ketrecéből, majd hosszas beszélgetésbe bonyolódhatunk vele — a témáról mindenki fogalmat alkothat magának, akinek már volt szerencséje beszélni egy bármit tenyésztő hölgygel... A csevegés után akasszuk le a szögörlő a pórázát (*Leash*), majd húzzuk ki a fából a szögöt is (*Nail*). A szalagot egyelőre még nem vehetjük el, de majd teszünk erről is: menjünk vissza a ház elé és kopogjunk megint. Amikor Lady Ramkin ajtót nyit, ne beszéljünk vele, hanem sétáljunk a ház mögé — és máris ellophatjuk a kék szalagot.

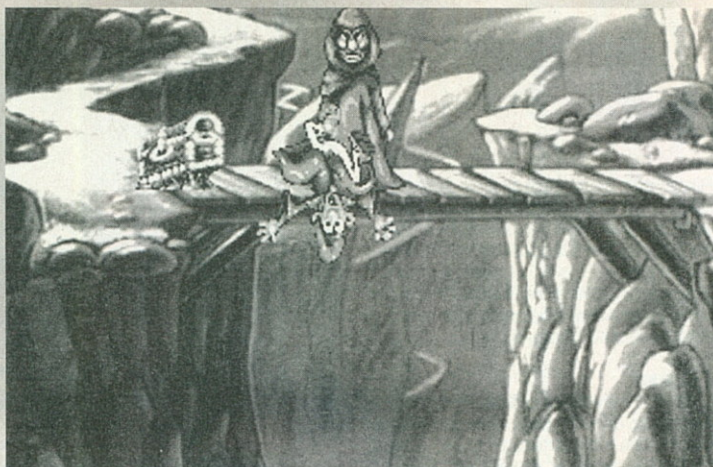
### Broken Drum

Végre, ismét a kocsmában! Hiába, a tettesek mindig visszatérnek a tett színhelyére... Mindenekelőtt lépünk a kocsmároshoz. Első beszélgetési kísérletünk — némi ivás után — máris egy üres korsó (*Tankard*) eredményez, ami még bármire jó lehet. A kívánt hatást elérendő természetesen keverni illik a színes létyókat. Pillantsunk tehát a polcon sorakozó piásüvegekre, ahol máris egy igéretes néven akad meg kába pillantásunk: Kaktusz-juice. Na, az valami nagyon ütős dolog lehet, tehát rendeljünk egyet a pulostól. Már a töltésnél is furcsa dolgok történnek, de a legérdekesebb az lesz, ha ivás után megnézzük az üveget, amit Rincewind visszatesz a pultra: egy újabb kukacot zsákmányolunk.

### Palace

Az örök szokás szerint nem kimondottan rajonganak értünk. Márcsak azért sem, mert mihamarabb megjelenünk, azonnal valami bajt kavarunk közöttük. A belépőjegy most a papirzacsó és a piócák lesznek: a piócákat a hosszúnak kell odaadni, hogy felajánlhassa a feleségének, a zacskó pedig a másíknak, hogy ne lássák a bajszos feleségét. (Gondolom ebből kiderült, hogy ebben a felvonásban is csak kétszer lehet bemenni a kastélyba.) Miután az egyik barátunk fejbeverte a másikat, besiethetünk a palotába. A Patricius előtt természetesen megint számosan sorakoznak (köztük a felhaborodott szakács is), de mi inkább vonulunk be a fürdőszobába. A bolond már távozott a fürdőkádból, viszont ittfelajeztette a keféjét (a kád jobb oldalán látszik a nyele). Ezt visszük magunkkal.

A patricius trónja mögött valami egészen érdekes szerkezet áll: valami sárkány-eremlő lehet, hogy emlékeztessen a legfontosabb dolgaira... Mögötte tudunk bemenni a várőröntöbe. Itt az első hely-



### Offler szolgálja nem kimondottan rajong értünk

színen az Iron Maiden-rajongók azonnal megismerkedhetnek azzal a tárggyal, amiről kedvenc zenekaruk kapta a nevét. A következő helyszínen néhány cellát találunk, ismeretlen lakókkal — valamint egy lyukat, aminek van lakója (egyelőre szintén ismeretlen). Lyukakhoz már volt szerencsénk: utoljára egy Impet halásztunk elő egy ilyenből. Járjunk el az eddigi tapasztalatok alapján: kössünk madzagot a kukacra, majd használjuk a lyukon. A zsákmány egy egér. Ez ugyan nem egy Imp, de ha a Pogyászba berakva ismét "használjuk", leveti a maszkját — szóval mégiscsak egy Imp! Rögtön használjuk is az öt megillető helyen, vagyis a kamerán — és a fotóapparátus máris üzemkés!

A következő helyszínen megtaláljuk a bolondot, aki ugyan Chuckyval egyetemben kánpadra van vonva, de szerencsére nem vesztette el (akasztófa)humorát: mielőtt szóba elegyedünk vele, azonnal lelocsol minket. A hóhérré, akaramondani az Informatikai Nyújtástechnikus kissé nehezebb falat: ő ugyanis az egykori adóvégrehajtó, aki a mielőbbi előretutás végett váltott pályát... Miután Rincewind vadul tiltakozik az ellen, hogy már találkoztunk vele, amikor a kalodában tartózkodott, és nem óhajt semmi olyan szolgáltatást, amikor valamit az ember fülébe öntenek, fordítsuk vissza figyelmünket bolond barátunk felé. Nyilvánvaló, hogy vidám hangulatán sokat segít, ha egy kicsit nyújtunk rajta: használjuk a kurbilt a kánpadon. A nyújtás több alkalommal sem segít a bolondon, viszont sokkal több eredménnyel járunk, ha Chuckyt nyújtjuk: már elsőre eldob egy kardot, ami úgy csinál, hogy "Tajng" (nem úgy, hogy "liing", hanem úgy, hogy "tajng"). A segítőkész hóhérré rögtön közli, hogy egy ilyen bágyadt kard felhangelésére a legalkalmasabb személy egy törp lesz. (Hm, mintha már találkoztunk volna valakivel, aki azt állította magáról, hogy törp, nemde?!)

A sarokban hever a hóhérok céhének egyik mesterremeke: egy csontváz. Vizsgálata Rincewind ugyan sajnálkozik, hogy szegény megboldogultnak csak minimális szórakozási lehetőségei vannak idelent, de bal clickre hajlandó egy szép csontot eltávolítani belőle.

### Street

Itt ugyebár két bejárat is van, menjünk be mondjuk a délin. Itt rögtön találkozunk is a koldussal, aki értékes útmutatásainknak megfelelően a második részben levágatta a lábait. Mostanra továbbfejlesztette a marketing-konceptiót: levágatta a kezeit is. Miután kiröhögött minket rajta, térjünk be a fodrász boltjába. Ő ugyebár nincs itt, mert szerelmesét várja az erdőben — ellenben itt van a polcon az emlékkönyve és az ollója, amit magunkhoz is veszünk.

Sétáljunk tovább az utcán a halárusig. Most ugyan nem akar beszélgetni velünk, de magunkhoz vehetjük a polipot ábrázoló képet (már amennyiben az első részben nem vettük még magunkhoz).

Az utca végén szokás szerint betérünk a játékkereskedőhöz is. Az ingyenes vászástékot most lecserélte játék-dinoszauruszokra (természetesen veszünk

egyet), a pulton pedig feltűnt egy érdekes dolog: a ragasztós edény (*Glue Pot*). Egy dolgot sikerült bekenni ragasztóval: a hullából felvett csontot. Ez elég is lesz.

Ezzel el is érkezünk a harmadik felvonás előkészítésének végéhez. Megtudtuk, hogy a hössé váláshoz milyen tárgyak szükségesek. Lássunk hozzá a beszerzésükhöz.

Menjünk a Livery Stable-be. Itt használjuk a kefért a szappanosvízzel teli korsón, majd a kefért a számfogót rendszámtábláján. Most már megnézhetjük mit mutat a számfogót rendszámtáblája (*"Sore Ass"*).

Menjünk át az Alley-be és álljunk a felreptetőköckára. Odafönt a létrát már nem tudjuk csak szimplán eltávolítani, mert az előrelátó bérgyilkos odakötözte a háztetőhöz. Seabaj, elvágjuk a késsel (mondtam, hogy Rincewindhez tegyéltek!). Miután visszamásztunk az ablakon keresztül, ismét a nindzsa látjuk, amint a háztetőkön gyakorol, majd szokás szerint lezuhan a sikátorba. Ha beszéljünk vele, a megvert emberek szokásos kérdését teszi fel: *"Did you get the number of that Donkey Cart?"* Ez nyilván valami amerikanicizmussal összekötött szójáték (nem tudom lefordítani, mert nem ismerem) — de miután elolvastuk a számfogót feliratát, Rincewind megmondja a helyes választ: *Sore Ass*.

Menjünk át a térre (*Square*), ahol a kalodának új lakója lesz: a szerencsétlen csacsi, akit nyilván a rendszámtábla elárulásával vádolhattak meg. Mivel magathetetlen szegénykém, az ollóval (*Scissors*) nyugodtan levághatunk a farkából (*Tail*) egy darabot, ami nagyszerűen beválik, mint bajusz (*Moustache*).

Ha már úgyis itt vagyunk, térjünk be az egykori elmeorvoshoz (most ugyebár színészközvetítő). Ha az eddigiek szerint jártunk el, akkor az első szék szabad, és miután a vidám titkárnő kussolást és leülést javasolt, rögtön szóba is elegyedhetünk a szószói hölgygel. Utoljára ugyebár az Ottogramról volt szó — most már nálunk van a megfelelő eszköz: adjuk oda neki a fodrásztól zsákmá-

nyolt könyvet. Boldogan aláírja, és ugyancsak boldogan elszalad valahová. Mivel az első széken ülünk, a titkárbébi legközelebb minket szólít meghallgatásra. Sajnos a Freudból George Lucassá vedlett pszichológus/filmrendező nem igazán fogad a kegyeibe, de seabaj!

Vonuljunk át a fogadóba (*Inn*). A hátsó kertben találunk egy szomorú tengerészt, egy vakot vakvezető kutyával és természetesen a tulajdonost. A vak Gaspodot, fantasztikus kutyáját dicsőíti, a tengerész pedig bánatos. Ez abban is megnyilvánul, hogy mielőzt beszédbe elegyedünk vele, a blöki azonnal elkapja Rincewind lábszárát, majd a tengerész fog beverni neki egy testhezállósallert. Mindezeket megelőzendő, adjuk oda a kutyának a ragasztótól csöpögő csontot — így nyugodtan beszélgethetünk a tengerésszel. Sajnos ő szerelmi bánatban szenved, így tehát a nyelvét csak az oldhatja meg, ha rendelünk neki egy pohár italt. Tejet... (**Egész biztos, hogy a tengerészek ezt isszák? — CoVboy**) Hosszas szomorkodás következik Pollyról, a tengerész szerelméről, aminek a végén egy sipot zsákmányolunk. Ráadásul az is kiderül, hogy Polly nem más, mint — a nevéből is adódik — egy papagáj. Itt egyelőre elég is lesz ennyi a jóból, vonuljunk ki a városból.

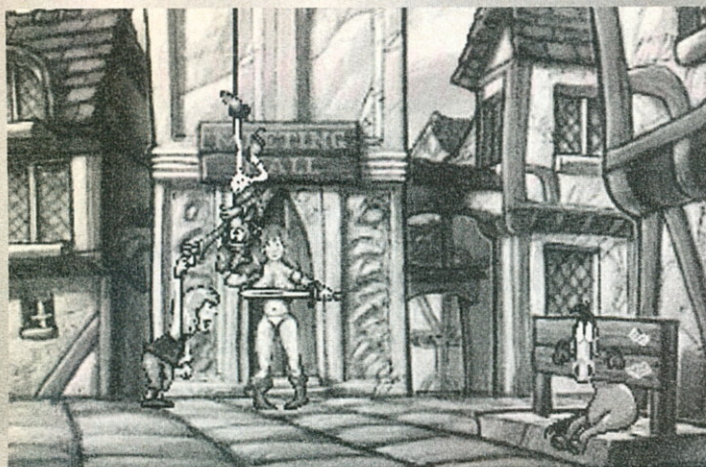
Most elmegyünk a világ végére. Ha valaki eddig még nem volt ott, akkor annak kellemes meglepetésben lesz része: andalító karibi zene kíséretében Rincewind találkozik valamivel, ami lila, száz szeme van és éhes. A láda hiába figyelmezteti, egyetlen menetsvára a deus ex machina: hirtelen egy női kéz kiemeli szorongatott helyzetéből. Ezután az Istenek Hegyét látjuk, ami egy jellegzetes Pratchett-poén (ld. *'A mágia színe'*): az egész játék nem más, mint egy vicces sakk-játék, amit a Sors, Vak lo (akinek a szemei a szoba különféle részein keríngenek), Offler, a krokodilisten, és nem utolsósorban az Úrnő játszik. Utóbbinak a figurája Rincewind, és most elég nagy vitába bonyolódik Offlerrel, hogy tulajdonképpen ki is csalt a játékban. A vita vége az, hogy Rincewind visszakerül a "táblára", és elmehet oda, ahova eredetileg is indult — a világ végére.

A világ vége egy igen lakályos kis sziget. Ha jól emlékszem itt már jártunk kókuszdíóvadászaton (különböző érdekes lenne, hogy hogyan kerültek a harmadik részbe), és felvettük a lámpát a sziget végéről (ha nem, akkor majd most felvesszük). Ezután fújuk meg a tengerésztől kapott sipot (használjuk Rincewinden), ami Pollyt hívja. Meg is jelenik a magasban egy papagáj, ami sajnos túl magasan van ahhoz, hogy elkapjuk. Vágyunk hozzá tehát egy égő dinamitrudat (a Pogyászból válasszuk a dinamitot, majd használjuk a gyufán). Szegény madár lezuhan a vízbe. Innen szokás szerint kihalászhathatunk a lepkehálóval, csak sajnos az erre a feladatra egy kicsit rövid. Használjuk tehát először a seprűnyelet (*Broom Handle*) a hálón, majd utána horgásszuk ki a papagájt a vízből. A papagájt vigyük vissza a tengerésznek, aki roppantul megőrül neki —

### A kastély kapujában Rincewind megjelenésére most már harmadszor játszódk le ugyanaz a családias kis jelenet







## F-15 Strike Rincewind sikeres alacsony támadást hajtott végre a stratégiai rágospapír ellen

mindössze annyi problémája marad, hogy a sípját nem hoztuk vissza neki. A francia! Ezzel egy kicsit gond történt: leestek a Világról... Mindegy, visszazerezzük neki. Menjünk tehát vissza a Világ végére. Itt "nyissuk ki" először a Főmágus eltulajdonított sapkáját, majd miután meggyőződünk róla, hogy bűvésztükkök előadására is alkalmas (egy nyúl néz ki belőle), tegyük a lámpa tartójára. A kalapból egy csomó összecsomózott kendő kerül elő, amin lemászhatunk a Világ aljára. Miután kellemesen elbeszélgettünk a Halállal és kinézelődünk magunkat A'Tuin teknős hátán, vegyük fel a sípot, másszunk vissza a Világra, és vigyük el a sípot a tengerésznek. A tengerész karján egy tetoválás ékeltenedik, ami pont úgy néz ki, mint egy anyajegy (!). Miután visszaadtuk neki a sípját is, boldogan elarálja, hogy ilyen tetoválást a fodrásztól (fogorvostól, tetoválótól, stb.) szerezhetünk.

Sajnos egyelőre a fodrász sem tartózkodik a helyén. Menjünk ki tehát az erdőbe, és mutassuk meg neki a kedvese Ottogramját. Erre természetesen azonnal elpucol. Menjünk be a városba a boltjába, ahol hosszas eszmefuttatás után elmondja, hogy a legjobb tetoválásokat a fia rágospapírajáról csinálja, aki a napjai nagyrészt a téren tölti. (Ah! Tehát a fodrász fia a lurkó...)

Menjünk át a térre. Itt most hosszas csevelet folytathatunk a rágósképekről a fodrász gyermekével (mármint a lurkóval), aminek az a vége, hogy marhára nem hajlandó odaadni nekünk: a magasba tartva ugrabugrál vele körbe-körbe. Az ördögbe! Kénytelenek vagyunk valami más módszerhez folyamodni... Sétáljunk be a sikátorba az egykori csatornapucolóhoz (mostanában tésztakirálylyá avaszták), és nyisszáljuk el a késsel az ékszíjat, ami azonnal hozzánk is kerül (tegyük Rincewindhez). Vonuljunk át az Alley-be, repülünk fel a tetőre, majd másszunk fel a toronyba. Itt kötözünk az ékszíjat a zászlórúd végére, és néhány halálugrás után Rincewind sikeresen kikapja a lurkó kezéből a rágospapírt.

Menjünk ki a városból, és irány a Sötét Erdő, azaz Ogg anyó konyhája. Ő ugyan szomorodik, hogy valaki ellopta a téstész könyvét (ki lehetett az?), de azért az üzlet manapság is prosperál: most ugyanazt a szerelmi bájtalt gyártja, amit a téstészba kevert, közben pedig kötöget. Ha megnéztük az asztalkán levő italokat, akkor külön kérdezhetjük a bájtaltól is. Ilyenkor csókra nyújtja cseppet sem vonzó ajkát, mi pedig — mindent a célért alapon — harapunk egyet a szerelmi bájtésztából (*Custard Tart*). Rincewind, leküzdve undorát, összevissza csókolja Ogg anyót, és ezután felveheti az egyik bájtaltaló üveget (*Potion*). Ezután próbáljuk használni Ogg anyó kézimunkáját: a nyomok (vagyis a fonál) a kertben kérdőz birkához vezetnek. Akasszuk rá a díjnyertes szalagot (*Rosette*), és gyártunk róla egy szép fotót (használjuk rajta a kamerát). A képet súlyesszük a Poggyászba, majd mielőtt visszamászánk, vegyük még magunkhoz a farakás mellől a fakalapácsot (*Mallet*).

Ennyi máskézés után már megérdemlünk némi frissítőt: irány a város, és azon belül is a Törött Dob. A hátsó rész igen szépen van dekorálva: csupa díjnyertes állat képe lóg a falon. Először is használjuk a szöveget (*Nail*) a gerendán (*Beam*): ha nálunk van a fakalapács, akkor Rincewind boldogan belevéleri a fába. Először is akasszuk a szögere a halkupecnél begyűjtött polip képét. Erre a kocsmáros rögtön szól, hogy itt ilyen alacsony nivójú állatokat nem lehet kiakasztgatni — próbáljuk meg tehát a birkáról készített képet. Egyelőre ez sem megy, de mindjárt működni fog, ha beletesszük a polipos kép keretébe (használjuk előbb a polipos képen, és csak utána akasszuk fel).

A sarokban üldögél Braggart, aki — saját állítása szerint — a környék legnagyobb hőse, még Offler krokodilisten barlangjából is megszökött egyszer. Különféle hazugságokkal traktál bennünket, amit tovább is folytat, ha meghívjuk egy itallal. Ettől persze berűg, és a mondókája tők érthetlenné válik. Egész más a helyzet, ha a kocsmárostól rendelt italba előbb belelőtyintjük az Ogg anyótól zsákmányolt varázsitalt, és csak utána adjuk neki oda. Ettől ugyan szintén berűg, és bevallja, hogy tulajdonképpen hazudik — de előtte cseveg egy picit a falon lógó díjnyertes állatokról, és amikor Rincewind a birkára tereli a szót, elmondja, hogy hol van Offler barlangja (egy új hely a világterképen).

Menjünk ki tehát a városból a barlangba. A fogadtatás kevésbé felemelő: a szakadék felett átvezető hídon a második felvonásban levetkőztetett szerzetesbe botlunk, aki pechünkre felismer minket. Talán mondani sem kell, hogy mindenekelett agyba-főbe ver, utána pedig lehajít a mélységben kanyargó folyóba (a Poggyász természetesen bátran követi a gazdit). Miután halaknak a zsebünkben előkészültünk a folyóból sajátos módszerrel folyadunk: terítsük a hidra a szőnyeget (*Carpet*), és mihelyt a szerzetes rálép, Rincewind már rántja is ki alóla — most ő repül a folyóba...

Offler temploma elég zűrés hely: mindentféle csapdák várják, hogy a derék

vándort megsemmisítsék. Így tehát a legjobb, ha az érzékeinkre hagyatkozunk. Vagy inkább a Poggyászra. Kössük tehát rá a pórászt (*Leash*) a Poggyászra, majd vegyük fel a nagy kalapács alatti kalaptartón levő szembekötős kendőt (*Blindfold*, használjuk Rincewinden). Mivel semmit sem lát, varázslónk bátran keresztültör az akadályokon. Miután kirázta magából a nyilakat, boldogan szemlélheti az oltáron nyugvó tárgyat: Offler Szemét. Itt most a történet (és a zene) átmegegy kicsit Indiana Jonesba: töltjük meg a Rincewindnél levő erszényt az oltár jobb alsó részén heverő homokkal (*Sand*), majd szereljük ki az erszényt a Szemre. Rincewindly azonnal pucol is kifelé a barlangból...

Menjünk vissza a városkapuhoz, ahol az egyik őrt állította magáról, hogy ő tulajdonképpen egy törp (a méret nem számít). Ha szóba elegyedünk vele, akkor kérdezhetjük a nálunk levő kardról, mire a világtérképen megjelenik egy új helyszín: a törpök bányája (*Mine*). Na, oda benézünk.

Az első törp, akibe belebotlunk, ugyan bányász, mert túl fiatal kovácsnak (még csak 137 éves), viszont készséggel útba igazít: a kovács egyelőre odébb van. A kovács rendkívül elfoglalt, de ha odaadjuk neki a kardunkat, akkor mindenképpen felvilágosít bennünket arról, hogy be tudja hangolni. Fizetősnek pedig a legjobb lesz egy üveg bodzabor.

Ha piáról van szó, akkor a nyomok a kocsmába vezetnek: irány a Törött Dob. A kocsmáros most nem szolgál ki, mert a pince tele van szőrös, vörös lényekkel. Rókkákkal. Hm. Talán majd a másik kocsmában: irány az Inn. Itt sem leszünk bölcsebbek. Mindaddig, amíg meg nem vizsgáljuk az ajtót: mögötte rejtőzik ugyanis egy mumus, aki szeretné a mamáját látni, és nem hajlandó előjönni. Mivel hosszas csevegésre sem bújik elő, kénytelenek leszünk leszerelni az ajtót (használjuk rajta a csavarhúzó). Ettől sem kerül elő, de ha megint beszélünk vele egy sort, akkor hajlandó elvonulni a Doba, hogy elriassza a rókkákat. (A troll mindenesetre frászt kap tőle...)

Menjünk mi is vissza a Törött Dobba. A csapóajtó alatt a mumus eddigre rendet rakott, tehát szabadon garázdálkodhatunk a hordók között. A felső sor közepén van a bodzabor (*Elderberry Wine*), amit a legjobb fél négy előtt fogyasztani. Csapoljuk belőle telet a kiürült korsókat (*Tankard*), majd tegyük Rincewind zsebébe. (Ha a Poggyászba tesszük, akkor mind felvedeli, és teljesen berűg tőle.)

Menjünk vissza a törpök bányájába, és adjuk oda a korsót a kovácsnak. A hatás szinte azonnali, de mielőtt elaludna, odaadHATjuk neki a kardot, hogy behangolja.

Na nézzük, hogy mink van a hőssé váláshoz: van ugyebár bajszunk a számráfarokból (*Moustache*), tetoválás a rágospapírról (*Birthmark*), a tingelő kard (*Sword*), fekete maszk a falról levakart koromból (*Soot*), meg egy mágikus talizmán (*Eye of Offler*). Már csak egy dolog hiányzik: a varázslat. Különösebb fantázia nem kell hozzá, hogy ez hol lehet: nyilván a sárkányidéző könyvben, aminek rendes feltalálási helye a Láthatatlan

lan Egyetem könyvtára. Most el van egy picit dugva: az eredeti helyétől (*Empty Place*) egy kicsit jobbra le fogjuk megtalálni (*Magic Book*). Most már nincs más dolgunk, mint kisétálni a könyvtárból, és máris kezdődik a nagyszerű finálé: küzdelem a sárkánnyal.

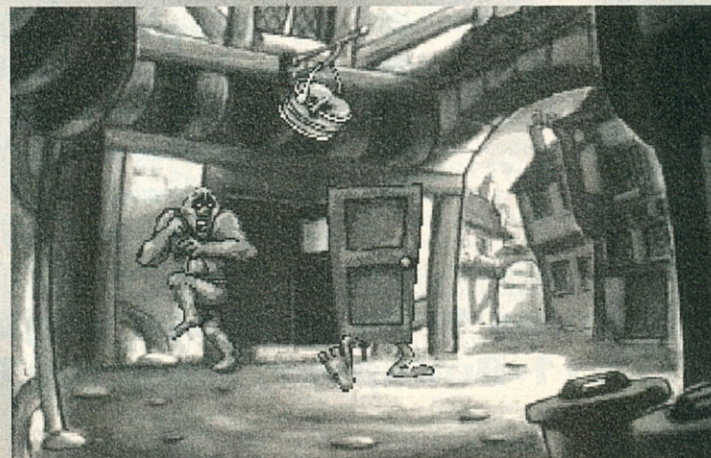
A piactéren összegyűlt mindenki, akivel csak találkoztunk a játékban. A kalodában a bolond, a vonalbíró székében Ogg anyó, egy sziklára kikötve pedig Lady Ramkin, a sárkányok kegyeltje (úgy látszik, ő játsza szüzet — nem éppen testhezálló szerep...). Bal sarokban Rincewind, a Korongvilág versenyzője, jobb sarokban pedig Sárkány, az ismeretlen létsík színeiben. A vérfagyasztó összecsapás szópárbajjal kezdődik, amiben Rincewind azt bizonygatja, hogy úgysí ő fog győzni, mert mindig a hősök győznek. A filozófiai eszmefuttatás konkluziójaként Sárkány koma jelzi, hogy azért ő mégis csak megeszi Rincewindet, mert egyrészt nem érdekli a filozófia, másrészt az esély a filozófiától eltekintve még mindig 1:375.000. Rincewind tehát beteljesíti a jósolatot: kimondja a borzasztó varázslatot. A kardból egy rakéta lövell ki, és megindul halálos útjára... Hm. Sajnos célt téveszt. Illetve nem téveszt célt, mert pontosan telibe találja varázslónkat. Rincewind szemlátomást jól bírja a gyűrődést, mert túléli az ügyet. Kezdődhet a negyedik felvonás.

Mindenekelőtt vegyük magunkhoz szegény Lady Ramkin pongylójára alól a kulcsát, és menjünk át a birtokára. A ház mögött nyissuk ki a kulccsal a sárkányok ketrecét, majd sétáljunk a végébe. (A két bigyón Rincewind egy párszor visszafordul, de ha eleget erőlködünk, csak átjut). A ketrec végében vegyük magunkhoz a kis Mambot, ami mint egy igazi fegyver (M16) jelenik meg a tárgyaink között. Menjünk vissza a térre, gyűjtsünk meg egy petárdát a gyufával, és dugjuk be Mambo M16 torkába. Ha minden igaz, le tudjuk vele löni a sárkányt — ha mégsem, akkor még mindig van egy mentésvaránk: a szerelemtészta (*Love Custard*). Vágjuk hozzá, és ha ettől nem is pusztul meg, olyan marha szerelmes lesz, hogy rögtön el is repül egy lámysárkánnyal. Ennyi volt a negyedik felvonás. A tömeg boldogan elvonul a kocsmába, a késve érkező Halál (hajótörést szenvedett, soronkívüli pestise volt, késve kúdlék vissza a mosdóból a csuháját, stb.) pedig már senkit sem talál a téren...

Huh! Befejtük. Óh, Chuckychucky! Az elején nem hittem volna, hogy valamikor a végére jutunk... Mindenesetre nehéz feladat lenne értékelni a játékot. Személy szerint nagyon szeretem az ilyen típusú kalandjátékokat (MONKEY ISLAND-ek, INDY-sorozat, stb.), és itt a téma már maga is biztosította a sikert. Sajnos becsúszott egy pár hiba: egyrészt program-, másrészt pedig kivitelezési hibák. A programhibáknál arra gondolok, hogy a sprite-ok gyakran eltűnnek, hibásan felülírják egymást vagy lehetetlen helyeken jelennek meg, továbbá a játék néha minden kommentár nélkül kifagy. A kivitelezési hibát magára játszható ságra értem: az oké, hogy egy játék nehéz, nem lineáris, meg miégység — de az már nem oké, hogy ennyire logikátlan legyen. A játék nagy részében ugyanis csak a próbálkozás-alapon lehet továbbjutni, mert az ilyen-olyan szereplők inkább idétlenségeket beszélnek (azt viszont zsákszáml!), mint valami használható infót mondanak. A másik kegyetlenség a szerzőktől az volt, hogy bizonyos helyekre (pl. kastély) csak néhányszor lehet bejutni — ha pedig valaki éppen rosszkor használta ki a lehetőséget, az az ő baja. Meghalni ugyebár nem lehet, viszont elakadni annál többször. Nem igazán hiszem, hogy jó koncepció, ha így próbálnak nehezíteni egy játékon. Féltreértés ne essék: a DISCWORLD a maga nemében tényleg nagyon jó, és leszámítva az említett apróságokat, nagyon tetszett. Már csak azért is, mert játék közben legalább annyit lehetett mulatni rajta, mint bármelyik Monty Python-produkción. Nem csodálkoznék rajta, ha az év kalandjátéka lenne.

G-Spot

## A mumustól a harcedzett kocsmai troll is majd' frászt kap





# JÖN! JÖN! JÖN! JÖN! JÖN! JÖN! JÖN! JÖN!



## Computer Világ COMMODORE KÜLÖNSZÁM

1995/nyár

**40 oldal, csak Commodore 64, Plus/4 és Amiga tulajdonosoknak.**

Hogy mire számíthatok? Nos, a lap belső szerkezete visszahozza a régi CoV emlékeit.

A sok-sok Getto grafikával fűszerezett kiadványban természetesen lesznek hosszabb lélegzetű leírások (pl. C64-re Lord of the Rings, C64-re és Plusira Doomdark's Revenge -további infók-, Amigára Ambermoon), lesznek kiegészítések már megjelent leírásokhoz (pl. C64-re Storm Across Europe, Gálya vagy Tai Pan), és ha még a játék kategórián belül maradunk, rátok zúdítunk egy irtatlan méretű TökösMákost is amelyet az időközben nálunk feltorlódott olvasói levelekből tallóztunk össze.

Természetesen lesz Elsősegély, no persze csak C64-re és Amigára.

A kiadványban a felhasználói téma kedvelői is sok hasznos információt találhatnak, C64-re csokorba szedtük egy halom kisebb felhasználói program ismertetőjét, Amigán egy összefoglalót teszünk közzé a zeneszerkesztőkről, és persze nem marad el a programozástechnika sem.

**Megrendelése nagyon egyszerű, a pénzt feladod egy hagyományos postautalványon, és nem felejtöd el ráírni a csekk hátsó középső részére, hogy: Commodore Különszám 1995/nyár. Persze az az egyszerűbb, ha valamelyik előző számból vágod ki a csekket, és azon adod fel a pénzt (ha még elfogadják...).**

**A Különszám ára: 225,- Ft. Megjelenés: 1995. július.**

## Amerikai szakkönyvek legnagyobb választéka!

3D Computer Animation (Addison-Wesley)	5,600	Photoshop Filter Finesse, w/CD-ROM (Random House)	7,800
3D Graphics Programming in Windows (Addison-Wesley)	7,000	PostScript Language Reference Manual, 2/E (Addison-Wesley)	4,900
3D Studio Special Effects, w/CD-ROM (New Riders Publishing)	8,600	Programmer's Guide to EGA/VGA/Super VGA cards, 3/E (ADWE)	6,720
Access 2 Developer's Guide (SAMS Publishing)	8,580	Ready-Made Access 2.0 Applications (McGraw-Hill)	6,600
AutoCAD 3D Companion, 2/E (Ventana Press)	5,000	Running LINUX / LINUX Network Admin.'s Guide (O'Reilly)	4,400
Best Free UNIX Utilities, w/CD-ROM (McGraw-Hill)	5,400	SimCity 2000 Strategies and Tactics (BradyGames)	2,700
C++ Programming Language, 2/E (Addison-Wesley)	5,180	Teach Yourself Visual C++ 2 in 21 Days (SAMS)	5,720
Encyclopedia of Graphics File Formats, w/CD-ROM (O'Reilly)	11,220	The Indispensable PC Hardware Book (Addison-Wesley)	6,720
Graphics File Formats - reference and guide (Prentice Hall)	6,800	The Macintosh Bible CD-ROM (Addison-Wesley)	6,020
Inside 3D Studio Release 4, w/CD-ROM (New Riders Publishing)	10,340	The Sound Blaster Book, Revised Edition (Abacus)	6,000
Inside Adobe Photoshop 3, w/CD-ROM (New Riders Publishing)	8,580	Totally Unauthorised Guide to DOOM II (BradyGames)	3,450
Inside AutoCAD R13 -DOS vagy WIN & NT- (New Riders Publishing)	7,700	Tricks of the Game Programming Gurus, w/CD-ROM (SAMS)	8,580
Inside OS/2 WARP Version 3, w/CD-ROM (New Riders Publishing)	7,480	Using Visual Objects, Special Edition (QUE)	8,700
Inside Windows 95 (Microsoft Press)	4,400	Visual Basic Database Programming (Addison-Wesley)	5,180
Internet System Handbook (Addison-Wesley)	4,900	Whole Internet User's Guide & Catalog (O'Reilly)	4,400
LaserJet 4 Typography and Graphics (Random House)	7,800	Windows Assembly Lang. and System Progr'g (Prentice Hall)	6,600
LINUX Bible, 2/E (Linux Systems Laboratories)	5,980	Windows NT 3.5 Unleashed (SAMS)	7,480
		Windows Programmer's Guide to Serial Communications (SAMS)	6,800

A megadott árak ÁFA nélküli árak. Könyvek több mint 140 kiadótól. 20,000 tételű szakkönyv-adatbázis!

**Június 1-től új címen várjuk vevőinket:  
1111-Budapest, Karinthy Frigyes u. 25.**

**SOFTWARE  
STATION**  
SOFTWARE-ÉK ÉS SZAK-  
KÖNYVEK PROFIKNAK

**Tel./fax: 1-65-44-75**



## APRÓHIRDETÉSI FELTÉTELEK MAGÁN- SZEMÉLYEK RÉSZÉRE:

### Nem kereskedelmi jellegű apró- hirdetések:

Minden megkezdett 25 szó után 200,- Ft + ÁFA = 250,- 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 40,- Ft + ÁFA = 50,- Ft (Ebbe nem számít bele a név, cím, telefonszám, írásjelek). Ide soroljuk azokat a hirdetéseket, amelyben pl. valaki pl. saját fejlesztésű sw-t, vagy hw-t (pl. cartridge-eket) kínál eladásra. Olyan kereskedelmi hirdetést 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 lakcímét) 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

### Egyéb szolgáltatások:

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.

## C64 software

C64-en kazettán eladók eredeti programok: Rastan Saga, R-Type. **Pintér Balázs**, 2030 Érd, Petőfi S. 113. Tel.: (06-23) 365-106

C64 eredeti játékok 100/disk, felhasználói 200/disk, nyilvántartók, számlázók, oktatók stb. Válaszborítékért lista. **Földes Jánosné**, 5000 Szolnok, Markotányos u. 20. Tel.: 56/420-544.

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

## C64 hardware

Eladó C64/II. /resetgomb/ + 1541 floppy / párhuzamos port, write protect/ + datasette + grafikus printer /NLQ/ + Action 7.0/Atomic power cartridge /leírással/ + Epromégető + Eprombank /leírással/ + 100 db-os lemeztartó + 6 db joystick + tartalék kábelek, tápegység. Irányár: 55 ezer Ft. Érdeklődni lehet: **Fetter János**, 2316 Tököl, Kossuth L. u. 2. Hétköznap: 16h-tól, hétvégén: egész nap.

Sürgősen eladó: C64 porvédővel + 1541 II floppy + speeddos (8-szoros lemezkezelési sebesség) + 2 magnó + 50 lemez + 2 joy + 15 könyv + 50 újság. Irányár: 17.000,- Ft. Cím:

Feladó: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_



Bélyeg  
helye  
(vagy zárt  
borítékba  
helyezve  
kérjük  
elküldeni!)

# COM-WARE Kft.

## Computer Világ

### B U D A P E S T

Pf.: 363.

# 1 5 1 9

**Duchon Jenő**, 1042 Budapest, Árpád út 119.  
Tel.: 1-891-933

## Amiga

Eladó Amiga 1200, turbókártya, 270 Mb HDD, 4Mb Simm ram, külső drive külön-külön is, vagy PC-re cserélhető. Érd.: **Finta Csaba**, 8100 Várpalota, Liliom u. 12.

Amiga 1200 vagy Amiga 500 számítógépet keresek. Árjajánlatokat telefonon kérek. **Csernath Zoltán**: 256-17-40

Amiga-hoz 5.25"-ös külső drive olcsón eladó! Árjajánlatokat a következő címre vagy telefonszámra kérek: **Fekete Gábor**, 4700 Mátészalka, Fellegvár köz 13. Tel.: /06-44/ 313-663

Eladó Commodore Amiga 500 Plus, RGB színes monitorral, lemeztartóval, egérrel, 2 db. joystick-kal és rengeteg újsággal (CoV, 576 Kbyte, C-Mánia) Cím: **Spillenbergy György**, 2254 Szentmártonkátá, Öregszőlő dűlő HRSZ-2358/13.

Kedvenc AMIGA 1200-esem korban hozzáillő winchester társaságát keresi. (170 MBőség fölöttiek előnyben!) **Kovács János**, 5516 Körösladány, Baross u. 9/1

Eladó Amiga CD32, 5 lemezzel (Microcosm, Rise of the Robots + joystick + újságok) 38000,- Ft-ért. CASIO VDB-100 pixelképernyős korára új elemmel 9000-ért. Érd.: **Daneluszi Zsolt**, 4400 Nyíregyháza, Rajk L. u. 38.

AMIGA 1200 170MB HD tele + 50 lemez + joy + egér eladó! Esetleg külön is! Irjatok! **Nagy Péter**, Abaújszásztó 3881, Petőfi út 32.

Eladó AMIGA 1200-as belső HD-s floppyval, joystickkel, egérrel, egérpaddal, 40 lemezzel, újságokkal. Ár: 50.000,- Ft Érd.: **Garay Róbert**, Kibbér 2870, Rákóczi u. 10. Tel.: 06(34) 354-312

## PC

Eladó egy Pragmatic 14400-as modem (v.42bis) + software, valamint egy OS/2 3 Warp (gyári csomag, regisztrációs kártya is van hozzá), mindezen kívül egy Quickshot Super Warrior joy. Amiga 1200-at vennék olcsón. Csak akkor jelentkezz Amiga ügyben, ha nem túl sürgősen akarod eladni, mert pénzem jelen pillanatban nincs. (De vásárlási szándékom igen komoly.) **Pongrácz Viktor**, 2310 Szigetszentmiklós, Szent Miklós u. 10/E. Tel.: (06-24) 365-774

Eredeti PC-CD-k eladók: FULL THROTTLE, DARK FORCES, LOST EDEN, BIOFORGE,

CYBERIA, RENEGADE...stb. **Sándor Attila**, Budapest 1092, Bakáts tér 2. Tel.: 2-178-812

Keresem a Betrayal of Krondort CD-n megvételre. **Peller Imre**, 4400 Nyíregyháza, Nádor u. 37.

Programokat cserélek 386-on. Listát küldjétek! Cím: **Hajmási Zoltán**, 9700 Szombathely, Hadnagy u. 62/C. Tel.: 94-321-980

Programcsere PC-n. Csak játék és demo érdekel. Légyszi küldj listát és válaszborítékot. Ugyanitt Spectrum programokat keresek az eredeti formátumban vagy PC-re átkonvertáltan. Cím: **Dudás Szabolcs**, Nagytarcsa 2142, Dózsa Gy. u. 13.

## Egyéb

Eladó egy 90 Mb-os TRANDON külső HDD. Leveleznék és programokat cserélnék PC figurákkal. Eladó még 4 db eredeti C64-es játékkazetta, másoló modul, joystick, szakirodalom. **Gombás Zoltán**, 2944 Bana, Táncsics M. u. 1.

SNES Mario Kart-tal és All Stars kazettával 22000,- Ft-ért elkapkodható. (1 éves) Keresem megvételre a Prodigy Experience CD-t és az alábbi Populart füzeteket: 64-67-72-74-75-78-79. Cserealapom: 87-103. **Sasvári József**, 6239 Császártöltés, Petőfi 2/b, (78) 343 384

Eladó ATARI JAGUAR konzol, 5 játékkal. Ugyanitt eladó PHILIPS 8833 II monitor. JAGUAR-ra programcsere is érdekel. Tel.: (06-76) 327-155 Cím: **Kovács Ferenc**, 6000 Kecskemét, Burga 11. 5/15.

## COMMODORE GYORSSZERVÍZ

Budapest, 175-10-24

Direkt telefon:

(06-20) 348-246

XT/AT tápegység

javítás és

VIDEO szervizelés is!



## MEGRENDELŐLAP

Ezúton .... pl.-ban előjegyzem *Bors-Csibra-Hauzer-Horváth: A PC-k hangja* c. könyvet. Kb. 450-500 oldal, lemezmelléklettel, tervezett ára: 1.300 Ft (előfizetéssel 999,- Ft)

Kérem megjelenés után utánvétellel küldeni  Előfizetési csekket kérek

Ezúton .... pl.-ban előjegyzem a **PC-s játékok 1.** c. könyv utánnomását. 224 oldal, tervezett ára: 648,- Ft (előfizetéssel 548,- Ft)

Kérem megjelenés után utánvétellel küldeni  Előfizetési csekket kérek

Ezúton .... pl.-ban előjegyzem a **PC-s játékok 4.** c. könyvet. Kb. 220 oldal, tervezett ára: 699,- Ft (előfizetéssel 599,- Ft) Megjelenés: 95/4. negyedév.

Kérem megjelenés után utánvétellel küldeni  Előfizetési csekket kérek

**Megrendelem a következő kiadványokat**  utánvétellel  előfizetéssel

... pl. **CoV Évkönyv '92** (Ára: 398,- Ft, előfizetéssel 298,- Ft)

... pl. **CoV Évkönyv '93/94** (Ára: 448,- Ft, előfizetéssel 398,- Ft)

... pl. **CoV Évkönyv '95** (Ára: 598,- Ft, előfizetéssel 498,- Ft)

... pl. **PC-s játékok 2.** (Ára: 599,- Ft, előfizetéssel 499,- Ft)

A megfelelő helyre egy 'X'-et kérünk tenni!

... pl. **Tippek & Trükkök Lexikonja** (Ára: 699,- Ft, előfizetéssel 599,- Ft)

... pl. **SpV 2,6-25 sorozat** (Ára: 1.074,- Ft helyett csak 600,- Ft)

... pl. **CoV 18-39 sorozat** (Ára: 1.833,- Ft helyett csak 1.200,- Ft)

... pl. **CoV 40-51 sorozat** (Ára: 1.728,- Ft helyett csak 1.200,- Ft)

... pl. **PC-s játékok 3.** (Ára: 649,- Ft, előfizetéssel csak 549,- Ft)

# A PC-k hangja

Magyarországon eddig még nem jelent meg olyan kiadvány, amely részletesen foglalkozott volna az IBM-PC kompatibilis gépek hanggenerálásának lehetőségeivel. Mivel az IBM kezdetől fogva nem támogatta gépeiben az audiot, egyes cégek az alaplap buszaira illeszthető audio-eszközökkel álltak elő. Manapság már egy hangkártya szinte magától értetődő része a PC-nek. Előkészületben lévő könyvünk a következő témákat taglalja részletesen:

**Általános tudnivalók** a hangról, hanggenerálásról.

**A hangkártyák története.**

A MIDI lehetőségei, programozása és megvalósítása egyes hangkártyákon.

**Sound Blaster.** A kártyacsalád gyártója, a Creative Labs szinte kezdetől jelen volt a hangkártyapiacban, és azóta is folyamatosan újabb és újabb termékekkel állnak elő. Ez a fejezet a népszerű kártyák programozásáról szól, mind az egyszerűbb és kényelmesebb módszerről, a drivereken keresztül, mind a hardware-közeli regiszteres megoldásról, amely nehezekebb, de a kártya összes lehetőségét engedi kihasználni.

**Gravis UltraSound.** A kanadai Gravis cég csak pár éve van a piacon, de igen gyorsan óriási népszerűségre tett szert. A kártya úgy van megtervezve, hogy szinte teljesen átveszi a CPU-tól a hanglejátszás terheit, így pl. a demoscene-en szinte egyeduralkodóvá vált. Ebben a fejezetben a GUS felépítését és programozását tárgyaljuk.

**MOD-ok.** Az egyik legnépszerűbb zenei formátum már nagyon régóta. A róluk szóló fejezet a felépítésüket, a különböző effekteket, valamint lejátszásuk lehetőségét boncolgatja.

**A könyv mintegy 4-500 oldal terjedelemben, mágneslemez-melléklettel jelenik meg '95. negyedik negyedévben.**

Várható fogyasztói ára kb. 1.300,- Ft lesz, melyből az előfizetőknek mintegy 25 % kedvezményt fogunk tudni biztosítani.

**A könyv előjegyezhető a felül kivágható megrendelőlap segítségével.**



**A népszerű sorozat első kötete ismét előjegyezhető!!!**



**Tippek lexikonja**  
utánvétellel: 699 Ft  
+ Postaköls., előfizetéssel: 599 Ft



**PC-s játékok 2.**  
utánvétellel: 599 Ft  
+ Postaköls., előfizetéssel: 499 Ft



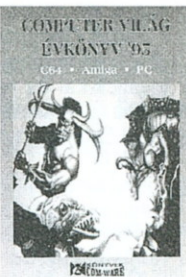
**SpV sorozat**  
utánvétellel: 600 Ft  
+ Postaköls., előfizetéssel: 600 Ft



**CoV Évkönyv '92**  
utánvétellel: 398 Ft  
+ Postaköls., előfizetéssel: 298 Ft



**CoV Évkönyv '93/94**  
utánvétellel: 448 Ft  
+ Postaköls., előfizetéssel: 398 Ft



**CoV Évkönyv '95**  
utánvétellel: 598 Ft  
+ Postaköls., előfizetéssel: 498 Ft

**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: 9.400,- Ft (ÁFA-val)  
2.5"-3.5" HDD kábel: 3.000,- Ft (ÁFA-val)

**PC-s játékok 4!!!**  
**A népszerű sorozat 4. kötete már előjegyezhető!!!**

**D E R K O B G B K O Bp. 1399 Pt. 701/679 H A R D W A R E P U B L I C M U L E S T KFT**



# PC ASSEMBLY TANFOLYAM

## (6. rész)

Üdv mindenkinek...

Most egy olyan dologgal kezdünk, ami tulajdonképpen a cikksorozat elejére illett volna, de mi kezdő szinten nem ítéltük annyira fontosnak, a 6. részben viszont már nyugodtan sort keríthetünk rá. Az utasítások felépítéséről van szó. Az elkövetkezők egy részét már említettük az első részben, most részletesen leírunk mindent.

Az utasítás áll prefix-ekből, az operációs kódból (opkód), valamint operandusból. Az opkód mindig jelen van, hossza 1 vagy 2 byte (80286-on lehet 3, 80386-on pedig akár 4 byte is). A prefixek 1 byte-osak, többet is használhatunk 1 utasításhoz, mi eddig csak a szegmensprefixet és a REP-et alkalmaztuk. Az operandus jelenléte és hossza már az operációs kódtól függ.

Hígyelem! Operandusnak hívják az operációs kód után következő, az utasításhoz tartozó byte-okat, de így hívják az utasítások argumentumait is (pl. dec ax-ben AX az operandus, míg az opkódhoz itt nem tartozik operandus). Ne keressük őket...

Tovább részletezhető az utasításkód. Egyes bitek az utasítás azonosítására szolgálnak, mások kapcsolók szerepét töltik be (pl. hogy az adott utasításnak byte, vagy szó hosszúságú operandusa van). Sok utasításkódnak része az *mod-reg-r/m* byte, amely az operandusok címezési módját határozza meg.

A legegyszerűbbek az immediate utasítások, ahol nincs operandus. Prefixeket használhatunk. felsoroljuk őket, két kivétellel 1 byte-osak:

aaa	00110111
aad	11010101 00001010
aam	11010100 00001010
aas	00111111
cbw	10011000
clc	11111000
cld	11111100
cli	11111010
cmc	11110101
cmps	1010011w
cwd	10011001
daa	00100111
das	00101111
hlt	11110100
ins	0110110w
int3	11001100
into	11001110
iret	11001111
lahf	10011111
lods	1010110w
movs	1010010w
nop	10010000
outs	0110111w
popa	01100001
popf	10011101
pusha	01100000
pushf	10011100
sahf	10011110
scas	1010111w
stc	11111001
std	11111101
sti	11111011
stos	1010101w
wait	10011011
xlat	11010111

Már néhány immediate utasításban is van kapcsoló, a többi között elég gyakran előfordulnak:

A leggyakoribb a *w*, ez egy kivételtől eltekintve az opkód első byte-jának legkisebb helyiértékű

(0.) biteje (a kivétel a *mov <regiszter>, #érték* utasítás, itt a *w* a 3. bit). Szinte mindenhol megvan, ahol a *mod-reg-r/m* byte, és néhány egyéb utasításnál is előfordul. A *w* kapcsoló azt adja meg, hogy a regiszter- vagy memória-operandusok byte- (*w=0*) vagy szóhosszúságúak (*w=1*).

Kétooperandusú utasításoknál van *d* bit, amely azt adja meg, hogy melyik a forrás, és melyik a cél. Rendszerint az opkód első byte-jának 1. biteje. *d=0* esetén a *reg* mező a forrás, az *r/m* a cél, *d=1* esetén pedig fordítva.

Közvetlen operandus esetén szerepelhet az *x* byte, az opkód első byte-jának 1. bitjén. Akkor van értelme, ha *w=1*, ilyenkor azt adja meg, hogy az operandus szóhosszúságú (*x=1*), vagy az operandus byte-hosszú, és előjelhelyes kiterjesztésre szorul (*x=0*).

Gyakori fajta a *mod-reg-r/m* byte-tal is rendelkező utasításcsoport. Lássuk a *mod-reg-r/m* byte jelentését:

*mod* (2 bit, jelölése *mm*):

- 00: Az *r/m* mező nem tartalmaz eltolási címet.
- 01: Az operandus 1 byte, ezt az *r/m* mező előjelhelyesen 16-bitesre kiterjesztett eltolási címként használja.
- 10: Az operandus szóhosszúságú, ez lesz az eltolási cím.
- 11: Az *r/m* mező a címezési mód helyett egy regisztert ad meg, ugyanolyan kódolással, mint a *reg* mező.

*reg* (3 bit):

<i>reg</i>	<i>w=0</i>	<i>w=1</i>
000	AL	AX
001	CL	CX
010	DL	DX
011	BL	BX
100	AH	SP
101	CH	BP
110	DH	SI
111	BH	DI

*r/m* (3 bit)

Ez a mező a *mod*-tól függően a címezési módot vagy egy másik regisztert határoz meg. Címezési mód esetén:

000	BX+SI(+displacement)
001	BX+DI(+displacement)
010	BP+SI(+displacement)
011	BP+DI(+displacement)
100	SI(+displacement)
101	DI(+displacement)
110	BP(+displacement)
111	BX(+displacement)

Megemlítenénk az *sr* mezőt, amely a szegmensregiszter kijelölését végzi:

00	ES
01	CS
10	SS
11	DS

Az ilyen utasításokban legtöbbször szerepel a *w* és a *d* kapcsoló. Az utasítások:

adc	000100dw mmreg/r/m
add	000000dw mmreg/r/m
and	001000dw mmreg/r/m

cmp	001110dw mmreg/r/m
lea	10001101 mmreg/r/m
mov	100010dw mmreg/r/m
or	000010dw mmreg/r/m
sbb	000110dw mmreg/r/m
sub	001010dw mmreg/r/m
test	1000010w mmreg/r/m
xchg	1000011w mmreg/r/m
xor	001100dw mmreg/r/m

Ahol a csak a *d* kapcsoló maradt el, ott nincs értelme kijelölni forrást és célt (test, xchg).

Hogy ne legyen egyszerű az élet, az előző felsorolás azon utasításainál, ahol *d* és *w* bit is szerepel, van egy különleges eset is: ha közvetlen byte vagy szó az operandus. Ekkor kicsit más az utasítást azonosító kód, a *d* bit helyett pedig egy *x* bit szerepel. Ha pedig AX vagy AL szerepel a közvetlen érték mellett, akkor ismét más a kód, csak *w* kapcsoló van, és nincs *mod-reg-r/m* byte, azaz az opkód csak 1 byte. A megfelelő opkódok (ec az effektív címet jelöli, sreg egy szegmensregisztert, ar pedig AX-et vagy AL-t):

adc <ec>, #	100000xw mm010r/m
adc <ar>, #	0001010w
add <ec>, #	100000xw mm000r/m
add <ar>, #	0000010w
and <ec>, #	1000000w mm100r/m
and <ar>, #	0010010w
cmp <ec>, #	100000xw mm111r/m
cmp <ar>, #	0011110w
mov <ec>, #	1100011w mm000r/m
mov <regiszter>, #	1011wreg
mov <ar>, <cím>	101000dw
mov <ec>, <sreg>	100011r0 mod0srr/m
or <ec>, #	1000000w mm001r/m
or <ar>, #	0000110w
sbb <ec>, #	100000xw mm011r/m
sbb <ar>, #	0001110w
sub <ec>, #	100000xw mm101r/m
sub <ar>, #	0010110w
test <ec>, #	1111011w mm000r/m
test <ar>, #	1010100w
xor <ec>, #	1000000w mm110r/m
xor <ar>, #	0011010w

Van egy olyan csoport is, ahol az *mod-reg-r/m* byte-ból hiányzik a *reg* mező, helyette az utasítást azonosító bitek szerepelnek, itt *w* bit szokott szerepelni. Ez akkor fordul elő, ha egy operandus van, vagy az egyik operandus az utasításból következik (pl. mul). Ezek az utasítások:

call near	11111111 mm010r/m
call far	11111111 mm011r/m
dec	1111111w mm001r/m
div	1111011w mm100r/m
idiv	1111011w mm111r/m
imul	1111011w mm101r/m
inc	1111111w mm000r/m
jmp near	11111111 mm100r/m
jmp far	11111111 mm101r/m
mul	1111011w mm100r/m
neg	1111011w mm011r/m
not	1111011w mm010r/m

A JMP és CALL utasítások közvetlen operandus esetén más opkóddal rendelkeznek, és nem szerepelnek a *mod-reg-r/m* byte mező:

call near	11101000
call far	10011010
jmp near	111010x1
jmp far	11101010



Közeli közvetlen operandusú JMP-nél az opkód 1. bitje *x*-jellegű, csak meg van cserélve a jelenítés. A közvetlen közeli ugrások relatívak.

Az IN és OUT utasításokban szerepel *w* bit, valamint a 3. bit (*q*) azt mondja meg, hogy a portcím az opkód utáni byte (*q=0*), vagy DX-ből olvasandó (*q=1*).

```
in      1110q10w
out     1110q11w
```

LDS és LES utasításoknál szerepel *mod-reg-r/m* mező, és az opkód 0. bitje (*r*) azt határozza meg, hogy az utasítás LDS (*r=1*) vagy LES (*r=0*).

```
lds/les 1100010rmmreg/rm
```

POP és PUSH: Regiszter esetén az 1 byte-os opkód 0-2 bitjei egy *reg* mezőt adnak. Szegmensregiszter esetén a 3. és a 4. bit egy *sr* mező. Egyéb POP és PUSH esetén az utasításkód egy *reg* nélküli *mod-reg-r/m* mezővel egészül ki. A PUSH #<adat>-nál szereplő *x* értelmezése itt is fordított!

```
pop <regiszter>      01011reg
pop <szegmensregiszter> 000sr11
pop <effektív cím>    10001111mm000r/m
push <regiszter>     01010reg
push <szegmensregiszter> 000sr110
push #<adat>         011010x0
push <effektív cím>   11111111mm110r/m
```

Az eltoló- és forgatóutasításoknál két lehetőség van:

```
110100cwmmhoor/m
1100000wmmhoor/m
```

A második verzió a közvetlen értékkel való eltolás/forgatás, az elsőben a *c* bit határozza meg, hogy 1-gyel (*c=0*) vagy CL-lel (*c=1*) tolunk el/forgatunk.

A *h* bit azt dönti el, hogy eltolásról (*h=1*) vagy forgatásról (*h=0*) van szó.

Az *oo* jelentése:

<i>oo</i>	<i>h=0</i>	<i>h=1</i>
00	ROL	SHL és SAL
01	ROR	SHR
10	RCL	határozatlan
11	RCR	SAR

Egyéb utasítások formája:

ESC: 11011yyy mmyyyreg, ahol az *y*-ok a koprocessornak átadandó parancs 6 bit-jét adják.

INT n: 11001101 yyyyyyyy, ahol a 8 *y*-bit egy megszakítás-vektort ad.

Jcc: 0111yyyy, ahol *yyyy* az ugrási feltétel. Kivétel a JCXZ, ennek formája 11100011.

LOOP: 111000uc, ahol *u* azt dönti el, hogy az utasítás LOOP (*u=1*) vagy LOOPZ/LOOPNZ (*u=0*), *c* pedig azt, hogy LOOPNZ (*c=0*) vagy LOOPZ (*c=1*).

RET: 1100d01p, ahol *d* azt mondja meg, hogy NEAR (*d=0*) vagy FAR (*d=1*) RET-ről van szó, *p* pedig azt, hogy kell-e kivenni a veremből paramétert (*p=1*, ha nem kell). *p=0* esetén a megadott számú byte-ot kiveszi a veremből, azaz a veremmutatót növeli az operandussal.

Lássuk a fontosabb prefixeket:

```
REP: 1111001u, ahol u azt adja meg, hogy
REP(=REPZ) (u=1), vagy REPZ (u=0)
az utasítás.
LOCK: 11110000
<szegmens>: 001sr110
```

Most megemlítenénk néhány igen egyszerű trükköt, amellyel a program hosszán és/vagy futási idején csökkenthetünk.

Ha valahol közvetlenül megadott 0 értékkel akarunk dolgozni (pl. *mov ax, 0*), az a legtöbb esetben elkerülhető és elkerülendő. A példaként említett *mov ax, 0* utasításban pl. a 0 két byte-on tárolódik. Ez helyettesíthető egy csak regiszterre vonatkozó logikai művelettel: *xor ax, ax*. Mivel a bitenkénti *xor* a két argumentum egyezése esetén 0-t ad vissza, mind a 0 bitekből, mind az 1 bitekből 0 lesz, így elérjük a kívánt hatást, a regiszter nullázását. Természetesen ez a módszer bármely regiszteren alkalmazható.

Hasonló eset, amikor egy regiszterről csak azt akarjuk tudni, nulla-e az értéke (pl. egy *mov ax, [si]* típusú utasítás után, amely a *flag*-eket nem bántja). A *cmp ax, 0* utasítás helyett célszerűbb a *test ax, ax* utasítás, amely a Z *flag*-et akkor állítja be, ha *AX=0*, egyébként törli.

A MOV utasítás ismertetésénél láthattuk, hogy a szegmensregisztereket csak jelentős korlátozásokkal használhatjuk. Ha nem akarunk egy másik regisztert is használni ahhoz, hogy egy szegmensregisztert beállítsunk, használjuk a *vermet*, pl.:

```
mov ax, 0a000h helyett push 0a000h
mov es, ax             pop es

mov ax, cs             helyett push cs
mov ds, cs             pop ds
```

Az első példa csak 80286-tól működik.

Most jön a legfontosabb: a szorzás és az osztás kérdése. Első látásra igen kényelmesnek tűnhet, hogy egy utasítással megvan az egész nyugáldás, viszont mindekképp nagyon lassú (az osztás különösen). Bizonyos (közvetlen) értékek esetén elkerülhető a használatuk, a következőképpen:

#### Szorzás:

2 hatványai esetén egyszerű a dolog, az *shl* utasítás remekül alkalmazható. Pl. szorzás 8-cal:

```
mov al, [si] helyett mov al, [si]
mov cl, 8       xor ah, ah
mul cl          shl ax, 3
```

(A *mov al, [si]* utasítás egy tetszőleges érték betöltését hivatott reprezentálni.)

A második forma csak 80186-tól megy. Az első esetben AH-t nem kell nullázni, mert a szorzás úgyis beállítja, viszont a második esetben fontos, hogy AH 0 legyen.

Ha éppen 2-vel akarunk dolgozni, akkor a leggyorsabb az *add* utasítás használata:

```
mov al, [si]
xor ah, ah
add ax, ax
```

Nem kettő-hatványok esetében próbáljuk meg felbontani a szorzót kettő-hatványok összegére. Itt 2 regiszterre lesz szükség, az egyik az aktuális részeredményt tárolja, a másik pedig a következő részösszeget. Pl. szorzás 320-szal:

```
mov al, [si]
xor ah, ah
shl ax, 6
mov bx, ax
shl bx, 2
add bx, ax
```

320=5x64, azaz egy *shl ax, 6* után visszavezethető az 5-tel való szorzásra.

Még egy példa, 3-as bontásra: szorzás 21-gyel (1+4+16).

```
mov al, [si]
xor ah, ah
mov bx, ax      ; ax-ben az egyszeres tag
shl bx, 2       ; szorzás 4-gyel
add ax, bx      ; ax-ben most a szorzandó
                ; 5-szöröse van
shl bx, 2       ; 4x4xBX=16xBX
add ax, bx      ; ax-ben az eredmény
```

Használhatjuk a *sub* utasítást is, pl. ha 15-tel (16-1) akarunk szorozni:

```
mov ax, [si]
mov bx, ax
shl ax, 4
sub ax, bx
```

Így gyakorlatilag akármilyen szorzó felbontható, de figyeljünk arra, hogy azért a *mul* utasítás is megvan tizenegynéhány óraciklus alatt (a fenti utasítások átlagosan 80386-on 2, 80486-on 1 óraciklus alatt hajtódnak végre).

Problémánk akkor lehet, ha az eredmény nagyobb 65535-nél. Ekkor a *mul* utasítás használja a DX regisztert is a nagyobb helyiértékű szóhoz. 80386-on erre is lesz shiftes megoldás.

#### Osztás:

Itt sajnos jóval szűkebbek a lehetőségek. Egyszerű helyettesítés gyanánt csak a kettő-hatványokat tudjuk említeni, ráadásul a maradékot itt is elveszítjük. Pl. osztás 32-vel:

```
mov ax, [si]
shr ax, 5
```

Remekül használható aritmetikához a LEA utasítás, igazi ereje azonban csak 80386-tól van.

Az eddigiek alapján valószínűleg érthető lesz az a procedúra, amely a 320x200x256-os képernyőre tesz ki egy pontot (az átvett értékek: *SI=X*-koordináta, *DI=Y*-koordináta, *DL=szín*).

```
Pixel Proc
push es
push 0a000
pop es
shl di, 6
add si, di
shl di, 2
add si, di
mov es:[si], dl
pop es
Pixel EndP
```

Még egy gyorsítási lehetőség, ha a programunkban fenntartjuk ES-t (esetleg 80386-tól FS-t vagy GS-t) a képernyő címzéséhez, ekkor az első 3 és az utolsó utasítás is megspórolható.

Amint látható, az utóbb leírt dolgok a program optimalizálását igyekeznek előmozdítani, kezdetleges szinten. Véleményünk szerint ez elengedhetetlen, még ha bizonyos nagy és neves cégek úgy is vélekednek, hogy az optimalizálást szükségtelenné teszi a processzorok rohamos gyorsulása és a memóriaárak zuhanása (az utóbbi fél évben vagy másfélszeresükre "zuhantak"). Ha valakinek nem lenne világos, kiről van szó, gondoljon csak bizonyos Ablakokra... (18:00 órákor a TV1-en - CoVboy) Ti azért ne legyetek ennyire igénytelenek.

Lassan elfogy az e havi 2 oldal is. A következő számban elkezdjük azon az utasítások ismertetését, amelyek 8086-on már nem működnek, és meg sem állunk 80486-ig, de egyelőre maradunk valós módban.

Bryan



# Psycho-analízis

Tegyük fel, valaki van olyan őrült, hogy demót szeretne firkantani. Végül is az ötlet nem rossz, a megvalósítása sem, ha van az embernek rá ideje. Továbbá legyen igaz, hogy a demó több részből áll, amelyek önmagukban felemésztenek egy rakás memót. Ilyenkor jön elő a dolog, hogy nem lehet egyetlen egy executable modulban az egész lenyomni adatokkal együtt. Azaz, ha más nem is, de az adatokat illene úgy tárolni, hogy azokat csak a megfelelő időben kelljen a szűkös memóba bonyolni, addig is a jóval tágasabb háttértárolón figyeljenek. A legegyszerűbb megoldás, hogy minden adatot külön file-ban tárolunk. Megvalósítani tők könnyű, csak utána az emberek nagy többségének herója lesz tőle, hogy kell kreálni egy directoryt a proggy számára, amelyben 2321221321 db file lesz látható. Arról már nem is beszélve, hogy a code-ban rögzíteni kell a file-neveket, etc. Ellenben ha ábrázatunk valamelyest emberszabású (amely feltételez némi igényességet), komoly esélyünk van arra, hogy jókat kacagjunk azon, aki a fent vázolt módszerrel akar valamit csinálni. Például retentó örömmel konstatáltam azt ('93 tájékán), hogy a Might&Magic 3-4-5 alig néhány file-t használ (az persze más kérdés, hogy a file-ok méretétől majdnem leszakadt a vinyóm). Ha pedig már abszolúte igényesek akarunk lenni, akkor az egyes overlay-elemeket még kompresszáljuk is, és az ov kezelője tömöríti ki a memóriába. Lényeg a lényeg, az overlay file kezeléséhez két dologra van szükségünk:

- Ami összekapcsolja az egyes elemeket, azaz megcsinálja az overlayt, enélkül ugyanis bajos lenne kezelni egy nem létező dologt.
- Továbbá a tényleges handlerre, amely a mi kívánságunk szerint kikapcsolja a rakásból a megfelelő csucot.

Az első pontnak megfelelő proggy C++ nyelven íródott, még anno domini. Persze, lehet ujjal mutogatni, hogy egy C forráskódba hogy kerül GOTO utasítás, de szerintem tők cuki. Meg persze kifejezetten élvezném, ha a nagyokosok összekapnának a használatának helyességén. Lassan lejár az öt év, újra fel lehet hevíteni a 'GOTO utasítás ártalmassága' c. témát. Azon is el lehet vitatkozni, hogy miért áll az egész egyetlen egy függvényből (nesze neked strukturáltság!). Na persze, ha ezektől az apró (?) bakiktól eltekintünk, és a használhatóságát vesszük figyelembe, talán megúszom a verést.

```
#include <string.h> //Nehéz elhinni, de string mű-
//veletekhez kell.
#include <stdio.h> //Standard input-output könyv-
//tár fprintf(), meg hasonló
//nyalánkságokhoz.
#include <stdlib.h> //Az exithoz kell.
#include <process.h> //Szintűgy az exithoz, kilépési
//szignálok definiálása/dekla-
//rációja van benne.
#include <alloc.h> //Jó ha van. :)
#include <fcntl.h> //Alacsony szintű filemülethez
#include <io.h> //szintűgy
#include <sys\stat.h> //Meg még ez is.

void main( int parnums, char *pars[] ) //Ez vajon mi lehet?
{
FILE *cfgfile; //Konfigurációs file-hoz magas
//szintű filepointer definíció.
int rbytes, //Alacsony szintű művelethez. Ez
//jelzi majd egy overlay item
//olvasása után a byte-okat.
mhcik, //A főciklus változója.
fh, //A overlay table kiíró ciklu-
//sának változója
spcik, //Alacsony szintű művelethez. Az
//aktuális overlayitem handleje
//Hogy megtudjuk állapotani az
//overlay item user def ID-jét.
bfh, //Az executable module handle-
//je. Low level I/O-hoz.
cfggrp, //A konfigurációs file olvasása
//során előforduló olvasási hi-
//bák kiszűrésére.
id = 1, //Constant ID for overlay items
usid = 0, //userdefinable Item ID
omnum = 0; //Ez jelzi majd az item számot,
//amit szeretnénk összekapcsolni
//Az éppen linkelni kívánt file
//hosszát jelzi.
long cfl, //Az executable module hossza.
ompos, //Átmeneti változó
bcp, //Hehe... Üres terület, a posi-
//tion table inicializálásához.
fpos = 0, //Szintűgy.
pos, //Átmeneti változó - linkelés
//közben, funkcióját ld. később
pposheader; //A overlay header pozicionálá-
//sához
char posign[] = "PSO10", //Ez lesz az overlay file leg-
//végén, mint egy ID string.
bfname[ 256 ], //Az executable module neve
filename[ 256 ], //A file-nevek tárolásához.
usidc[ 256 ], //ID konverziós puffere.
*copybuf; //A linkeléshez szükséges puf-
//fer mutatója. Dinamikusan
//lesz deklarálva.

printf( "MAKE-OV v1.0-Overlay file maker by Psycho/TSI (C)'93\n\n" );
printf( "Allocating memory...\n" );
if( !(copybuf = new char[ 32000 ]) ) // Dinamikusan deklaráljuk a
//másoló puffert.
{
//Ha nincs elegendő memória
//((ritkán fordul elő), az
//allokáló makró egy NULL
//pointerrel tér vissza.
printf( "Not enough memory!!\n\n" );
exit( EXIT_FAILURE ); //Ennek örömeire elhagyjuk a
//süllýedő hajót.
}
printf( "Reading configfile...\n" );
if( parnums == 1 ) cfgfile = fopen( "MAKE-OV.cfg", "rt" ); //Ha nem
//adtunk meg neki paramétert
else cfgfile = fopen( pars[ 1 ], "rt" ); //akkor egy default file-név
//alapján próbáljuk megnyitni a
//konfigurációs file-t.
if( cfgfile == NULL ) //Ha marhaságot adunk meg név-
//nek, elkezd fuckolni a proggy
{
printf( "Config file not found.\n" ); //Íme.
printf( "Please create MAKE-OV.cfg or run again MAKE-OV with
filename.\n\n" );
exit( EXIT_FAILURE ); //És megint vége a mesének.
//Szabályszerűen kilépünk.
}
}
```

```
cfggrp = fscanf( cfgfile, "%s", filename ); //Beolvassuk az első file-ne-
//vet a configfile-ból.
if( cfggrp == EOF ) exit( EXIT_SUCCESS ); //Ha üres lett volna a file,
//exit, de SUCCESS szignállal.
//Ha valami hiba történt volna,
//akkor a proggy betart egyet,
{
roc: printf( "Read error on configfile!!\n\n" );
exit( EXIT_FAILURE ); //Majd kilép.
}
bfh = open( filename, O_RDWR|O_BINARY ); //Ha eddig eljutunk, akkor me-
//gint próbálunk a bázisfile
//megnyitásával, ugyanis mindig
//helyen a neve szerepel az első
//letve ennek kellene...
if( bfh == -1 )
{
printf( "%s not found!!\n\n", filename );
exit( EXIT_FAILURE ); //The show is over.
}
ompos = filelength( bfh ); //A file végén fog kezdődni az
//overlay module. Rögzítjük a
//ov. header pozícióját, amely
//ekvivalens a bázisfile erede-
//ti hosszával.
lseek( bfh, 0, SEEK_END ); //A file végére állunk. Persze
//meg lehet nyitni már eleve
//úgy, hogy a file végére pozi-
//cionál az open(), de így töb-
//bet tudok írni, és több lesz
//a pénzem. ;) (Bocsánat, kom-
//mentsorba szabad beszélni? -
//CoVboy)
sprintf( bfname, "%s", filename ); //Ha valamikor még használnánk
//az eredeti bázisfile-t, a
//neve megtalálható lesz a
//bfname[] arrayben.
bcp = ftell( cfgfile ); //Mivel a második file-névtől
//kétszer fogunk még végigszá-
//ladni a configfile-on, rögzí-
//tjük a pozícióját.
rec: //Mr. szakzszenik, lehet féllá-
//bon ugrálva sikoltozni: ide
//biza egy goto fog ugrálni.
cfggrp = fscanf( cfgfile, "%s", filename );
if( !cfggrp ) goto roc; //Hehe... Hiba van? Ugrás a
//szitkozódó programrészre.
if( cfggrp != EOF ) //Ha nem a file vége karaktert
//kaptuk vissza, van még egy
//file, amit linkelni szeretnénk
{
for( spcik = 0; spcik < 256; spcik++ )
//Megkeressük, hogy hol van ",
//karakter, mert azután az ál-
//talunk választott ID jön.
if( filename[ spcik ] == ',' )
{
//Ha van, akkor szeparáljuk az
//ID-t, lezárjuk a stringet
//((mármint a file-névet),
{
filename[ spcik ] = 0;
break; //aztán kilépünk a ciklusból.
}
if( !access( filename, 0 ) )
//Nem-é valami rossz file-nevet
//adtunk meg? Ennek vizsgálatá-
//ra szupi az access() függvény
{
omnum++; //Ha létezik a file, megnövel-
//jük egygel a item számot
goto rec; //mutató változót,
//és visszaugrunk a rutin ele-
//jére, hogy megint eljászhas-
//suk eme műveletet.
}
else
{
printf( "%s not found!!\n\n", filename );
//Ha mégse létezett volna a
//megadott file, sikít a proggy
exit( EXIT_FAILURE ); //És mi törtérik?
}
}
fseek( cfgfile, bcp, SEEK_SET ); //Visszamegyünk a configfile-
//ban a második névhez.
printf( "Making modul header...\n" );
lseek( bfh, ompos, SEEK_SET ); //A overlay header elejére ál-
//lunk a file-ban.
for( mhcik = 1; mhcik <= omnum + 1; mhcik++ )
//Pipec mi? Ez lenne it'ten az
//egyik lényeges ciklus.
{
if( mhcik == omnum + 1 ) //Természetesen kell egy lezáró
//item is a headerbe.
{
id = 0; //Amit nullás fix ID jelöl
usid = 0; //Tovább a zéró szábaon vá-
//lasztható ID-vel.
}
else
{
id = mhcik; //Mivel a nullás fix ID már
//foglalt, ezért 1-től kezdjük
//a számlálást.
fscanf( cfgfile, "%s", filename );
//Overlay item file- névét beol-
//vassuk.
for( spcik = 0; spcik < 256; spcik++ )
//A szokásos comma ',' keresés.
if( filename[ spcik ] == ',' )
{
sprintf( usidc, "%s", filename[ spcik + 1 ] );
break;
}
usid = atoi( usidc );
//Ha megvan az alternatív ID,
//amely eredetileg stringként
//van jelen, átkonvertáljuk
//integerré.
}
```



```

    }
    if( write( bhf, &id, 2 ) != 2 || write( bhf, &usid, 2 )
!= 2 ||
        //Felépítjük az overlay headert
        //Amely áll 2+2+4+4 byte-ból
        //(elemenként),funkcionalitását
        //lásd később.
        write( bhf, &flength, 4 ) != 4 || write( bhf,
&fpos, 4 ) != 4 )
        //Ha valamely kiírás során hiba
        //történt volna, azaz a write()
        //függvény által visszaadott
        //érték nem egyezik a kiírandó
weob: printf( "Write error on
        base file!!Disk Full??\n\n" );
        //byte-ok számával, hibaüzenet
        //következik.
        exit( EXIT_FAILURE ); //Majd exit.
    }
    printf( "Copying items...\n" ); //Most vajon mi következik?
    printf( "Number of overlay items: %i\n", ommum );
    fseek( cfgfile, bcp, SEEK_SET ); //Megint visszaállunk a
    //második elemére.
    pposheader = ompos; //Az első overlay itemhez tar-
    //tozó byte-ok (header) abszo-
    //lút pozíciója.
    printf( "Base file: %s length: %li bytes\n", bfname, ompos );
    for( copycik = 1; copycik <= ommum; copycik++ )
    { //A főciklus, amiben szépen
      //hozzálinkeljük az egyes ite-
      //meket az executable modulhoz.
      lseek( bhf, pposheader + 4, SEEK_SET );
      //Az első két elemet már beál-
      //lítottuk a headerben (2+2
      //byte), átugorjuk őket.
      pos = filelength( bhf ); //Eppen hova fog belinkelődni
      //az item. Természetesen ez
      //mindig az alakuló file vége,
      //így egyszerűen lekérdezzük a
      //filehosszt.
      if( write( bhf, &pos, 4 ) != 4 ) goto weob; //Ezt persze ki
      //is írjuk, mint item pozíciót.
      pposheader = tell( bhf ) + 4; // A headerben a köv. itemre
      //állunk be, majd egyelőre a
      //pozícióját deklaráljuk.
      fscanf( cfgfile, "%s", filename ); // Beolvassuk az item
      //nevét, ki tudja hányadszor?
      for( spcik = 0; spcik < 256; spcik++ ) //Ismerős, nem?
      { if( filename[ spcik ] == '\', ' )
        {
          sprintf( usidc, "%s", &filename[ spcik + 1 ] );
          filename[ spcik ] = 0;
          break;
        }
      }
      usid = atoi( usidc );
      fh = open( filename, O_RDONLY|O_BINARY );
      //Majd meg is nyitjuk, ugyanis
      //most már keményen appendeljük
      cfl = filelength( fh ); //Az item hossza.
      printf( "Overlay item: %s\n Id: %i Uid: %i\n Pos: %li
Length: %li\n",
      filename, copycik, usid, pos, cfl );
      //Némi tájékoztató.
      if( write( bhf, &cfl, 4 ) != 4 ) goto weob;
      //Beírjuk a file hosszát a
      //headerbe. Ha hiba van, ugrás.
      lseek( bhf, 0, SEEK_END ); //Visszaállunk a bázisfile
      //végére, amely már lehet, hogy
      //jóval hosszabb az eddig
      //appendelt itemek miatt.
rread: rbytes = read( fh, copybuf, 32000 );
      //32K-s puffert használunk az
      //appendeléshez.
      if( rbytes == -1 ) //Már megint hiba van?
      {
        printf( "Read error on %s!!\n\n", filename );
        exit( EXIT_FAILURE ); //Nesze neked! Kilépés.
      }
      write( bhf, copybuf, rbytes ); //Appendelünk.
      if( rbytes == 32000 ) goto rread; //Ha még van mit
      //kiírunk, akkor vissza.
    }
    delete []copybuf; //Ha nincs, akkor felszabadít-
    //juk a buffer területet.
    if( write( bhf, &ompos, 4 ) != 4 ) goto weob; //Kiírjuk, hogy hol
    //található az overlay kezdete.
    if( write( bhf, posign, strlen( posign ) ) != strlen( posign )
) goto weob; //Majd a szignatúrát írjuk ki,
    //amely alapján azonosítja majd
    //az overlay kezelő, hogy való-
    //ban ov file-ról van szó.
  }
  else
  {
    printf( "\nOverlay module position on %s : %li\n",
bfname, ompos ); //Némi sóder,
    printf( "Size of overlay module: %li bytes.\n",
filelength( bhf ) - ompos ); // hogy szép legyen a vége.
    printf( "Linking has successful.\n" );
    exit( EXIT_SUCCESS ); //Es persze kilépünk.
  }
}

```

Még néni magyarázat, mert ahogy most néztem ezt a fantasztikus forrást, valahogy kikíváncsokoztam belőlem a tegnapielőtti Nutellás reggelim.

- A program indulásakor létrehozunk a változókat, amelyeket majd továbbiakban használunk. Nincs nagy jelentősége, de statikus-lokális változóként lesznek jelen.
- Néhány elemet, amelyet a futás során csak egyszer használunk, esetleg többször, de jó ha van egy kezdeti értéke, már a definíció után egyből deklarálunk ( flength = 0 ).
- A változók definíciója/deklarációja után (leszámítva azt a csekély sódert amely utána jön), dinamikusan allokálni próbálunk némi memóriát, a majdani append művelet puffereként.
- Nem nyert megoldás, hogy statikus változóként létrehozunk egy buffert, ugyanis az beelőrelítődik a code-ba, amely jelen esetben 32K több code-méretet eredményezne.
- Es még egy dolog... C nyelv esetén nincsen a dinamikus változók megszüntetése és kreálása esetén garbage collection.
- Következő lépésként megnezzük, hogy kapott-e paramétert a main függvény, azaz a make-ov.exe paraméterrel indítottuk-e?
- Mint említettem, ha paramétert adunk át az EXE-nek, akkor azt a konfigurációs file nevéként értelmezi, ellenben ha nem paramétereztük, akkor egy default file-név alapján (MAKE-OV.cfg) próbálja a konfigurációs file-t megnyitni.
- Ha bármelyik megnyitása során hiba keletkezett volna (Ekkor az fopen egy NULL filepointerrel tér vissza), hibaüzenetet küldünk és exitál a program.

- Sikeres megnyitás után beolvassuk a file-ból az első sort (az fopen() függvénnyel TEXT üzemmódban nyitottuk meg a file-t), amely a bázis file-t fogja jelölni.
  - Mint minden fileműveletnél, itt is lekezeljük az olvasási/írási hibákat.
  - Ha a file-név bent van, megpróbáljuk megnyitni, de alacsony szintű módon, azaz handle-val. Természetesen olvasásra, írásra egyaránt (O\_RDWR).
  - Hiba lekezelés. Megnyitás után lekérdezzük a file-hosszát, ugyanis a bázisfile végére fog linkelődni majdan az overlay modul. Odaállunk a file végére, ugyanis hamarosan felépítjük az overlay headerét, a bázisfile végére.
  - A biztonság kedvéért becopyzzuk egy másik stringbe is az eredeti file nevét, bár ezt a program további futása során már nem használjuk.
  - Sajnos program algoritmusra nagyon pocskoló lett felépítve, magán a konfigurációs file-on háromszor szaladunk végig, főző, mindig más célból. Persze emiatt elmentjük a második sor pozícióját egy változóba.
  - Beolvassuk egy sort a file-ból, majd hiba lekezelés. Ha minden OK, megpróbáljuk megkeresni a vesszőt a beolvasott sorban, ugyanis az választja el a file-nevet a szabadon definiálható user id-től.
  - Ebben a ciklusban csak a file-ok meglétét ellenőrizzük le, semmi mást, tehát a stringben a vessző után álló területet, most nem használjuk fel.
  - Ha az access() függvény visszatérési értéke hamis (\*), a file létezik, továbbá felhasználható általunk is. Mivel örülünk ennek, meg is növeljük egygel az overlay item-ek számát. Majd visszaugrunk, hogy előlőrül kezdhesük az egészet, amíg a config file végére nem érünk. Ha a file számunkra nem felhasználható, már megint hibaüzenetet küldünk.
  - A ciklus befejezése után a szövegfile-ban visszaállunk a második sorba, most a overlay headerét fogjuk megkreatálni. A bázisfile végére állunk, és belépünk egy ciklusba, amelynek a ciklusszáma az elemszámmal és még egygel ekvivalens.
  - Kapásból a ciklus legelején csinálunk egy predikátumot, amelynek az igazság értéke igaz lesz, ha utoljára fut le a ciklus. Ugyanis az overlay headerét egy 0,0,0,0 elem sorozattal zárjuk le. Ha az előbbi predikátum hamis, értelemszerűen feltöltjük a headerben a két ID-t. A típusuk word, azaz 16 bit. Az első mindig a meghatározott ID, amely lineárisan növekszik, míg a második, az általunk választott, eme ID-val hivatkozhatunk a későbbiekben az overlay itemre. A második ID-t a TEXT file-ból vesszük, amely először még string formában van jelen. Ezt egy atoi() (Ascii To Integer) függvénnyel tudjuk átkonvertálni.
  - Ha mindezek megvannak, szépen felépítjük a headert, amelyben eltárolunk még két elemet (típusuk long, 32 bit), amelyek majd az overlay elem hosszát és pozícióját fogják mutatni a készülő file-ban.
  - Lekezeljük a hibát, ha van.
  - Miután elkészítettük a headert, illendő lenne a tényleges overlay elemeket is becopyzni a file-ba. Némi ríza után, természetesen visszaállunk a TEXT file-ban. Itten jön a főciklus, amelyben kapásból a legeleji bepozicionáljuk a filepointer az overlay headerbe. Természetesen amikor a ciklusmag lefut, mindig az overlay következő elemére fogjuk pozicionálni, mivel most már appendeljük a file-okat, továbbá beállítjuk a file-ok hosszát és helyét.
  - Beolvassuk a TEXT file-ból egy sort, szétválasztjuk a stringben a nevet és a ID-t. Ez utóbbit csak pipekedés végett hagyjuk meg, néhány sorral később majd kiírjuk, hogy ne legyen oly' unalmas a copyzás.
  - Im már megnyitjuk az appendelni kívánt file-t, lekérdezzük a hosszát, majd beírjuk a headerbe. Természetesen meg az append előtt a file végére állunk, oda fogjuk bemásolni a file-t. Ezt egy loopal fogjuk megcsinálni, amiben 32K-s blokkonként mozgatjuk majd az adatokat. Nem kell megjedni, ha az utolsó blokk nem lenne teljesen feltöltve, az íráskor ettől még nem fog felkerekítődni 32K-val osztható értékre.
  - Ha minden elem appendelésével végeztünk, a főciklusból kilépünk, majd csak a befejező rutinok vannak már hátra.
  - Felszabadítjuk a puffert, amit az előbb használtunk (delete []copybuf;)
  - Mivel a header nem a bázisfile legeleji található nem is a végén, illik kiírni egy fix pozícióba a pointer, amely az overlay headerre mutat. Végzőként egy szignatúrát írunk a file-ba, érdekes módon ez fogja jelezni, hogy overlay file-ról van szó.
  - Némi sódert még kinyomunk, majd exit.
- Még néhány dolog. A konfigurációs file vagy MAKE-OV.CFG, vagy alternatív, ekkor viszont paraméterként meg kell adni. Felépítése:
- ```

<base filename>
<item>,<item ID>
<item>,<item ID>
<item>,<item ID>

```
- Fantasztikus dolog, van egy overlay file-unck... Biztos azért csináltuk, hogy sok assets egy file-ban legyen, és krumplit hámozzunk vele. Ha valaki mégsem eme célból kreálta volna, hanem szeretné használni vmi codeból, akkor annak talán segíthet az alábbi code. Ugyanis ez kezeli le az overlay file-t.
- A handler már assemblerben íródott. Mint látható, a forrásban publikussá tettem a szubrutinok belépési pontját, ha egy másik object-ből is szeretnénk használni, akkor a forrásba (mármint ahonnan szeretnénk használni) a következő sorokat kell beírunk:
- ```

EXTRN OPENOVERLAY      : PROC
EXTRN LOADOVERLAYITEM : PROC
EXTRN WRITOVERLAYITEM : PROC
EXTRN CLOSEOVERLAY    : PROC
EXTRN OILENGTH         : PROC

```
- Eme pár sorral láthatóvá tesszük a fordító számára a külső címetek is. Maga a betöltő rutin csak az 0A000H alatti területre képes adatokat berakni. Némi átirkanással képes lehet arra, hogy az EMS-be, vagy hasonló durva helyekre nyomjon meg adatokat. Ha szeretnénk használni az overlay elemeket, akkor a program elején célszerű meghívni az OPENOVERLAY-t. A szubrutinnal belenyúlunk a program PSP (Program Segment Prefix) területébe, ahonnan néhány infót szípkázunk ki. Ezért lényeges, hogy a proggy EXE legyen (bár van a .COM fileoknak is PSP-jük), továbbá a belépéskor hívjuk meg a funkciót, mert kitudja, hogy utána mit állítunk át, hány segmentközi ugrás történik stb. Evidensen a CLOSEOVERLAY szubrutint akkor hívjuk meg, ha már nincs az overlayre szükségünk, azaz mondjuk a stuff végén. Ha megnyitottuk az overlayt, képesek vagyunk belőle olvasni, ill. írni. Gondolom, mindenki kitálta, hogy olvasásra a LOADOVERLAYITEM szubrutin szolgál. Paraméterezése a következő:
- ```

Bemenet: AX = A szegmens cím, ahova az adatokat szeretnénk benyomni.
          BX = Az overlay elem ID-je... (Nem a fix ID!)
          CF (Carry Flag), ha olvasási hiba történt.
          OILENGTH = A mindenkoros overlay elem méretével.

```
- Képesek vagyunk akár írni is az overlay file-ba bizonyos megkötésekkel. Erre a WRITOVERLAYITEM funkció szolgál.
- Fontos viszont, hogy egy területet lefoglaljunk az overlay file-ban, ahova az írás majd történik. Továbbá nem árt figyelni az ID-re, amit írásnál megadunk, nincsenek beállítva jogok, bármit felülírhatunk a file-ban. A változatkövetkező, hogy maximum akkora terület írhatunk be az overlay file-ba, amekkorát allokáltunk neki.
- Lássuk a használatát:
- ```

Bemenet: AX = A szegmens címe a kiírandó területnek.
          BX = A overlay item címe.
          ECX = Másolendő byte-ok száma.
          Kimenet: 0 CF (Carry Flag), ha írási hiba történt.

```
- Az OPENOVERLAY és a CLOSEOVERLAY funkcióknak nincs bemenő változója, ellenben ha bármelyik használata során hiba keletkezne (megnyitás, bezárás, share stb.), mindkét funkció esetén a CF jelzi. Gondolom evidens, hogy miként...



```

PUBLIC OPENOVERLAY ;Ezt kell minden
overlay program elején meghívunk, egyszer.
PUBLIC LOADOVERLAYITEM ;Ezzel tudunk egy
overlay elemet betölteni a memóriába.
PUBLIC WRITOVERLAYITEM ;Kiírhatunk egy
overlay itemet. De csak akkor, ha már a file-
ban van számára lefoglalt hely.
PUBLIC CLOSEOVERLAY ;Lezárhajuk vele az
overlayt... Program végén érdemes meghívni.
PUBLIC OILENGTH ; Olvasás után ez mutatja a
beolvasott elem hosszát.
.386
.MODEL USE16 SMALL
.DATA

OVERLAYMODULEBA DD 0 ; Az overlay header
abszolút címét mutatja.
OVERLAYLSIGN DB 5 DUP(0); A file utolsó 5
byte-ját töltjük ide. Ha ez nem egyezik meg az
OVERLAYBSIGN-el, nem overlay file-ról van szó.
OVERLAYBSIGN DB 'P$010' ; Ezzel komparáljuk
majd az előző változót.
OVERLAYHANDLE DW 0 ; Az overlay handle-
ja. Ezt kívülről nem látjuk, de a handler
mindig ezzel hivatkozik a file-ra.
OVERLAYOPENED DB 0 ; Az OPENOVERLAY és a
CLOSEOVERLAY által használt változó
OVERLAYOPENEDH DB 0 ; Szintűgy.
OVERLAYENDPOS DD -9 ; Megnyitáskor a file
végétől ide pozicionáljuk a pointert.
OIID DW 0 ; A headerben az éppen
vizsgált elemnek a fix ID száma.
OIIDW DW 0 ; Aktuális elem szabadon
definiálható ID-je. Mint az előbb.
OIPDS DD 0 ; A kért elem abszolút
pozícióját tárolja. Kívülről nem látható.
OILENGTH DD 0 ; Az adott elem hosszúságát
jelöli
OIWLENGTH DD 0 ; Írásnál, a kiírandó byte-ok
száma.
OISEG DW 0 ; Íráskor, olvasáskor a
szegmenscímét jelöli, ahova I/O művelet
történik.
OIIDW DW 0 ; Ami a LOADOVERLAYITEM és a
WRITOVERLAYITEM funkcióknak átadunk a BX
regiszterben.
.CODE
OPENOVERLAY:
PUSHA ;Regiszterek elmentése.
PUSH DS ;A két szegmensregiszter elmen-
;tése. Ezeket a PUSHA command
;nem menti el, de ezeket is
;használjuk a szubrutinban.

PUSH ES
MOV AX,SEG OVERLAYMODULEBA
;A Data Segment beállítása a
;handler által használt adat-
;területre.
MOV DS,AX ;Nehogy má' valami más, nem
;hozzánk tartozó területre
;firkáljunk.
MOV OVERLAYOPENED,0 ;Hehe....
MOV OVERLAYOPENEDH,1
MOV AX,CS ;A PSP egy 256 byte-os méretű
;táblázat, amit a DOS kreál a
;futó program számára.
;10H = 16D, 16*16 = 256.
;A PSP-ben található néhány
;számunkra érdekes adat. Pl. a
;program neve, amit futtatunk,
;aminek a szegmenscíme ezen az
;offset címen található. Jól
;megkutyulta Gates bácsi, mi?
;Beállítjuk ezt a szegmenscí-
;met a DS-ben,
MOV DS,AX
MOV ES,AX ;és persze az ES-be.
XOR DI,DI ;atring művelet következik.
MOV AL,1 ;Egy ilyen byte-ot keresünk,ez
;után jön a file neve.
MOV CX,OFFFH ;Szép hosszan keresünk....
CLD ;Természetesen a Direction
;Flaget beállítjuk, hátha egy
;delikvens elkutyulta.
REPZ SCASB ;Amíg nem találjuk, keressük.
INC DI ;Megnöveljük eggyel a DI-t,
MOV DX,DI ;és csinálunk egy file-nyitást
MOV AH,3DH ;Ez volna az a DOS funkció.
MOV AL,01000010B;Milyen megnyitást akarunk.
INT 21H
JC SHORT NOTOPENOKOV ;Ha CF igaz, hibával
;visszatérünk.
MOV BX,SEG OVERLAYMODULEBA ;Megint be
; kell állítanunk a Data seg-
;mentet, hogy a saját terüle-
;tünkre tudjunk írni.
MOV DS,BX
MOV OVERLAYHANDLE,AX ;Majd elmentjük a DOS
;által visszaadott handle-t
MOV OVERLAYOPENEDH,1 ; Na vajon ez mi?
MOV BX,AX ;Persze azonnal pozicionáljuk
;is a file-t, a SEEK DOS-pa-
;rancs a BX kéri a handle-t
MOV AH,42H ;SEEK
MOV AL,2 ;Honnán SEEK-eljen, azaz mire
;képezzük le a relatív címet.
;Az AL-be kerülő érték a file
;végét jelenti viszonyításként
MOV CX,WORD PTR OVERLAYENDPOS[2]
;Ebben a két regiszterben ké-
;ri a DOS az offset címet.
MOV DX,WORD PTR OVERLAYENDPOS[0]
INT 21H
JC SHORT NOTOPENOKOV ; Ha hiba, akkor fuck.
MOV AH,3FH ;Olvasás egy handle által
;kezelt device-ről.
MOV CX,9 ;Beolvasandó byte-ok száma.
MOV BX,OVERLAYHANDLE ;Ide kerül az elmen-
;tett handle.
LEA DX,OVERLAYMODULEBA;Hova olvassa be(DS:DX)
INT 21H
JC SHORT NOTOPENOKOV ;Volt-e hiba?
CLD ;Direction Flag törlése.
;String művelet következik.
MOV AX,DS ;Az értelmezési tartomány (Dr)
;szegmens címe
MOV ES,AX ;Az értékkészlet (Rr) szegmens
;címe.
MOV CX,5 ;Komparálandó byte-ok száma.
LEA SI,OVERLAYBSIGN ;DS-hez tartozó offset
LEA DI,OVERLAYLSIGN ; Szintűgy az ES-hez.
REPZ CMPSB ;R-(DS:[SI])|(ES:[DI]), azaz
;egy relációt hajtunk végre,
;ami jelen esetben egy össze-
;hasonlítást takar. Ha esetleg
;két halmoz nem egyezne meg
;(DS:[SI])|(ES:[DI]) akkor vmi
;hiba van, vagy a header nem
;az általunk elvártakkal, ami-
;ből arra következtetünk, hogy
;nem overlay file-ról van szó,
;a megnyitás értelmetlen.
JNZ SHORT SCFLAG; Shit, a fentiek miatt. Vé-
;gére ugrunk a stuffnak, és
;hibajelzést adunk vissza.
CLC ;Ellenben töröljük a CF-et.
;Ebben adjuk vissza a hibát
;jelző logikai változót.
MOV OVERLAYOPENED,1 ; Ez már megint mi?
NOTOPENOKOV:
OP ES ;Visszaszipkázunk a stackből
;az elmentett adatokat.
POP DS
POP A
RET ;Majd angolosan távozzunk.
SCFLAG:
STC ;Ha bármiféle device művelet
;esetén hiba történt volna,
;akkor CF-et magasra állítjuk.
JMP SHORT NOTOPENOKOV ; Majd távozzunk.
LOADOVERLAYITEM:
PUSH AD
PUSH DS ;Stackbe a regisztereket.
PUSH SEG OIID ;A saját szegmenscímünket ál-
;litjuk be.
POPDS
OR OVERLAYOPENED,0 ; Egyáltalán már meg-
;nyitottuk az overlayt?
JNZ SHORT OPENEDOV ; Ha nem, akkor mit
akarsz? Exit.
STC ;Baj van babám! Gyere kapálni.
JMP ENDLOADING ;Vége.
OPENEDOV:
MOV OIPIID,BX ;Néhány dolgot elmentünk.
MOV OISEG,AX
MOV SI,BX
MOV AX,4200H ;SEEK... Az overlay headerre
;pozicionálunk. Gondolom min-
;denki látja, hogy jelen eset-
;ben az AL-t is deklaráljuk,
;ami nullás értéket vesz föl,
;0 = SEEK_SET, azaz a file
;elejétől pozicionálunk.
MOV BX,OVERLAYHANDLE ; Ide köll a már meg-
;nyitott device handleje.
MOV CX,WORD PTR OVERLAYMODULEBA[2]
;A header bázisíme is kell.
MOV DX,WORD PTR OVERLAYMODULEBA[0]
INT 21H
JC ENDLOADING ;Hiba?
NEXTITEM:
MOV AH,3FH ;Beolvasunk a headerből 12
;byte-ot (2+2+4+4)
MOV BX,OVERLAYHANDLE ;device handle
MOV CX,12 ;Hehe.
LEA DX,OIID ;Ide olvassuk be.
INT 21H
JC SHORT ENDLOADING ;Hiba?
OR OIID,0 ;Ha 0, a file végére értünk.
JNZ SHORT GOMORE;Ha nem, továbbmegyünk, és
;persze ha elértük a header
;végét. Egyértelmű, hogy a ke-
;resés során nem találtuk meg
;keresett elemet.Visszavezetve
;a lineáris keresésre.
JMP ENDLOADING ;A végére ugrunk.
GOMORE:
CMP SI,OIID ;Semmi hiba nem volt.
;Ha a beolvasott rekord megfe-
;lel a kívánalmainknak (azaz
;megvan a keresett rekord),
JNZ SHORT NEXTITEM
MOV AX,4200H ;pozicionálunk egyet, a tény-
;leges item rekordra.
MOV BX,OVERLAYHANDLE ; device handle.
MOV CX,WORD PTR OIPOS[2]; rekord position.
MOV DX,WORD PTR OIPOS[0]; High word,low word.
INT 21H
JC SHORT ENDLOADING ; Hiba?
MOV ESI,OILENGTH; Itt kezdődik a beolvasó al-
;goritmus.
CMP EDI,32000 ;Ezt mindenki gondolja végig.
CMP ESI,32000 ;Ha nagyobb a beolvasandó
;byte-ok száma, mint az olva-
;sási array-ünk, semmi gond.
JAE SHORT NONNEWALUEEDI
MOV EDI,ESI ;De ha kisebb, akkor az utol-
;só szekvencia következik.
NONNEWALUEEDI:
XOR DX,DX ;Az offsetcímet nullára. Szeg-
;menstárokra fogunk írni.
RETRYLOADING:
MOV AX,3FOOH ;DOS, olvasás egy device-ről.
MOV BX,OVERLAYHANDLE ; device handle
MOV CX,DI ;CX-be az irandó byte-ok száma
PUSH DS
PUSH OISEG ;Majd beállítjuk a destination
;szegmenst.
POP DS
INT 21H
POP DS ;Visszaáll az adatszegmens cím
;akkor húha.
JC SHORT ENDLOADING ; Persze ha hiba volt,
;Na, ezért mentettük el. Az
;ESI-ben van, hogy még mennyit
;akarunk beolvasni.
OR ESI,ESI ; Ha nem nulla,
JNZ SHORT NOENLOADING ; akkor újra olvasunk.
CLC ; A beolvasás sikeres volt.
JMP ENDLOADING ; Vége.
NOENLOADING:
ADD DX,DI ;Itt szegmensszórákozás folyik
JNC SHORT NOADDSSEG;Ha elérünk egy szegmens-
;határt, ami előfordul, ha 64
;K-nál nagyobb rekordot olva-
;sunk be, megnöveljük a címet.
ADD OISEG,2000 ;32000/16 = 2000
NOADDSSEG:
CMP ESI,32000 ;Már megint egy komparálás.
JAE SHORT NONNEWEDI;Gondolom érthető
MOV EDI,ESI
NONNEWEDI:
JMP RETRYLOADING;és újraolvassuk egy részt.
ENDLOADING: ;Angolos távozás.
POP DS

```

Hát, nagyjából ennyi lett volna. Sok vagy kevés, döntések el.

Ja és még egy: Akinek van InterNet hozzáférése pleaz töltse már föl a saját demóit, inóit, más nagyon hot demokat a ftp://master.fok.hu/incoming/Trash könyvtárba. Bye!

=Psycho= (psycho@master.fok.hu)



Köszöntök minden rászorulózt az e havi tehenes rovatban. Meg azokat is, akik átlapozták rajta, de ők sajnos ezt sohasem tudhatják meg. Pedig most nagyon vidám lesz ám a háztámim. Kaptam ugyanis megint egy levelet, amelyben a t. Szerző láttam velem azt a nagyszerű lehetőséget, hogy a Posta helyére is lehetne leírásokat vagy valami egyéb okosságot elhelyezni. Oké. Rendben. Akkor ezentűl különszámokkal fogok jelentkezni. Most lesz kártyahirdetés (ultimédia) meg felhasználói programleírás, meg minden. A jövő számba kerülő okosságokon még van egy hónapom gondolkodni. Yikes! Most látom, hogy megint csak három oldal leszek. (Hurrá, kevesebbet kell csinálni!) Lehet, hogy az egyik ismeret(ter)jesztő leírás kimarad. Sebaj, jövő hónapban dupla szám lesz, szóval reszkesetek!...

## Ballagó idők...

Hello CoVboy!

Először is a levelemre történő reagálásokra reagálnék. (De szép mondat...) Először Bryannek: azt írod, hogy a 486 DX2-66 számít standardnak. Az a kérdés: hol? Ha körülnézek az osztálytársaim között, kettőnek XT-je, háromnak 286-osa, egynek 386SX-e, egynek 486DX-e, kettőnek 386- v. 486-osa van. A suliban 15 db 386SX, 4 db 386DX és 1 db 'standard' gép van. Az egyetlen előkészítőknél 386DX-szel találkoztam (meg Silicon Graphics-szel, de az más térszta). **(Kellemes kis térszta, nincs egy felesleges?! — CoVboy)** Egyébként azóta rájöttem, hogy ha nem tudnék valamit helyettesíteni, akkor illene elásnom magam még a számítékh felvételi előtt. **(Jó ötlet. Gyönyörű szép lapátjaink vannak eladók, és nemcsak megjelenik 'Lapát Világ' c. különszámunk vakondoknak, tehát mindenképpen jó helyre kopogtattál — CoVboy)** Ha véletlenül nem lenne miről írnod, akkor a makrókról írnék valamit. (...)

Most kezdődik a megalevél! A téma: IV. év végi történések, úgyminit szerenád, ballagás, stb. A szerenádzás három napig tartott, napi három tanár meglátogatásával. Az első napon este 7-kor találkoztunk Csillaghegyen (megbeszélt időpont, egyébként 1/2 8-ra ért oda mindenki, ami mellesleg nem zavart, mert így fél órával többet beszélgettem a Növel (szöke)), majd elindultunk az első némettanárnőhöz (lesz majd egy másik is). Ahogy a lánya észrevett minket, pillanatok alatt eltűnt a környékről (ő már hallot bennünket énekelni). Egyébként emberbaráti okokból nem énekel (olyan szörnyű hangom van, hogy nem tudom elviselni), de a többieknek kivételesen még jól ment. Miután bejutunk **(Bonus szál! Bocs, hogy csak így félbeszakítalak, de sikerült levadásznom egy szárnyszarhangyát. Az előbb eltűnt a billentyűzetben, de most már megint itt mászkált, amit a továbbiakban nem tűrhetek! (Nem fizet lakbért.) Mindenestre Gettót holnap fertőtlenítem, mert abból baj nem lehet. Folytasd...)**, beindul a poénáradat: aki nem eszik vmi süteményt, az szövegel. Dőlünk a röhögéstől, nagyon jó a hangulat, legalábbis ahhoz képest, hogy engem például nem is tanított. Negyed tízkor szabadulunk el. A köv. tanár Csillaghegy másik felén lakik, és neki azt ígértük, hogy tíz előtt ott leszünk. 9:58-ra oda is érünk, a többiek énekelnek, bemegyünk, kaja nincs (pia sincs) **(Matektanár?)**, viszont van egy óvodás kislány, szóval a lányokból kitér az anyai ösztön. Ettől függetlenül jó a hangulat, 11-kor indulunk tovább a tóritanárnőhöz. Ő az egyetlen, aki kihúzta velünk négy éven keresztül (leszámítva az ófót), egyébként valami 22 tanárt fogyasztott el a 19 fős osztály a négy év alatt. A szokásos műsor leadása után bemegyünk, torta, egyéb sütemények, mindenféle üdítő van, meg jó a hangulat is, bár kezdünk kifogyni a poénokból. Azért egész jól elvagyunk, egykor elindulunk

haza, és némi kitérővel 3/4 2-re haza is érek. Valamivel több, mint öt órát aludhattam. Másnap hét fásasztó óra (de számtéchen legalább megcsinálom a Mortal Kombat II kivégzéseit), és délután nem volt kedvem aludni, szóval kissé fáradtan találkoztam a többiekkel hétkor a Margit-hídnál (a későbbkel 1/2 8-kor). Az első célpont a magyartanár, és Széna térelmetti utcában. Közvetlenül egy kis kocsmá mellett kellett énekelni **(Ne is mondd, a Fehér Mókus az a kocsmá! — CoVboy)**, de szerencsére viszonylag csendes volt a terep. **(Rég jártam arra... — CoVboy)** Éneklés, bejutás a házba, leülni kajálni. Itt egyébként nem sütemények voltak, hanem szendvicssalkatrészek, aztán mindenki azt ette, ami neki maradt. Itt is jó hangulat volt, egy pályát tévesztett osztálytársam (a Színművészeti helyett a Közgazra megy) a 'Vastyúk is talál szegyet' c. műsorból adott elő részleteket. **(Nekem azt mondta az edzőm...)** **(Azt a Besenyő Müllernél senki nem csinálja jobban. Há nem?! — CoVboy)** A kóla negyed tízkor fogyott el, akkor léptünk le. A következő tanár (a tornatanár) a Dózsa György úton lakik, így egy kicsit utaznunk kellett. A Keleti környéken szerencsére senki sem kötött belénk és senkibe sem kötöttünk bele, így épségben érkezünk a ház elé, ahol az erdélyi sítábort megjártak betanították a többieknek a 'kisasszony felmászott a fára' című örökbecsű népdalt, majd elkezdtek énekelni, lehetőleg túlharsogva a forgalmat. Időközben két részeg tántorgott be a házba, de nem engedtek be minket. Mivel egyik ablakban sem jelent meg gyertya, ezért kénytelenek voltunk felkaputelefonozni a tanárhoz. Végre bejutottunk, és fönt kiderült, hogy egy ablakuk sem nyílik a Dózsa György út felé, így a műsort meg kellett ismételnünk. Ezután letelepedtünk, ettünk, ittunk (üditőt! ne-hogy valami marhaságot szúrj be!) **(Ééééé?)**, kétszer majdnem feldöntöttem a virágállványt, a többiek pedig sirémtörténeteket meséltek. Egyébként itt is 'csak' szendvicsek voltak, de mindenféle dologgal megpakolva. Tizenegy felé el is indultunk a következő célpont felé, a Római fürdőhöz, ahova mellesleg 11-re ígértük magunkat. 11:20-kor már a Keletinél vagyunk, és mennék le a megállóhoz, de szólnak, hogy az utolsó metrót már elment. Ez kissé kellemetlen, mert így nem fogjuk elérni a hévet, abból is az utolsót. Hogy fogunk odamenni? Egyáltalán, hol van az osztály 2/3-a? 10 perccel ezelőtt még megvoltak! 'Kidolgozzuk' az útvonalat a Rómaihoz, de a többiek még mindig sehol. Jön a 78É, de még mindig sehol senki. Beáll a busz a megállóba, ebben a másodpercben érnek ide a többiek is. Kiderül, hogy eltévedtek az aluljáróban. Igaz, hogy három méterenként vannak táblák, de akkor is sikerült nekik... Mindegy, átszállunk a 6V-re, a Nyugatnál vagyunk 23:40-kor, de a HÉV-et már nem érhetjük el, csak az éjfélkor induló 42É-t. Várunk a villamosra, várunk, várunk, de nem jön, viszont jön a 6É — rohanás a buszhoz, de elérjük, majd a 42É-t is, így alig 75 perces késéssel megérkezünk. Itt csatlakozott hozzánk egyetlen osztályfőnökünk, szóval itt



már gitárkísérettel énekeltek a többiek (néhány kivételével egész jól). A kaja — a változatosság kedvéért — szendvics, van kóla, de én fél liter ellenére is majd elalszok. **(En meg is haltam volna, ott helyben. Bár kérdés, hogy mennyi rum van a kólában, mert akkor még maradhatok egy csöppet...)** Negyed háromkor indulunk haza, a busz már elment, gyalogolhatunk hazáig, ami kivételesen nem zavart, mert így háromnegyed órát beszélgettem a Növel (szöke, magas). Háromra hazaérek, és újabb ótórás alvás után az utolsó nap a suliban, bolondballagással és könyvtári könyvosztás utáni hazarohanással fűszerezve. Délután végre sikerül aludnom egy kicsit, majd este 1/2 8-kor egy utolsó rohamra indulunk, kiegészülve néhány A-szal, akik egy kissé szervezetenül szerenádznak. Az első tanár itt lakik a lakótelepen, így nem csak én nem énekeltem, hanem az a srác sem, aki alig két házzal odébb lakik a tett színhelyétől. A műsor után bemegyünk (gyalog a negyedikre). Van kaja (szendvics és sütemény) és pia (kóla, bor, sör (kulcsszó a Postába kerüléshez)), rövid közjáték (sör kiöntése a padlószőnyegre), majd pertut isznak a fizikatanárral. **(Nahát! Ez megbocsát-hatatlan bűn!)** Én mondjuk nem ittam alkoholt, de ezt csak azért írom, hogy legyen mit beszúrnod. **(Öszinte részvétem... Boldog vagy?)** A hangulat további fokozására megnéztük a szilveszteri Vastyúkot is. Fél tízkor továbbállunk a második némettanárnő felé. A HÉV az orronk előtt elmegy, szóval menjünk busszal. Ez egyébként egy kitűnő közlekedési eszköz, kétszer olyan lassú mint a HÉV — ideális, ha valahonnan el akar kézni az ember. Nem baj, én legalább a Növel (szöke, magas, kékeszöld szemű) **(Ne is folytasd!)** beszélgethettem. Időközben természetesen elkezdett cseperegni az eső, de szerencsére nem kellett sokat várni a köv. buszra meg a 6-os villamosra, de tegyük hozzá, hogy a Jászai Mari téren már elég erősen esett az eső. Ennek kifeje-

## MP's Desktop Pythonizer

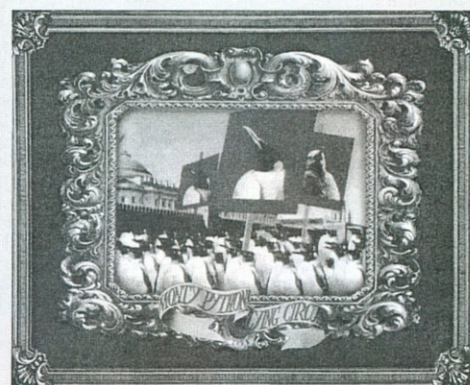
Mióta csak a Microsoft 'Ablakokat' nyitott egy elég rút világra és szabványával arról győzköd bennünket, hogy ezen a felhasználói felület(es)en tébláboljunk, azóta él a vágy a felhasználókban, hogy kedvenc rendszerüket különféle mókás kis utilitykkel díszítsék. Az ilyen kis utílok egy része valamilyen plusz igényt szolgál ki (na, ez az, ami az alkotó szelemmiségű felhasználót nem érdekli - és akkor ott vannak azok a kis csodák, amelyek végérvényesen tönkreteszik az egészet (lehetőleg össze is dől tőlük). Na, ezek minden Windows-felhasználó féltett kincsei közé tartoznak. Kezdődött ugyebár azzal a marhasággal, amiben egy macska kergette az egér pointerét bármilyen alkalmazásban, és ha utólré, megnyílt egy lyuk, amelyben a pointer eltűnhetett egy időre. Egy ilyen kis Windows-plusz bizonyára boldoggá tette az összes rajzólo- vagy szövegszerkesztő programokkal dolgozó kollégát (különösen, ha installálása után elmentél két hét szabadságra), meg természetesen a kolleginákat is, akik váltig bizonygatták mindenkinek, hogy egy egészen speciális 'vírusfertőzés'-nek esett áldozatul a gépük.

Ezeknek a vidám programoknak a sorába tartozik a 7Th Level MONTY PYTHON DESKTOP PYTHONIZER c. gyűjteményes kis csokra, amellyel a boldogult emlékeztető Monty Python-

társulat válogatott marhaságaival szemetelhetjük tele Windowsunkat (meg másokét).

Indítása után a 'főmenüből' tudjuk elérni a különböző Windows-romboló funkciókat. A NOISY BITS-választása után csodaszép hangeffektusokkal díszíthetjük különböző Windows-alkalmazásainkat. A felső sorban levő négy ikon közül az elsőt választva a Windows rendszerfunkcióihoz rendelt hangokat lehet módosítani különböző jelenetekből vett szövegrészekkel ('You're bastard!', 'Are you gay?', 'Bye-bye!', stb.). A PREVIEW-ikkal meghallgathatjuk a hangot, az INSTALL-lal pedig lecserelelhetjük. Ha az ENABLE SYSTEM-kapcsoló aktív, akkor a hang az eredeti rendszerhanggal együtt fog szólni. A második ablak választása után a különböző alkalmazások indításához rendelhetünk hozzá valamilyen szövegrészletet, a harmadikkal pedig telefonüzenetekhez. A negyedik ikonnal a billentyűkhöz rendelhetünk hozzá valamilyen kreált hangot (taps, zenék, írógépkattogás, stb.). Ezt most éppen a Naughty (Random) beállításal írom, szóval igen érdekes hangok terjengenek erre felé...

Az ICONS választása után az alkalmazásokhoz rendelt ikonokat tudjuk vagy ötven Monty Python-ikkal felcserélni, az OLE ANIMATIONS pedig egy csomó digizett filmrészletet tartalmaz a társulat legidősebb jeleneteiből (többek között a pihenő kék norvégval és a Kék Duna-keringőve).



Ezeket is fel lehet valahova installálni, és hozzárendelni valamelyik alkalmazáson belüli lejtátszashoz.

A WALLPAPERS-menüben a Windows betöltése alatt a képernyőn látható 'tapétát' lehet felcserélni valami idétlen képre. A felső két ikon közül kiválaszthatjuk, hogy mozgó- vagy álló tapétát akarunk. Az előbbieken valami súlyos animációk lesznek a képernyőn (a legtöbb teljesen interaktív is, mert lehet bennünk lövöldözni), az utóbbiakban pedig csak állók. Bármelyik típusnál a képernyőn itt-ott clickelgetve természetesen valami jó nagy marhaság fog történni. Mindeneset-



zetten örültem, ugyanis a Nő (szőke, magas, kékeszöld szemű, gyönyörű, hosszú combú) barátnőjénél volt esernyő, szóval hármában sétáltunk a trolimegállóig, majd miután két megállót megtettünk, a némettanárnő lakásáig. Itt már zuhog az eső. Bemegyünk az énekles után, egyből az ajtóban összegegződünk a tanárnővel (ő egyébként az egyetlen pedagógus, aki rávett arra, hogy szorgalmas legyek) (Miért, mit loptál?). Bent mindenféle kaja van (sós, meg nem sós sütemények, fagylat, eper, stb.), pezsgővel (is) kiegészítve. A hangulat k\*\*\*a jó (sírém történetek, találkozás viperekkel, Kádár Jánossal, stb.). 1/2 12-kor megyünk el, hogy még nappali árral mehesünk az offóhoz. Az eső zuhog, fél perc alatt teljesen elázok (én néztem meg, mikor jön a köv. trolí, mert más már nem emlékezett arra, hogy merre van a megálló), de elérjük az utolsó trolit. Leszállunk a Dráva utcánál. Egy háztömbbel odébb lakik az ofó, tehát megyek az esernyő alá a NŐ (szőke, magas, kékeszöld szemű, gyönyörű, hosszú combú, feszes fenekű), a barátnője (barna, magas, barna szemű, combok és fenék mint az előbb) és még egy lány (vörös, normális magasságú, nagyon szép kék szemű, combok és fenék, mint az előbb) mellé. (Na ide figyelj, kis barátom: vagy nagyon gyorsan hozd be ide a lányokat (meg akár az egész pereputtyot), vagy hagyjuk ezt a témát, mert én már frankón nem birom, a Müller meg az asztalt csapkodja, és folytonosan ötleteket ad... Szóval ezt így ne folytassa tovább, fiam, ferstéjen zí?!)

Kicsit szűkösen voltunk az esernyő alatt, így 'kénytelen' voltam átkarolni őket. Akkor a villámok voltak, hogy az egyik lány azt hitte, hogy vakuval fényképezik. Szóval elég jól elvontuk, csak az ofó túl közel lakott. Itt már csak egész rövid műsort adtak a többiek, aztán gyorsan bementünk egy viszonylag szárazabb helyre (a lakásba), ahol összeakadtunk a IV/B egyik felével. A lakás egyébként 39 négyzetméteres, szóval egy kicsit egymás hegyén-hátán voltunk (valaki megint kiöntött egy üveg sört) (Még illyet?!), de ők viszonylag gyorsan elmentek, így már kaptunk levegőt is, ami az énekléshez, iváshoz, evéshez elengedhetetlenül szükséges. Később elhatároztuk, hogy mindenki beteheti a kedvenc számát a CD-be, lemezjátszóra, magnóba. Ezután visszavonultam a NŐ (szőke, magas, zöldeskék szemű, gyönyörű, hosszú combú, feszes fenekű, szép, (nem VOW!-méretű), de azért szép mellű) mellé, de valaki mindig megitta a kólát, mire kiment belőle a szénsav. (Szegény...) Felháborított! A hangulat mindemellett nagyon jó volt, az ömlő eső miatt egyébként se nagyon akartunk hazamenni. Aztán mégis elállt az eső, így 1/2 4-kor elindultunk haza, ugyanis másnap (aznap) délelőtt még valami ballagás is be volt tervezve. Kellmes sétám volt hazafelé az Árpád-hídon a NŐ-vel (szőke, magas, stb., érdeklődik a számítástechnika iránt). Végre ő is beszélt, nemcsak én. Az Árpád-hídtól már 'nappali' HÉV-vel mentünk haza, 1/4 5-kor már le is tudtam feküdni.

A ballagás reggel 10-kor kezdődött, és a legfontosabb az, hogy mi, fiúk, zöld-fehérben ballagtunk. Még lenne egy üzenetem a Dadának: a 'Vigyázó szemetek Párizs-ra vessétek' sor Batsányi Jánostól való (most találtam meg a szöveggyűjteményemben).  
NOHL ATTILA, Budapest  
Utóirat: Ezt a levelet csak azért írtam, mert találtam egy üres borítékot.  
Utóirat 2: Úgy néz ki, 100 pontos lett a matek felvételim (Ezt a szegyet!)  
CoVboy: Először nem is igazán tudtam, hogy mit kezdjek ezzel a levéllel. Gondoltam felelevenítem az

én ballagásom emlékeit (amit ugyan ismerőseim 'tá-molygás' néven emlegetnek, de az én ismerőseim szavára nem szabad adni). Sajnos menet közben rá-döbentem, hogy a részletekre nem igazán emlékszem (az olyan ballagások a legjobbak, amiről az ember úgy nyilatkozik, hogy 'úgy emlékszem, nem emlékszem...') Valami rémlik, hogy pár helyen saját kísérlettel előadtam a 'Reggel hétkor Újpesten, felébredni az úttesten, nyolc óra felé Kőbányán, him-bálózni egy nő hátán...' és a 'Pálinkás szép jó reg-gelt kívánok...' kezdetű örökzöld sòngjaimat, de már akkor is sokkal gyorsabb voltam a rendőrnél. A nagy nosztalgiaiba belefeledkezve csak azt vettem észre, hogy egyre csak gépelek (és persze örökzöld-sòngjaimat dúdolom). Na mindegy, ha már ennyit szenvedtem vele, akkor itt hagyom memem-tonát. Merthogy milyen jó is lenne még egyszer 18 évesnek lenni! (A szőke, kékeszöld szemű, stb. bé-bikről már nem is beszélve...)

### Akcio színház + mentegetőzés

Hello Patton

Gondolom most nagyon csodálkozol, hisz nálatok általában CoVboy szöveket kapni. Örülök az ACTION THEATRE sorozatnak, és remélem lesz folytatása. Tudom, hogy már a készítő is rengeteg hibát elkövetett (pl.: Jak-36 a Jak-38-as helyett) a hozzáértők hiány miatt. Remélem most nem tartasz "kis okoskodó"-nak, de véleményem szerint az eddig lenyomott anyagokban van némi hiba. Nem vagyok valami óriási szakértő de már vagy négy éve foglalkozom a haditechnika néhány ágá-lal. Többek között a sugárhajtású gépekkel is. Jobbára szakkönyvekből tájékozodom. Talán ismered Doug Richardson, Bill Gunston, David Miller, stb. műveit. (Oh, hogye! Sokáig voltak szomszédaim — CoVboy)

Akkor nézzük: CoV55 47. oldalán látható egy anyahajó, ezzel a felirattal: "Az US Navy büszkesége, az USS Nimitz". Nos az USS Nimitz és a róla elnevezett hajó-osztály valóban az US Navy büszkesége, de nem a képen látható anyahajó! Az USS Nimitz (CVN-68)! Jó amerikai szokás szerint az anyahajó repülési fedélze-tén egy 68-ast kellene látnunk. A Nimitzről készült ké-peken ez valóban így is van. Az újságban ezzel szem-ben egy 41-es virít a képen. Nincs róla tudomásom, hogy a lajstromozást az amcsik változtatnák. Ellenben az orosz-oki! Egy példa: a Moszkva osztályú helikopterhordozó cirkálóból kettőt építettek. Ezek már főfordulat (Nocsak. Ez itt most nyomdahiya, vagy fordulás közben is lőnek? — CoVboy) 841, 847, 845, 857-es lajstromszám-lal. Másik érv a kép ellen, hogy a fedélzeten jó kive-hető egy F-4 Phantom. F-4 Phantom csak a kiképzőha-jókon, például a Mindway osztály anyahajóján a Coral Sea(CV-43)-n található.

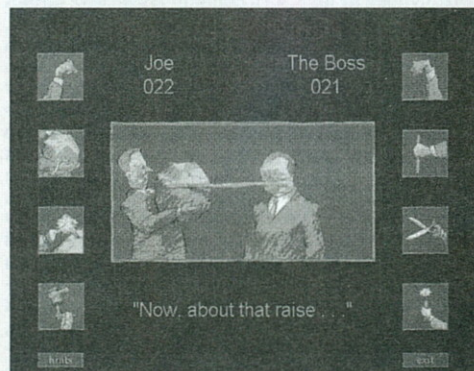
- A Forrestal osztályból négy hajó épült:  
-Forrestal(CV-59)  
-Saratoga(CV-60)  
-Ranger(CV-61)  
-Independence(CV-62)  
Nimitz osztály:  
-USS Nimitz(CVN-68) 1975. május 3.  
-USS Dwight D. Eisenhower(CVN-69) 1977 október 18.  
-USS Carl Vinson(CVN-70) 1982. március 13.  
-USS Theodore Roosevelt(CVN-71) 1986. október 25.  
-USS Abraham Lincoln(CVN-72) 1989. november 11.  
-USS George Washington(CVN-73) 1993.  
-USS John C. Stennis(CVN-74) 1995.

re jó alkalom volt, hogy lecseréljem a Müller skót-kockás tapétáját tüntető pingvinekre. Ja, elfelejtettem mondani, hogy az animált tapétáknak van egy rejtett, igen rendszerbarát funkciója: szinte elképesztő sebességűvé teszi a Windows egyéb-ként is villámgyors töltését...

Az említettekén kívül kapunk még egy SCREEN SAVER-t, ami a ha-már-semmi-ötletünk-nincs-ír-junk-mán-egy-screensavert-mozgalom keretében készíthetett, meg persze a HELP-et, ami lépés-ről-lépésre ismerteti a különböző lehetőségek használatát. A tonnás súllyal tudunk a Pythonizerből kilépni (a hangját pedig célszerű a Windows lezárásához hozzárendelni...)

Aki végigcsemegézte a Pythonizerben levő összes marhaságot, és még mindig nem elég neki, a CD-n még megtalál néhány demót a 7th Level egyéb 'minőség' programjaiból. Az első a TUNELAND, ami elsősorban gyerekeknek szól, és a cég saját bevallása szerint az első interaktív rajzfilm lesz. Ez igen pozitív, mert elsőosztályú rajzfilmmrajongó vagyok — sajnos a grafika egy-fajta Micimackó-hangulatot áraszt a la Disney, az én kedvenc rajzfilmfigurám viszont a Tódi meg az a macska, amelyiknek sohasem sikerül elkapnia azt a szemét kis Csörrikét. A játék első 'szintje' valami erdei házíki, ahol macimama főzőcské-zik. A konyha bármelyik berendezési tárgyára clickelve valami mulatságos animáció kezdődik,

de a legjobb a zene, ami különféle gyerekdalok sajátos hangszerelésű feldolgozása. Ennek örö-mére el is énekeltek a Müllerral a 'Don't sit under the Apple Tree'-t Glenn Müllertől (mostanában én vagyok Glenn, ő pedig maradt Müller, vagy Miller, vagy valami ilyesmi).



A következő demo (TAKE YOUR BEST SHOT) a 'verekedős' játékok sorába illeszkedik — természetesen a Hetedik Emelet sajátos stílusában. A 'kerettörténet' Joe és a Főnök egy napjának elbeszélése a hivatal unalmas, szürke valóságá-ban. A feladat roppant bonyolult: ki kell tolni egy-mással. Játék ugyan nincs sok benne, de ezt min-

-USS United States(CVN-75) 1997.

A Kitty Hawk osztály mellett nem letezik a J.F.Kennedy hajóosztály. A Kitty Hawk osztály első két - Kitty Hawk(CV-63), Constellation(CV-64) és a második kettő -America(CV-66), J. F. Kennedy (CV-67) között nagy különbségek vannak. A négy hajót egy osztályba sorol-ják közös meghajtórendszerük és repülőfedélzetük ki-alakítása miatt. A J. F. Kennedy hagyományos meghaj-tással készült, mint egy módosított Kitty Hawk.

Szintén az 55-ös számban a képen nem egy F-15-ös hanem egy F-18 Hornet van. (szárny, beömlőnyílás, stb.)

Örülök ha segíteni tudtam. Türelmedet köszöni: JDaniSoft, Jászberény

CoVboy: Uram, Önnek teljesen igaza van (meg annak a másik négy szakértőnek is, akik jelezték a két hibát). Mea culpa, mea maxima culpa! (Albánu! gyengén beszélőknek interpretálom: Lipót vagyok, de nagyon!) A képaláírások túlnyomó részét ugye-bár én szoktam elkövetni, nem szegény szerző (a túl jó cikkeket le kell rotani egy kicsit), tehát ha valami marhaság találatik a képek alatt, azért én vagyok a hibás. Az Action Theatre képeknél sikere-sen alulmúltam magamat: ay mondjuk standard nálam, hogy ay 'y'-t rendszeresen ösyyecserélem a 'z'-vel (pussyantalak magzar Ablakok), de ehyye syoktam — de most sikeresen túltelejesíttem a ter-ve-t. Nem szolgál mentseggemre, hogy Norton Pa-rancsnok reggel negyed negyben adta meg a file felírásának dátumát (addigra azért már elég vidám hangulatba szoktam kerülni), meg az sem lehet mentse-g, hogy szegény PageMakerben csak egy homályos plecsnit látok a behívott képből (annyyt felismertem, hogy a repülőgépen dupla a függőle-ges vezérsík, meg van egy anyahajó — oké, legyen egy Lólégy meg a Nimitz, mondtam, de most éppen nem találtam el). Amikor megláttam a nyomdai levonatot, majdnem úgy fogtam a fejem, mint amik-or összecserélték a Lothar Matthauss Soccer plate-jeit és az üde, vidám, boldog zöld szín helyett fer-telmes lilában virított az egész oldal (Yikes! Oh, Chuckychucky — köszöntek a halálba indulók...) Úgy döntöttem, hogy visszaadom az ipart — már vagy 15 éve építék repülőgépmo-delleket és most összekeverem a Hornetet az Eagle-lel! (Persze azt tegyűk hozzá, hogy a majdnem a felét eltaláltam annak, hogy mi van a képen! — és senki sem dicsért meg...) Szóval elnézést a tévedésért, és kösz a hely-reigazításért.

### Megszűnők...

Levél a Tehenek Mennyei Atyjához!

Jó estét villanypasztor (gyk. ElektroVboy (ahol a volt-tot jelképezi folytonos, differenciálható, előjeltartó, nem-lineáris f(x) fv. esetén, ahol a huszadik derivált.....ja, bocs, de megártott ez a sok analízis (de még csak most jön a java (gyk. analízisga)))!

A fogmosási szertartásomat halasztottam el eme le-vél miatt. Ez nagyon fontos, és közérdekű! (A fogmo-sásod? Az meglehet. — CoVboy) Követelem(!), hogy tedd be a levrovba, különben.....különben háromszor integrállak, majd az így kapott függvényt, a z=0 sík, és az x2+y2=4 a palterületű hengerpalást által közrefogott területet kiszámítom, és azt negyvenmilliószor derivá-lom, így kapok egy nagy nullát. Vagy az jobban tetszik, ha a felvételi függvényedet megvizsgálom, találok szél-sőrtéket, és az e pontban felírt érintősi és a z=0 sík közii térfogatot megintcsak negyvenmilliószor differen-

denképpen érdemes megnézni: nagyszerű és igen egyéni stílusú animátorok készítették (mű-veletlenek az MTV-n már találkozhattak pár film-jével).

Akinek ennyi még nem lett volna elég, az to-vább fáraszthatja magát Monty Pythonékkal. A COMPLETE WASTE OF TIME-ban bárhova clickelsz a képernyőn, azonnal valami hatalmas ökrörség fog történni, kezdve az ide-oda rohangá-ló, 'kis egyszerű' néven közismert nemzetközi kézzelzéstől a kánkázó lányokig.

Remélhetőleg lesz folytatása eme gyönyörű anti-Windowsprogramoknak. Ötleteim lennének...







ciálom? (Te Szent Elsőkú Inhomogén Differenciál-egyenlet! (gyk. Elinde), de elkalandoztam! Egyébként az első feladat tök érdekes:

A feladat megoldására 5 perc áll rendelkezésükre, óra indul!...Már megint elkalandoztam, a legjobb lesz, ha kireselem az agyamat...) Nade térjünk a lényegre:

COV OLVASÓ HONFITÁRSAIM NEVÉBEN TILTAKOZOM A CoVboy-Posta BESZÜNTETÉSE ELLEN!

Hogy honnan veszem ezt? ChX mondta az IRC-n, hogy meg fog szünni a rovatod. (Akkor deriváljuk és shx lesz - CoVboy) (A pontosság kedvéért: ez nem én voltam, csak a levélíró interaktívan megválaszolja magának a levelet — CoVboy) Azt mondta, alig kaptok levelet. Ezt egyszerűen nem hiszem! Ha beszélgettek a postát, akkor szerintem több millió sorstársam példámot követi az előfizetés lemondásában!!!! CoVboy-posta nélkül nincs CoV sem. Ez egy axióma! ('Incognito, ergo sum, vagyis lenge (fjordításban: Nem válaszlok, tehát vagyok' — Descartes) Ha meg tényleg nem kapsz levelet, hát majd én írok, meg a velem egyetértők. Sok millióan csak azért veszik a CoV-ot (Venni)? (Az meg micsoda? - CoVboy) (A t. Levélíró magában beszél. En ilyet soha nem mondanék, mert már többször előfordult, hogy vettem valamit. Azért, hogy eladjam — CoVboy), hogy a posta marhaságaig olvassák... Tehát felhívás: "CoV olvasók! Írjatok regget levelet, mert különben nagy baj lesz! Írhattok ChX-nek is, neki van e-mail címe is, amit fejből nem tudok ugyan, de CoVboy biztos segít. Az a lényeg, hogy írjatok!!!!" (Jézusom! Most látom, hogy az nekem nem lesz jó, ha ezt a levelet közzéteszem — vegyétek úgy, hogy barátunk minden szava nyomdahiha — CoVboy) Másrészt: minden magára valamit is adó újságnak van levrova, és éppen a CoV-nak szünné meg???

Szóval CoVboy, vigyázz!! Ha nem teszed be a levelet a levrova, szétintegrálom a célüggyvédnyed minden érintősját!!!! Ehhez tartsd magad!!!! Újra itt vagyok, találtam lapot, így most folytatom a búcsút. Naszóval: Greeting from Zoloro of MeeshColts alias Boda Zoltán

U.i.: Aztán vigyázz CoVboy, nem vagyok egy profi integrátor, úgyhogy nemhogy fájdalmas lesz, de halál is előfordulhat!!!! Eppen ezért javasolom a posta levelemel történő gazdagítását!

U.i.2: Tudom ám, hogy nincs néhány százezernél több olvasótok, de így, hogy sokmillió, hangzatosabb (egy többszörös is lehet sok)...

U.i.3: Csakazértse küldök VB-t

U.i.4: MeeshColts Rulez!

CoVboy: Khm. Az IRC nagyon kellemes dolog. Mindenki beléphet, akinek csak kedve van. Mindenki azt fecseget, ami eszébe jut. Még a ChX is. Persze a dolognak megvan az hátránya, hogy bárki beléphet Bokros Lajos néven is, és közölheti a tisztelt gyűlevé... izé... gyűlekezettel, hogy ezentül minden egyetemista négyszer annyi adómentes ösztöndíjat kap, mint eddig. (Nem is hazudna, mert az 'annyi' után nem volt vessző, tehát az ígérletet a 4\*0 fejezi ki legjobban — látod, én is marha májér vagyok ám matekból!). En mondjuk nem hallottam arról, hogy megszűnők. De ha mégis így történne, akkor mindenképpen értesítem róla magamat, és természetesen téged is. ChX egy alkalmi külső munkatárs, aki jó pénzért megírja azt, amit kérek tőle — és azonkívül azt írja az IRC-n, ami jólesik neki. Egyes tinédzserek szeretnek hencsenni az ún. 'jólétesültségükkel'. Embert tulajdonság. (Hallottam már olyat is, hogy Svédországban élek, és kutyákat tenyésztek — mondjuk szó se róla, mindkét szerepel vágyaim között, csak még nem akadt, aki megfinanszírozna az ügyet. Az adományokat a szokásos címre várom.) Mivel ChX nem tudta úgy kétszer szokott erefelé megjeleni, ha van, hogy honnan tudja, hogy mennyi levelet kapunk. Talán pontosabban úgy mondhatta volna, hogy Ő nem kap levelet. A számomra szóló levelek mennyiségével ugyan én is elégedetlen vagyok, csak pontosan fordított okok miatt. Szóval ChX (illetve egyéb olyan külsősök, akiknek — jó pénzért — leközlöttük valamilyen cikkét) nyugodtan fecsegethetnek bármit az IRC-n, mert az az ő dolguk. Ha megunom, akkor esetleg nem én fogok megszűnni, hanem ők.

## 2. PC-s magazin

Helló mindenkinek!

(Főleg CoVboyoknak és a lányoknak, meg az egész CoV-stábnak, meg a lányoknak, meg az összes PC-snek, meg a lányoknak.) (Elnézést, miszter, ön netán feminista, vagy csak simán végtelen ciklusban van? — CoVboy)

Még nem tudom, hogy milyen hosszú lesz ez a levél, úgyhogy kétheti hideg élelmet készítettem magam mellé. Sokmindent el akarok mondani, ami valószínűleg másokat is érdekelhet, tehát kérek levelemet tedd közzé, akár megnyírbálva is. Tetszik a színes CoV, de egy kicsit mégis szomorú vagyok, ami nem a ti hibátok. Szóval a CD. Igen mostanában minden CD-n jelenik meg. Tudom, ez a fejlődés. Hol vannak azok a régi szép lemezes játékok, amiket kedvére másolhattok mindenki?! És hol vannak azok a jó kis leírások, amiken játék közben halálra röhögtem magam?! (Elfújta a szél... — CoVboy) Egyébként a COV még mindig Nr. 1 (esetleg Nr. 2). Ja, tényleg, ez egy hivatalos felmérés volt-e (eladott példányszám, népszerűség), és ha igen, akkor ki lett az első?

Mikor megjött a CoV 55, örültem téptem szét a borítékot. A 40. oldalán azt hittem, rossz újságot küldtek: gondoltam CoVboy biztos összecserélte valamelyik dugi lapjával... Végül is 100%-osan igaza van levélíró barátunknak: 'Cici kell a népek...' Szeretem Garfieldet, de most a jó fenébe kívántam volna. Jó, még az a szerencse, hogy nem nőtt olyan nagyra. Egyébként marha jó a képhez tartozó szöveg. Egyébként erről jut eszembe: itt ülök a szobámban egyedül, a magnóból Green Day szól, és arra gondolok, hogy itt a nyár és az utcán egyre nagyobb veszelvényben van a testi épségem, mert nem odá figyelek, ahova kéne. (Egészséges skizofrénia. Javasolom, vásárolj valami nagy kaliberű lőfegyvert és nemsokára médiaszár leszel Juszt Lacus 'Jusztizmord' vagy valami hasonló c. műsorában — CoVboy) Egyébként ne tud meg, mire vetemedtem: elkezdtem elolvasni a CoV-okat az első számtól. Csak az érdekesebb részeket olvasom el, de a postát mindig. (Mondom, hogy skizofrénia. Ráadásul már a végső stádium — CoVboy) Egyébként a Dream Girlshöz visszatérve: az osztálytársaim csak úgy kapkodták ki a kezem közül az újságot, sokat növekedett a CoV népszerűségi indexe. Még egy ilyen húzás, és ti lesztok az elsők. Lenne egy nagy kérés: adj körbe egy üres lapot a HQ-n és kérd már meg őket, hogy írják alá egy CoV-örültnek. Jó munkát kíván nektek, az olvasóknak pedig CoV-ban gazdag továbbiakat: BERCZ BÉLA, Miskolc

CoVboy: Hm, itt tényleg akad bőven megválaszolnivaló. Az első máris a CD-kérdés. Azt, hogy a CD, mint adathordozó, mennyiben jelent fejlődést, senki nem vitatja, de mivelhasználatunknál ez csak kényelmi funkciót jelent csapódik le. A játékgártónál meg haszonként, ugyebár. Ugyanis nem vagyok meggyőződve arról, hogy a CD-írók árát nem különféle üzleti érdekek tartják ilyen magasban. Meg azon sem tudok csodálkozni, hogy mostanában az interaktív mozik világát éljük, amelyekből már méretük miatt sem érdemes rípet csinálni (ki az az állat (gazda) állat), aki letöltött egy 4-500 Megás file-t!).

A legjobb téma azonban a '2. PC-s magazin'-hoz kapcsolódik. Ezzel már igazán illik foglalkoznom, mert általában minden második levélben előbukkan, továbbá ennek története nagyon. A dolog onnan kezdődött, hogy egy hozzánk hasonló számítástechnikai papirusztömeg leginkább hirdetésekkel tudja magát fenntartani, vagy például gazdaságossá tenni. A hirdetési bevételek legnagyobb célpontja természetesen a PC-s stuffokkal foglalkozó vállalkozások, akik között ugyebár az a hír járta/ja, hogy mi Commodore-os újság vagyunk, tehát nekik itt semmi hirdetni nem járunk. Erre Okoskák kitalálták nálunk, hogy PC-orientáltságunk legszebb bizonyítéka az lesz, ha a cimlapra is fel lesz tüntetve a 'PC'. A kezdeti elképzelést mindazok ismerik, akik mostanában rendeltek valamit tőlünk, mert a borítékra a tervezett embléma szerepel. Amikor én ezt megláttam, rögtön azzal fenyegetőztem, hogy illegálisba vonulok, magamra zárom a szerű ajtaját, satöbbi — csak ezt ne, mert ezt egyetlen szó jellemzi tökéletesen (puke). Kompromisszumként javasoltam, hogy írjuk ki az újságra, amit az idén megjelent számok cimlapjának tetején láthatatok. Erre persze mindenki felhőrdült, hogy úgyhogy második, meg akkor ki az első. Csekély értelmű ittlézengőkkel láttattam, hogy igen gusztustalan, ha valaki Nr.1-ként predesztinálja magát azon az alapon, hogy ő ezt megállapította — szóval elégedjünk meg egy második helyezéssel. Márcsak azért is, mert biztos tudtam, hogy a következő fél év levelezése azzal fog foglalkozni, hogy ki az első. Természetesen erre már megvolt a kész válaszom: az összes többi holtversenyben, de azt már csak nem írhatjuk a cimlapra, hogy az utolsók vagyunk, nemde?! (Illetve írhatjuk, mert az ingyen van, meg az antireklám is reklám, meg fő az (ál)szerénység — de ezt azért még átgondolom két sör között.) Hol is tartottam? Ja, ott, hogy már megvolt a kész válaszom az olyan kérdésekre, hogy 'akkor ki az első?'

(az összes többi, holtversenyben). A dolog kicsit másképp festett: a kérdéseknél ugyanis csak kábé az egyötöd érdeklődött az első helyezett iránt — a többi mind tanácsokat osztott, hogy hogyan lehetnék első. Ez valahol nem volt rossz, mert még a legtrágább kritikát is úgy fogadjuk, hogy az egy olvasónk építő jellegű javaslata. A probléma ott keletkezett, hogy valamelyik füles tejtartó alkalmatlanság (röviden: köcsög) feljelentett bennünket ilyen-olyan illetékes szerveknél, akik ezt a megjelölést 'tisztességtelen üzleti magatartás'-nak minősítették, és a vonatkozó törvények értelmében a derék állam bácsi néhányázezerényi bírságot óhajt kivetni ránk. Sebbaj, fő a vidámság, meg ismeretlen jóakarónk inognitója (addig jó neki), meg úgysem ez volt az első... Ezentúl nem fogjuk ezt tapétázni a cimlapra. Na, most jó?!

A másik móka az volt, amikor a 'hivatalos' felmérésről beszéltek. Mi az, hogy 'hivatalos felmérés'? Ilyesm nem létezik azóta, mióta az állam — a látszat fenntartása végett — lemondott az általános kontrollról, csak a pénz óhajítja begyűjteni a különböző emberi tevékenységek után. A média azóta nagyhatalom lett, mert az emberek szerint az feltétel nélkül igaz, amit olvasnak és hallanak — me' hogy benne volt az újságba'. Pedig csak arról van szó, hogy szóban vagy nyomtatásban mindenki eteti a jónépet. Az meg ugye elhisz mindent, me' hogy megírta az újság meg bement a tévé. Ja. Persze. Mindenki olyan lufikat ereget, amelyet akar. Mindenki azt hisz el, amit akar. Satöbbi. Hova akarok ezzel kilyukadni? Oda, hogy az újságokban megjelenő információk nem feltétlenül fedik a valóságot, vagy ha más nem, hát igyekezzenek olyan színben feltüntetni a dolgokat, hogy bizonyos érdekeknek eleget tegyenek.

Egyébként ha 'hivatalos' felmérésre vágnál, akkor már volt valami ilyesmi. Egy-két hónapja volt az egyik számítástechnikai magazinban (nem titok a neve: Alaplap. Új, persze...) egy ilyen kis felmérés a Magyarországon megjelenő számítástechnikai magazinokról, kezdve az 576-tól a Chip Magazinig. Ez egy nagyon ügyes kis cikk volt, ami ilyen kis étlapon keresztül ismertette a számítémenüt vagy három oldalon. A három oldal jó része arról szólt, hogy nem-azért-ugyan-mert-ebben-az-újságban-jelenik-meg-az-a-cikk-de-tényleg-ez-a-legjobb-újság — érthető, ha egy ilyen kis cikkirő lojális kenyéradó gazdá iránt (roppant diplomatikusán fogalmazok, erre van egy sokkal kifejezőbb összetett szó is, amit most nem írok ide, mert az első része vulgáris, meg egyébként is elég 4-5 feljelentés egy hónapra). Lényeg az, hogy az étlapon a CoV lett a gesztenyepürré. Lepűrözött bennünket az Alaplap. Még ilyet! (Ha holnap ráérek, feljelentem az egész brigádot.) Az vigaszt azért, hogy az 576, a Guru, a PCX, meg a Cool is valamilyen olyan szénhidrátbomba lett, amit egyetlen jóézésű doki sem ajánl fogyasztásra a gyomorfeletől rettegő betegeknek — bezzeg a méj, komj, szakmay lapok! Na, azok legalább előtelek lettek, a sokfogásos főétel mellett, ami egész véletlenül az a lap lett, ahol ez a nagyszabású cikk megjelent. Nahát! Minő csoda! Legalább tudom, mitől fordul fel a gyomrom. Meg azt is, hogy a Guruból meg a PCX-ből semmit nem tudok tanulni, mert azok csak ilyen kis mellékes szereplők az étlapon, és egyébként is szorúéast okoznak. Most már tudom, hogy honnan jön a rettenetes sok okosság, amivel testem-lelkem-szemlelem jólakkik. Ennyit a médiáról.

Drága barátom, bocsáss, meg de üres lapot nem fogok aláírásokért körbeadni itt a HQ-n, mert egyrészt azonnal ellopják, másrészt meg ez a sok szerencsétlen rögtön azt hiszi, hogy ő V. A. Lucky, ha autogramot kérek tőlük. Ez nem vonatkozik persze az én drága Mülleremre, mert tőle még soha nem kértem autogramot. Nála az autotonna a szabvány.

(A végére még egy szép kép, amit azon a CD-n találtam, ami a mostani különszámomból kimaradt. Ismeretlen tettesek Micsurin elvtárs nyomdokain haladva kifejlesztették a kétféjű tehenet, amelyik funkcionalitását tekintve akár államháztartásunk címerállatává is válhat: kétszer annyit akar enni, de csak ugyanannyi tejet ad.)





A soron következő cikk elsősorban olyanoknak szól, akik zenélni szeretnének kedvenc gépükkel, vagy esetleg más próbálkoztak vele, netalántán valamiféle demos csapatnak nevezett társaságban. A terítéken egy tracker (zeneszerkesztő program), nevezetesen a FastTracker 2.03 verziója, amely szerény véleményem szerint napjaink legkényelmesebb trackere. Pár éve a demoscene összes zenésze attól szenvedett, hogy nem volt egy normális tracker a kezükben, nem volt semmiféle szabvány, hogy hogyan állítsák elő moduljaikat - csak a rengeteg kötöttség. Psi jóvoltából élvezhettük a csodás Screem Tracker 2-t, amely talán az első tracker volt, amit a PC-s zenészek elkezdtek komolyan használni. Aztán sokáig semmi... Csak a kötöttségek maradtak meg, nevezetesen a 4 csatorna, 8 bites hangszerek, számhossz, patternhossz, mindenhossz limitálva. Aztán pár próbálkozás után a FastTracker első kiadása már elég használhatónak tűnt, azonban a komolyabb kártyákra való alkalmazhatóság (GUS, SB, AWE32) még váratott, vagy talán még ma is várat magára.

Mindenesetre a Triton tagjai úgy gondolták, hogy kemény munkával, de összehoznak valami használhatóbb dolgot, mint a terjedőben lévő Screem Tracker 3.xx, amitől - többek véleménye szerint - talán egyedül az FC zenészei voltak elragadtatva. 1994 év végére végre sikerült, egy eléggé megbízhatóan működő programot előállítaniuk, amely (ki gondolná?) a FastTracker 2 nevet kapta. Alábbi cikk a 2.03-as verzió tesztelésével készült. Az előzőkhez képest ez a verzió néhány bug kiiktatásával, és egy-két kényelmi funkciót beiktatásával lett gazdagabb.

És hogy miben lett új? Ez a program végre távlatot nyitott a demos zenészeknek, hogy kedvük szerint írassanak zenéket, kihasználva gépüket és hangkártyájukat. A program 32 csatornás, rengeteg új paranccsal, a korábbi limitek közül rengeteget a múltnak meghagyva. (Pl. hangszerméret, hangszerek száma, patternek száma, szám hossza, modul hossza, stb.) Képes kezelni mindenféle elterjedt formátumot (moduloknál: STM, S3M, MOD, sampleknál: raw, 8bit, 16bit signed/unsigned, a Gravis patcheket, Amiga IFF sampleket) és saját formátumában szinte mindent megtalálunk (modul, sample, pattern, instrument mentés/töltés.)

A program futtatásához szükségünk van legalább 386-os procival felszerelt gépre, legalább 2MB RAM-ra, valamint nem árt egy kevés zenei műveltség sem, eltekintve attól az esettől, ha valaki a pikkapakka zene művelését tekintené életcéljának. A Trackernek saját DOS-extendere van, így legalább nem kell rettegünk a DOS4GW-től. Mindenestere, ha komolyan akarsz foglalkozni a témával szükséged lesz minimum egy 384DX40+4MB-ra, valamint egy hangkártyára is. **(Amatőrök! B. Tóth Vennek ment süketen is... - CoVoX)**

A Tracker támogat CoVoX-ot, SB-t (mindegyiket), GUS-t (ezt válaszd, ha minőséget akarsz a Trackertől), Pro Audio Spectrumot (kivéve a PAS16-ot), egyszerű a szóba jöhető kommersz kártyák közül mindegyikkel elindul. SB, SBPro, SB16 és SB Awe 32 állítólag elmegy veled, SB16-tal állítólag még digizni is enged, de erre nem esküszöm meg, mert sajnos nem tudtam kipróbálni. (Tranék azt írták, hogy a digizéssel akadnak gondok.) Sajnos GUS MAX-ot még nem támogatja istenigazából (ez biztos Tranék lustasága, mert őket meg támogatják az Advanced Gravis anyaggal), a 16 bites digizés ezért még nem üzemel GUS MAX-on.

Már a konfigurálásnál (belül, ablakból kell) feltűnik, hogy itt aztán nem FC termékkel állunk szemben, itt be tudunk mindent állítani, ami csak szem-szájnak ingere. Miután beállítottuk a szokásos helytelen DMA és IRQ értékeket (majd kifagy), örvendezhetünk is, ha kártyánk megszólal. Ha a kártyánk működik, nézzük tovább mit kínál még a konfigurálás. *Interpolation*, vagyis a keverésnél interpolálhatunk, ezzel téve egy kicsit finomabbá SoundBlasterünk 8 bites zörgését. A kapcsoló nem a GUS interpolációját kapcsolja ki/

be, ez kizárólag a Tracker mixelését szabályozza. (Csak azoknál a kártyáknál használható, ahol a software végzi a mixelést.) Természetesen a kapcsoló bekapcsolt állapotában a Tracker tovább falatozik gépünk amúgy is szűkös prociidejéből. De semmi baj, esetleg csak a vivőfrekvencián (a mixelési frekvencián) kell állítanunk, legjobb ha ezt elvégeztetjük automatikusan a programmal.

Az *Interpolation* felirat alatt találjuk az *Amplification* ikont, mellyel az erősítést állíthatjuk be. A 2.03 verzióban már SB-n is ragyogóan működik az alábbi opció, érdemes beállítanunk a megfelelő hangerő eléréséhez.

A mixelési frekvencia mutatója alatt találunk egy *Freq-table* nevű kapcsolót. Érdemes *Linearra* tenni, mert ez pontosabb, mint hajdanán az Amigás frekvencia táblázat. Ez a tábla mutatja, hogy az egyes hangmagasságoknál milyen vivőfrekvencián játssza a gép az adott samplet. Azért vigyázzunk, ha korábban egy zenét nem FT2-ben, vagy nem *Linear* állításnál írtunk, érdekes effektet kaphatunk *Linear* lejátszásnál, főleg a *Portamento* parancsok hatására. (A Pro Tracker modulokat felismerve egyébként automatikusan Amiga frekvencia táblát használ a program.)

Alatta találhatjuk a *Stereo/Mono* lejátszás kapcsolóját. Erre figyeljünk: természetesen csak a stereo beállításnál tudunk panninget (csatornák közötti úsztatást) állítani, de az alapérték 80 marad, tehát ha átkapcsolunk, attól még minden hangszerünk középen szól, vagyis mindkét csatornán ugyanakkora hangerővel.

Végül ebben az ablakban találjuk a *Master volume* állítót, mellyel a kártya alap hangerejét állítjuk. Ezt nem érdemes túlságosan magasra rakni, (inkább az erősítést növeljük) a különböző zajok, amelyeket a kártya innen-onnan összeszed, nagyobb alaphangerőnél sokkal jobban hallhatóak. (Ha maximumra állítod, akkor még a vincsi nagyfrekvenciás zajait is tisztán halod a Blastin. Valahol ez is egy előny.)

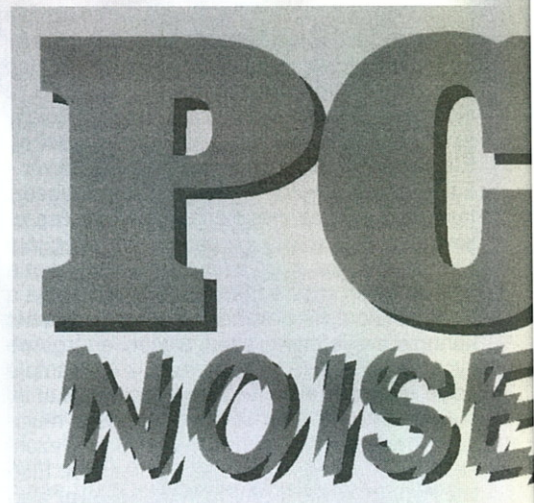
Ha ezzel az ablakkal sikeresen végeztünk a képernyő bal felén látható *Layoutra* clickelve megkapjuk a következő ablakot a további kényelmi funkciók beállításához. Itt már vannak különbségek a 2.03 és az előbbi verziók között, de ezek nem befolyásolják nagyban a használhatóságot.

Az első ablak a pattern layout, itt állíthatjuk az editor ablakban lévő pattern kinézetét. A *Pattern Stretch* a sorok közti távolságot növeli, a jobb áttekinthetőség kedvéért. A *Hex count* bekapcsolásával a sorszámozást a program hexa formátumban végzi. Hogy ennek mi értelme van, azt ne töltem kérdezzétek. (Elméletileg az lenne az értelme, hogy - mivel a FT2 nem limitálja 64 sorban a patternhosszt - ha 99-nél több sort tartalmazó patternt használunk, hexában jelezzük a program a sorszámozást, mivel ezt csak két digitális kijelzéssel tudja. De mi értelme van egy 100 soros patternnek?)

Az *Accidental* a félhangok jelölését változtathatjuk, kérésünkre a program b-vel vagy #-el jelöli a félhangokat. A *Show Zeroes* kapcsolóval az adott pattern nem használt parancsokat a program kinullázza. Szerintem ez elég zavaró, de akinek így tetszik, hát kapcsolja be. A *Framework* újabb szépség, keretet rakhatunk az editorban a pattern széleire. A *Line number colors* a fontosabb sorszámozásokat emeli ki más színnel, minden negyedik sorszámozást világosabb alapbeállításban. A *Channel numbering* a csatornák fölé sorszámozásokat írathatunk, figyeljünk azonban arra, hogy 0-val kezd a program sorszámozni.

A következő ablakban a pointer alakját és a foglalt állapotban (lemezművelet, és egyéb alkalmazkor előfordulhat ilyen) megjelenő alakot változtathatjuk.

Mint már mondtam, a FT2 megengedi, hogy állíthassunk külön hangerőt, ahogy azt már a Screem Trackerekben megszoktuk (sőt, itt még egyéb parancsokat is bevihetünk) és mellette *command byte*-ot is használjunk. A *Pattern modes Show volume column* kapcsolójával azt állíthatjuk, hogy lássuk-e ezt a csatornát, vagy nem vagyunk rá kíváncsiak. A *Max. visible channel* kapcsolóval az egyszerűen látható csatornák számát



állíthatjuk. A *Pattern font* kapcsoló kedvenc fontkészletünk beállítását engedélyezi. Alatta a *Number of stars* állításával az About-ablakban megjelenő háttérben szereplő csillagok számát is állíthatjuk. (Mondtam, hogy nem FC termék itt aztán mindent lehet szabályozni.)

A *Palette* ablakban értelemszerűen a színösszeállítás lehet állítani, viszont szerintem hiba volt, hogy a "gyári" beállításokon nem lehet módosítani. Itt találunk egy poént is, a Space Pigs beállítását, erre a beállításra gondolom a Space Pigs hajdani Trackere ihlette az alkotó kedvű fiatalokat.

Az utolsó állítási lehetőségeket tartalmazó ablak a *Miscellaneous*. Itt állíthatjuk az egér érzékenységét (*Mouse Sensitivity*), a directory kijelzés sorbarendezési feltételeit (ez csak a 2.03-ban van!). A *Sample* illetve *Pattern cut to buffer* kapcsolókkal a kijelölt részek pufferba történő másolását állítjuk be. A *Kill notes at stop* a még lecsengő hangok megszakítását teszi lehetővé megállításkor. A *File overwrite* bekapcsolt állapotában mentéskor a program rákérdez, hogy biztosan törölné akarjuk-e tenni az előzőleg már jól megírt modulunkat, amibe most belepiszkáltunk. (Az előző verziókhoz képest ez szintén újdonság.)

A *Rec/Edit/Play* ablakban a felvétel, szerkesztés, lejátszás paramétereit állíthatjuk. Ki/be lehet kapcsolni mindhárom funkcionál, hogy több csatornán is akarunk tombolni és rombolni, vagy megelegszünk eggyel. A tombolást csak a rec. felíratú csatornákon engedélyezi. A csatorna rec. és standard állapota között úgy válthatunk, ha a kívánt csatornára a scope-on jobb egérgombbal clickelünk. Alatta *Quantisize*-zal a kvantálás egységét (tizenhatod, nyolcad, negyed, stb.) állíthatjuk. (Ez inkább a midiseknek fontos.)

A FT2 saját formátumában (az XM-ben, vagyis eXtended Midiben) engedélyezi azt is, hogy ne 64 sor legyen egy pattern, hanem a patternhosszt tetszés szerint változtassuk. A *Change pattern length* kapcsoló bekapcsolt állapotában a Del illetve Ins-re (mármint sortörölés és sorhozzáadás az editorban) a program hozzáad vagy elvesz a sorok számából. Alatta az *Allow Midi In* kapcsolóval a MIDI IN csatornát kapcsolhatjuk be. Mellette a MIDI ablakban be is állíthatjuk, hogy hányas számú MIDI csatornáról akarunk rögzíteni, valamint ennek érzékenységét. A MIDI-s dolgokra szándékosan nem akarok kitérni túlzottan, ha van rá igény akkor jelentkezett nyugodtan, de szerintem a Tracker nem elsősorban azoknak készült akik MIDI-t használnak. (Erre a célra vannak használhatóbb editorok is, mint pl. a Cakewalk.)

A MIDI-állítások felett találjuk a directory-beállításokat, itt szabályozhatjuk, hogy a program hol keresse kedvenc hangmintáinkat, hangszereinket, moduljainkat. Ha mindezekkel megváltunk, sóhajthatunk, nagyjából befejeztük a program változtatható paramétereinek teljes összekutását.

Neki is láthatunk szüleink megőrzítésének. Erre a legcélszerűbb eszköz a sample editor, ahol is kedvenc hangmintánkat variálhatjuk - majdnem - kedvünkre. Azért majdnem, mert bár óriási pozi-



tívum, hogy a FT2 rendelkezik saját belső sample szerkesztővel is, azonban ez a leggyengébbre sikerült része a programnak, a hagyományos alap funkciókon kívül semmit nem találunk. (Pl. a digitális hiányolom a Blast hardver szűrőt, vagy szoftver szűrőt, boost-ot és egyebeket. Effektezéshez pedig a visszhang elég kevés.) Ezek az alap funkciók: kivágás, másolás, ragasztás, hangerőállítás, visszhang, két sample összekeverése, loop állítás. Ez utóbbi azért elég jóra sikerült, érdekes, hogy a looping kijelölésekor a loop elejét és végét azonos byte-ra változtatja a kisebb pattogás érdekében. Ja, és bele is lehet kontázkodni a sample-ba, a jobb egérgomb nyomtatásával belerajzolhatunk. A Sample editor lekezel a 8 és 16 bites hangmintákat is, majdnem korlátlan hosszban. Sajnos a multi-sample kezelés már nem ilyen csodálatos, ezekhez ajánlott inkább egy külső patch-editor. Első látásra nem kell megijedni, nem csak azok az alap funkciók vannak a Sample editorban amik a képernyő alsó részében láthatóak, a főmenüben található S.E.Ext ikonra clickelve megtaláljuk a többi is. A loopingról még el kell mondanom, hogy XM formátumban lehet választani a sima loopot (elejétől végig játssza, majd újra előre ugrik) és az ún. ping-pong loopot is (elejétől végig, majd végétől vissza az elejéig). Természetesen a loopot nem csak grafikusán, hanem byte-ra pontosan is utánaállíthatjuk itt, a Sample editorban.

Ha már elégünk volt szüleink bosszantásából és rájöttünk, hogy akár zenélni is tudunk, (ha nem úgy hívnak, hogy Purple Motion, akkor erre esélyed van) és komolyan is akarjuk csinálni, akkor normális hangszerekhez kell nyúlnunk. Nosza, rohamozzuk meg a Gravis patcheket, vagy gyártunk magunknak. Az *Instrument editor* találták ki számunkra, itt variálhatunk a patchekkel. Az alapbeállítások itt is megvannak. Lehetőségünk van az alap hangerő, panning (úsztatás), és Tune (hangolás) beállítására. A *FadeOut*tal, a lecsengés időbeni hosszát változtathatjuk kedvünkre. Külön kényelmi szolgáltatásként pedig nagy-nagy örömmünkre egy teljes *Vibrato* állítási lehetőségünk kapunk. (Rossz az, aki, ugye, rosszra gondol.) A vibrálás sebességét, mélységét és hullámformáját változtathatjuk a nekünk megfelelő értékekig. (Egyébként tényleg nagyon hasznos funkció, főleg a primitívebb - szinuszhullám, etc. - patcheknél egész szép hangzásokat lehet előállítani.)

A nagyobb meglepetés azonban a *Volume* és *Panning envelope* nevű macera a képernyő bal oldalán. Előbbivel egy hangerő/idő függvényt látunk, utóbbiban pedig panning/idő függvényt. Mindkét függvény 12 pontból állhat, ezeket a pontokat tetszés szerint változtathatjuk. A hangerő állításnál lehetőség van a lecsengést és az elengedési részt is külön definiálni. A panning teljesen hasonló, de ott értelemszerűen a két csatorna közötti úsztatást állíthatjuk az idő függvényében. A másik nagy meglepetés, hogy mindezen funkciók akár Sound Blasteren is elérhetők, természetesen 8 biten csinál ilyenkor mindent a program. Az *Instrument Editor*nak is van további része, a főmenüből az *I.E.Ext.* ikonnal elérhető, de ez már újra csak a MIDI-sekre tartozik.

Ha megvannak hangszereink, nézzünk bele a főmenübe, miket tartogat még számunkra. Nyilvánvaló lesz a *Disk Options* használata. Itt lehet tölteni/menteni a hangmintákat, hangszereket, patterneket, modulokat valamint ezek kívánt formátumát is itt állíthatjuk be. A Tracker által ismert formátumokat betöltéskor a program automatikusan felismeri, de vigyázzunk a fejléc nélküli 16 bites mintákkal, ezeket 8 bitesnek tölti. A *Disk Options*ben is található egy-két kényelmi funkció, ilyenek a file törlés, könyvtár létrehozás, file átnevezés. Természetesen a korábbi beállításoknak megfelelőek a célkönyvtárak, attól függően, hogy mit szeretnénk tölteni, mindennek beállíthatjuk a saját elérési helyét.

A főmenüben megtaláljuk a szabvány lejátszás/felvétel parancsokat is. Természetesen lejátszhatunk patternt külön, valamint az egész modult is. A patternek sorrendjét a bal felső ablakban állíthatjuk, nagy segítség az INS és a DEL

kapcsoló, mellyel hozzáadni vagy törölni tudunk egy adott sorszámú patternt. A felvétel történhet egy vagy több patternre is, a multichannel recordot bekapcsolva több csatornára, vagy egyre is. Egyébként nagyon intelligens lett a felvétel készítése, a program mindenre figyel, ha nyomva tartjuk a billentyűt, ha elengedjük, mindent parancsokkal feljegyez.

A csatornák számát a főmenüben az ADD és SUB channel kapcsolókkal tudjuk növelni ill. csökkenteni. Azért itt nem árt figyelni a vivőfrekvenciára, gondoljunk arra, hogy a több csatorna használata több processzoridőt igényel, és így a minőség rovására mehet a nagy pazarlás.

A *Transpose*-menüvel transzponálni tudunk félhangonként vagy oktávonként, adott hangszert, vagy az összeset.

Az *Extend*-menüvel (ez 'CTRL'+Z' vagy 'PrintScreen' billentyűkkel is kapcsolható) teljes képernyőssé tehetjük editorunkat a jobb áttekinthetőség érdekében.

A *Zap*-menüvel törölhetünk, szokásosan itt is lehet hangszereket vagy magát a dalt, vagy mindent törölni.

Ha végre rájöttünk, hogy képtelenek vagyunk zenét írni, és már azon gondolkozunk, hogy jobb lett volna a DOOM-ot betölteni, mint ezt a szerkesztőt, akkor játszhatunk egy kis Nibblest, visszaemlékezve a régi szép időkre. Közben akár kedvenc modulunkat is hallgathatjuk.

Azonban ha mégis égető vágyat érzünk arra, hogy a billentyűk közé csapijunk, tegyük ezt meg az editorban. A végén még jó is kiszülhet belőle... Az editor kinézetre maradt a hagyományos, minden Trackerre jellemző. Az egyes trackeken belül itt is a hangmagasság, mellette az oktáv. Mivel hét oktávon játszhatunk itt az 5-ös jelölő a korábban megszokott hármast oktávot. Mellette - amennyiben korábban bekapcsoltuk - a hangerőoszlop, ahol nem csak hangerőt változtathatunk, de ezzel kapcsolatos parancsokat is elhelyezhetünk. A track szélén pedig a parancsoszlop, a parancsbyte-tal és értékével. A hangerőoszlopban elhelyezhető, valamint a bővített parancsokat most nem sorolom fel részletesen, ezek nagyjából szerepelnek a helppben. Ha esetleg igény van rá a későbbiekben ezek is tárgyalásra kerülhetnek. Az egyes billentyűkhöz tartozó parancsokról szintén részletes leírást kapunk a helppben, ezeket érdemes előbb vagy utóbb megjegyeznünk, így sokkal kényelmesebben használhatjuk a Trackert, mintha mindig az egérrel kéne megkeresnünk mindent.

Mint már említettem rengeteg az új parancs, és hálisútnak bővültek a kényelmi funkciók az editorban is. Tudunk makrozni ('ALT'+1' és 'ALT'+0'

közötti kombinációkkal), valamint végre nagy-nagy segítség, hogy tudunk blokkokat kijelölni, vágni, másolni. A régi megszokott billentyűkombinációk azért itt is megmaradtak, így nem kell újra tanulnunk mindent, feltéve, ha korábban már játszadoztunk a FastTracker első kiadásával.

Mindent összevetve a Triton Mr.H és Vogue segítségével nagyszerűt alkotott, a FT2 elég kényelmes lett, bár néhol még lehetne javítani. Az egyes ablakokból való kilépés például néha elég bonyolult dolognak tűnt, de egy idő után már vakon is megtalálhatjuk a korábban órákig keresett Exit feliratot. Néhány sort azért még írnék arról, hogy milyen munka összehozni egy ilyen programot, csak hogy el tudjátok képzelni, hogy egy ilyen munka nem leányálmom. A program Borland Pascal 7 és Turbo Assembler segítségével készült. A monstre munkára jellemző, hogy a forráskód 54811 sor, mindösszesen 1.9 MB-ot emésztett fel. Mindezek kitalálásához és bepötyögéséhez több mint 700 munkaóra kellett. Azt hiszem minden dícséretünk ezeket a fiatalokat illeti. Sajnos a magyar scene-en manapság nem tudnám elképzelni, hogy valaki ekkora fába vágja azt a bizonyos favágó eszközt.

Végezetül megemlíteném, hogy mint minden program, sajnos ez sem tökéletes, ennek is vannak hibái, amelyekre egyébként a szerzők fel is hívják figyelmünket. A MIDI rész például kizárólag csak GUS-on megy, legalábbis egyelőre. Említettem már, hogy a GUSMAX-on még nem oldották meg a 16 bites digitalizálást. Sima GUS-on a megfelelő kiegészítővel működik a digi is, de sajnos ott is akadnak még hibák. Ha a patternek hosszát változtathatjuk, számíthatunk egy "general protection fault" nevű üzenet, erre készítsük fel idegeinket. A Pro Audio Spectrum 16 kártyát a program egyelőre nem támogatja. A legnagyobb hiba pedig, hogy néhány gépen valami ok miatt nem akar elindulni a program, stack errorral leáll. Tesztelés közben még egy apró hibát vettem észre, valami oknál fogva néhány billentyűzeten képtelen voltam a Keyoff paracsot beadni. Mindezek ellenére a program használható, ezek a hibák nem sokat csökkentenek az értékéből.

Tehát, rajta mindenki, aki kicsi elhivatottságot is érez a számítógépen való zenélgetés iránt! Erre a magyar scene-re ráférne egy kis élet, értem ezt a magyar zenészekre is. Sok sikert mindenkinek!

Ha valami hozzáfűznievalótok vagy kérdésetek akadna a fenti leírással kapcsolatban, ne habozzatok, elérhetek az InterNet hálózaton keresztül. Mégegyszer jó zenélgétést, és ne feledjétek: A FastTracker 2-t Nektek írták!

Basq ( basq@master.fok.hu )

# CYBER VISION

1114 Budapest, Eszék u. 2. (a budai Skálánál) – Tel./Fax: 161-3361  
Nyitvatartás: Hétfő-Péntek 13-18h-ig

## CD-ROM JÁTÉKOK ÉS FELHASZNÁLÓI PROGRAMOK ALACSONY ÁRON

Szeretnéd kipróbálni az eredeti játékokat anélkül,  
hogy a teljes vételárát meg kelljen fizetned?  
Válts nálunk vevőkártyát, és pár száz forintért  
egy hétig ezt megteheted.

Bioforge, Cyberia, Cyberwar, Dark Forces, Death Gate, Discworld,  
Dragon Lore, Lost Eden, Master Of Magic, Mortal Kombat 2.,  
NBA Live '95, SuperKarts, The Daedalus Encounter...



# A VGA KÁRTYA PROGRAMOZÁSA

Haliho mindenkinek, akinek nyaralás közben is a VGA kártyákon jár az esze, ahelyett, hogy a strandokon gyönyörködne a helyi "látványosságokban". Hát azt nem ígérem, hogy olyan látványban lesz része annak, aki bepötyögi a forrást, de azért pár cool dologra ma is sort kerítünk.

Akkor jöjjön mindjárt egy olyan dolog, amiben megnyilvánul az XMODE előnye. Filled köröket fogunk rajzolgatni. Ehhez először is kell egy vízszintes vonalat rajzoló rutin, ami nyomokban hasonlít ugyan a régi Psycho-féléhez, de 4-chainre lett átírva. Itt több dologgal is szembekerülünk. Ha a kezdő és végpontok 4-gyel oszthatóak, akkor ugyebár semmi gond, simán beállítjuk írásra mind a 4 plane-t, és a megadott színnel kipakolunk hossz/4 db byte-ot. Akkor azonban már gondok merülnek fel, ha valamelyik X koordináta nem 4-gyel osztható helyre esik. Ebben az esetben segítenek az L\_PLANES és az R\_PLANES "táblázatok". Leválasztjuk a koordináta alsó két bitjét, és kikeressük a táblázat megfelelő elemét, majd ezzel a byte-tal engedélyezzük a megfelelő plane-eket írásra. Tehát ha pl. a baloldali X koordináta 5, akkor 5 and 3=1 (alsó 2 bit). Az L\_PLANES 1.eleme (0-tól kezdve!) 1110b. Ezt fordítva kell nézni, mivel a plane-ek így vannak. Tehát az első byte-ra 0111 lesz felhasználva, azaz a 4. pixelhelyre nem kerül ki a szín (a plane 0 érték miatt), míg az 5-7-esre kikerül. A jobb oldali byte meghatározása ugyanilyen módon történik. Leválasztjuk az alsó 2 bitet, a táblázatból (R\_PLANES!) vett adatot pedig kiküldjük a Plane Write Enable-re. Ezután már mehet a színbyte, csak a megfelelő helyekre íródik be.

Ezzel még mindig nincs vége, előfordulhat még egy olyan eset, hogy az egész "vonal" mondjuk 1-3 pixeles, és egy byte-on belül van (de ez nem törvényszerű, hiszen lehetséges, hogy 2 pixel hosszú a vonal, de pont az egyik négyes utolsó tagja, és a következő első tagja). Ennek eldöntéséhez számítsuk ki a kiírandó byte-ok hosszát: (végkoordináta/4)-(kezdőkoordináta/4) Vigyázat, itt NEM lehet a 4-gyel való osztást (a gyakorlatban 2 bittel jobbra tolást) kiemelni! Ekkor ugyanis bizonyos esetekben hibásan kapnánk az értéket. Ez esetben az L\_PLANES és az R\_PLANES ANDolásából származó értéket kell kivinni a Plane Write Enable-re, hiszen ezzel azok a pixelek lesznek láthatóak, amelyek mindkettőben láthatóak.

Akkor térjünk rá a körrajzolásra. Persze itt is szinusz- ill. coszinusz táblázatokat fogunk használni, de nem közlöm le a táblázatot, inkább egy C nyelvű programocskát, amivel többféle táblázatot is készíthetünk az ASM-be illeszthetően. Ez tehát az előző két táblázaton kívül még a képernyő vízszintes sorainak kezdőcímeit tartalmazó táblázatot is megcsinálja nekünk, amit az Y koordinátával fogunk indexelni, kikerülve a szorzást, s ezzel gyakorlatilag a lehető leggyorsabban lehet meghatározni az első pixel kezdőcímét. A program maga meglehetősen egyszerű, a nem C-sek kedvéért egy kis magyarázat included.

```
#include "asmtbl.h" /
/*****
 * Write over this header file for
 * different tables
 * See a sample header file for structure!
 *****/
/
#include "stdio.h"
#include <math.h> // a sin/cos és egyéb
// matematikai függvények
// használatukra kell

void main(void)
{
    unsigned int buf;
    long i;
    FILE *fp;

    fp=fopen(FILENAME".INC","w");
    // megnyitjuk a file-t
    // írásra
    if (fp != NULL) // ha sikerült, tovább
    {
        fprintf(fp,COMMENT);
    }
}
```

```
// a file elejére kiírjuk
// a comment szöveget
fprintf(fp,FILENAME"\t"OP" ");
// majd a táblázat szimbó-
// lumát, ez megegyezik a
// filenévvel
for (i=0; i<BUFLEN; i++)
{
    buf=FUNCTION;
    // kiszámítjuk a köv. kií-
    // randó értéket
    if (((i%EPERLINE)==0) && (i!=0))
        fprintf(fp,"\n\t"OP" ");
    // a sort bevezető direk-
    // tívát kiírása
    if ((i!=BUFLEN-1) && ((i+1) %
    EPERLINE)!=0)) fprintf(fp,EFORM"h",buf);
    // az érték kiírása, és
    // soremelés, ha kell
    else fprintf(fp,EFORM"h",buf);
}
fclose(fp);
}
```

Akkor most a 3 szükséges táblázat include file-ja. Csak át kell nevezni "ASMTBL.H"-ra, lefordítani a forrást, elindítani a progot, és meg is jelenik a táblázat a file-ok között. Ha mindhárom kész van, akkor összemásolás "TABLE.INC" névre, egy kis kozmetikázás, és már OK is. A későbbiekben szükséges táblázatokat is lehet, hogy ezzel a rutinnal fogom elkészíttetni, úgyhogy nem árt meg- tartani...

```
SINTBL.H
#define COMMENT ("; Sinus table, *16384\n")
#define FUNCTION ((unsigned short int) (sin(i
3.1415/180/2) *16384))
// az elvégzendő művelet
#define BUFLLEN 360*2 // meddig menjen a ciklus
#define OP "dw" // a sorokat bevezető
// direktíva
#define FILENAME "SINTBL"
// a file és egyben a
// táblázat neve
#define EFORM "%05x" // a printf függvényhez a
// kiírás formátuma
#define EPERLINE 8 // hány érték egy sorba.

COSTBL.H
#define COMMENT ("; Cosinus table, *16384\n")
#define FUNCTION ((unsigned short int) (cos(i*
3.1415/180/2) *16384))
#define BUFLLEN 360*2
#define OP "dw"
#define FILENAME "COSTBL"
#define EFORM "%05x"
#define EPERLINE 8

YTABLE.H #define COMMENT ("; Table of screen
offsets, XMODE 320\n") #define FUNCTION (i 320/
4) #define BUFLLEN 400 #define OP "dw" #define
FILENAME "YTABLE" #define EFORM "%05x" #define
EPERLINE 8
```

A C forrás Watcom C-hez íródott, so a régebbi Borland fordítókkal lehetnek gondok, mivel ott az "int" mérete nem 32-bit, hanem 16, de csak a változódeklarációkat kell módosítani.

Térjünk vissza akkor a körrajzolásra. Szerencsénkre a kör eléggé szimmetrikus alakzat, tehát nem kell mind a 360 fokon kiszámítani a kipakolandó pont (ill. jelen esetben a filled körhöz az egyenes két végpontjának) koordinátáit, elég csak a kör 45 fokára, a többit elintézzük azzal, hogy a középponthoz hozzáadjuk, ill. kivonjuk a két értéket (cosa r, ill. sina r). Ez összesen 8 eset, s 360 fok/8 = 45 fok. A ciklusunk tehát eddig fog futni, ill. mivel fél fokként tároljuk az értékeket, hogy nagyobb köröket is ki tudjunk rakni, valamint két byte egy érték (14 bittel eltolva természetesen!), ezért a ciklus 180-ig fog futni, de mindig 2-vel léptetjük (a BP-ben). A kör maximális nagysága így is limitált, mivel 100-as sugarú kör felett már elég gyakran előfordul, hogy egy-egy vonal "kimarad", pontosan a kerekítési hibák miatt. A kisebb körök esetében meg felesleges fél fokként haladni, úgyszólván ugyanoda rajzol többször is. Ennek megoldására ki lehet kísérletezni, hogy meddig lehet 1 fokként haladva normális kört rajzolni, ill. ha még nagyobb akarunk, akkor lehet 32 bites táblázatot, szorzást stb. használni, persze ilyenkor 30 bittel eltolva célszerű tárolni az érté-

ket, amit a visszaléptetésnél (SHRD) természetesen vissza kell tolni, immáron szintén 30 bittel. Tehát a ciklusmagban négy vonalat rajzoltatunk, mivel egy szakasznak két végpontja van.

Maga a körrajzoló nagyon rossz kód, de legalább az elvet meg lehet érteni belőle, s mindenki saját igényének megfelelően be tudja optimalizálni. A vízszintes vonalrajzoló viszont már nem olyan shít, de azért még ott is akad munka bőven.

Akkor ejtsünk pár szót egy másik trükkéről, a VGA-SPLIT-ről. Ez az osztott képernyő használatát jelenti, ami egyáltalán nem olyan nagy durranás, de néha jól jöhet (pl. a Pinball Fantasies-ben, amikor az asztal scrollozódik, a kijelző alul pedig ottmarad). Nincs teljesen szabad kezűnk a dologban, csak azt adhatjuk meg, hogy hányadik sortól kezdve kezdje elől a kép megjelenítését a video mem 0-dik byte-jától. Ezért az alsó képet kell a video mem elejére felépíteni, a scrollozó képet pedig ezután kezdve. A kijelzést a scrollozó kép elejére állítjuk, majd megadjuk, hogy pl. a 160. sor után kezdődjön az állandó kép kijelzése, immáron a video mem 0. byte-jától kezdve véve a grafikus adatokat. A scrollozáshoz pedig csak a kirajzolható kép video membeli kezdőcímét kell változtatnunk, az alsó kép persze ott marad. Azt, hogy melyik sornál kezdődjön a split, azt a \$03d4, \$18-as Line Compare regiszterében adhatjuk meg, már ami az alsó 8 bitet illeti. A 9. bit a \$03d4, \$07-ben, a 4.bit ill. \$09-ben a 6. Ez a megoldás a 64-es időkét idézi, és teljesen logikátlan. Az egyik helyen ugyanis megabyte-okkal dobálózunk, itt meg két bit miatt tökölni kell, nem hogy bevezettek volna még pár regisztert. Na mindegy, azért megoldható a dolog. Még egy fontos info: a 200 és 240 soros felbontásoknál az adott sor számának kétszeresét kell ide beírni, mivel duplasoros üzemmódban vagyunk. (Ez elmentésben a C64-gyel nem jelenti azt, hogy "félsonronként" tudnánk scrollozni...)

Az alábbi példaprogram futtatható, XMODE-ban először pár vonalat rajzoltatunk a vízszintes Line rutinnal, majd pár kört (természetesen mind a vonal, mind a körrajzoló levágja a képernyőből kilógó részeket, pontosabban csak a vonal, mivel a kör rutin is ezt hívja.), végül splittelünk, és a felső ablakot fel scrollozzuk.

```
.386
.model use16 small
.code
org 100h
Entry: jmp program

Screen_YSize equ 400
Screen_XSize equ 320
Screen_XReal equ 80

include TABLES.INC

LineColor db ?
CircleX dw 0
CircleY dw 0
CircleR dw 0

L_PLANES db 1111b
db 1110b
db 1100b
db 1000b
R_PLANES db 0001b
db 0011b
db 0111b
db 1111b

ModeXOn_ PROC ; az előző számból
ModeXOn_ ENDP

Randomize_ PROC ; ez és a következő
; rutin egy régebbi
; számban volt
Randomize_ ENDP

Random_ PROC
Random_ ENDP

PutHLineX PROC ; Bemenet:
; BP - kezdő x koordináta
; AX - végső x koordináta
; (a sorrend fontos!)
; BX - y koordináta
```



```

cld cmp bx,Screen_YSize
; ha kivülesik a képernyő
; méretén az Y koordináta
; nem kell rajzolni
jae PHLX_End
cmp bp,Screen_XSize
; ha a kezdő X koordináta
; jobbra kívül esik,
; akkor nincs rajzolás,
; ha balra kívül, akkor
; levágjuk
jb PHLX_X10k
jg PHLX_End
xor bp,bp
PHLX_X10k: cmp ax,Screen_XSize
; ha a végső X koordináta
; balra kívül esik, akkor
; nincs rajzolás, ha
; jobbra kívül, akkor
; levágjuk
jb PHLX_X20k
jl PHLX_End
mov ax,Screen_XSize-1
PHLX_X20k: mov cx,ax
shl bx,1
mov di,bp
shr di,2
add di,YTABLE[bx]
; az első pont címének
; kiszámítása
mov bx,ax
and bx,3
mov ah,R_Planes[bx]
; baloldali (első) vonal-
; részlet plane maszkjá-
; nak meghatározása
; a Plane Write Enable
; regiszter kiválasztása,
; ezután a 3c5h-ra menő
; adatok ebbe a regisz-
; terbe íródnak. Azért
; van ennyire megkavarva
; a dolog, mert az AL-t
; felülírjuk a következő
; műveletnél, így célsze-
; rűbb volt ide betenni
mov dx,3c4h
mov al,2
out dx,al
inc dx
mov bx,bp
and bx,3
mov al,L_Planes[bx]
; a jobboldali (utolsó)
; vonalrészlet plane
; maszkja meghatározása
; a kiírandó byte-ok
; száma (len/4)
shr bp,2
shr cx,2
sub cx,bp
jnz PHLX_Long
; ha a "vonat" egy byte-
; ba esik, akkor a maszk-
; kok AND-ját plane
; maszknak, és egy byte-
; ot kiviszünk a megadott
; színnel
and al,ah
out dx,al
mov al,LineColor
stosb
PHLX_Long: jmp short PHLX_End
dec cx
mov bl,LineColor
; a vonal első byte-ja a
; keresett plane maszkkal
out dx,al
mov al,bl
stosb
; a további byte-ok plane
; maszkja 0fh, tehát mind
; a 4 pixelre beiródik a
; szín
mov al,0fh
out dx,al
mov al,bl
rep stosb
; végül az utolsó byte
; kivitele
mov al,ah
out dx,al
mov al,bl
stosb
PHLX_End: ret
ENDP

Circle_PROG
; Ez itt a körrajzoló.
; CircleX/CircleY-x/y crd
; CircleR - sugár
xor bp,bp
C_Loop: mov cl,14
mov ax,CircleR
mov bx,[COSTBL][bp]
imul bx
; a coszinusz értéket
; szorozzuk a sugárral
shrd ax,dx,cl
; 14 bittel le tolás (az
; áltizedesjegyek miatt)
mov si,ax
; Eltárolása későbbre
mov ax,CircleR
mov bx,[SINTBL][bp]
; Ugyanez a szinusszal is
imul bx
shrd ax,dx,cl
mov cx,ax
push bp
; A négy vonalhúzás
; Ezen itt bőven van mit
; optimalizálni. Több
; olyan érték is van,
; amit kétszer is kiszá-
; mítunk
mov bp,CircleX
mov ax,bp
sub bp,si
add ax,si
mov bx,CircleY
add bx,cx
push cx
; X1 X2 Y
call PutHLineX
; - + +
pop cx
mov bp,CircleX
mov ax,bp
sub bp,si
add ax,si
mov bx,CircleY
sub bx,cx
push cx
; Kirakunk pár kört, az
; adatait véletlenszerűen
; váltogatva
call Randomize_
mov cx,100
push cx
mov ax,320
call Random_
mov CircleX,ax
mov ax,400
call Random_
mov CircleY,ax
mov ax,80
call Random_
mov CircleR,ax
mov ax,255
call Random_
mov LineColor,al
call Circle_
pop cx
loop RC
mov cx,200
xor bx,bx
; A képernyő első sorának
; kezdőcíme a videomemben
; a 3d4h, 0ch/0dh regisz-
; terekben van. (0ch-n a
; felső byte)
@Move: mov dx,3d4h
mov al,0dh
mov ah,bl
out dx,ax
mov al,0ch
mov ah,bh
out dx,ax
; egy kis várakozás
mov ebp,0ffffh
@Wait: dec ebp
jnz @Wait
; A következő sor eleje.
; Egy sor mérete 80 byte
; (látszólagosan)
add bx,80
loop @Move
mov ah,8
int 21h
prgend: mov ax,3
int 10h
mov ah,4ch
int 21h
; Vége
end Entry

program: mov ax,13h
int 10h
call ModeXOn_
; 320*200-256, XMODE be-
; kapcsolása, és képernyő
; törlése, mert az XMODE
; "összepszkitja"
mov ax,0a000h
mov es,ax
mov al,2
mov dx,3c4h
out dx,al
inc dx
mov al,0fh
out dx,al
; Minden plane engedélye-
; zése írásra
mov cx,64000
xor di,di
xor ax,ax
rep stosb
mov LineColor,15 ;Vonalak színe
mov bp,30 ;X1
mov ax,300 ;X2
mov bx,100 ;Y
;Rajzolgatunk pár vonalat
@LL: push ax bx bp
call PutHLineX
pop bp bx ax
inc ax
inc bx
dec bp
jnz @LL
mov ah,8
int 21h

```

Ennyi az egész. Ennek futnia kell, és bemutatja azokat a dolgokat, amikről eddig zagyváltam. A múltkori számban megígért normál kép->XMODE konvertáló most helyhiány miatt kimarad, sorry. Legközelebb azzal fogom kezdeni. Ha most alattam féloldalmi reklám következik, akkor a helyhiányt tessék poénnak érteni, mert én tudom meg utólag, milyen hosszú is lett a cikk. Hát inkább több, mint kevesebb. Most nem merek beígérni semmit a következő számba, mert az előzőt sem tudtam betartani, sorry. Szóval majd meglátjátok... Reméljük.



## Modemek és modemezés

Bevezetés helyett annyit, hogy igazán örülnék, ha leveleket írogatnátok nekem a HQ címére, mert nagyban emeli a t. szerző hangulatát, ha tudja, hogy tetszik a népnek a betűhalmaz. Azonkívül nektek se baj, ha esetleg olyan dolgokról írok, amivel tudtok is valamit kezdeni... Most a Telix egyik saját programnyelvének a leírása következik, a SIMPLE. Nevéből is következően ez egy roppant egyszerű programnyelv. Gyakorlatilag mindenfajta programozói tudás nélkül használható, majdhogynem értelmes angol mondatokat kell írunk. A másik Telix nyelv, a SALT rettentően hatékony ezzel szemben, de ahhoz már nem árt egy kis programozói tudás.

Most látom ám, hogy kimaradt egy fogalom a kislexikonból: script. A script itt egy olyan program, amit nem lefordításra szánunk, hanem valamely másik program működését automatizáljuk vele. Mire is jó egy ilyen script? Pl. egy BBS-re v. Internet szolgáltatóhoz belépve igen gyakran ugyanazokat a feladatokat akarjuk végrehajtani: A leveleink letöltése, új file-ok lekérdezése, stb. Ezeket egy script lényegesen gyorsabban tudja beírni, mintha kézzel tennénk. Egy tipp: a BBS-en állítsuk be, hogy ne legyenek menük kiírva, ha lehet, és az adott BBS scriptjének végén kapcsoljuk vissza. Így igazán gyorsan el lehet végezni a mindig ismétlődő feladatokat — és a gyorsaság itt pénzmegetakarítást jelent.

Nos, akkor következzen a Telix SIMPLE nyelvének használata. Ez egy egyszerű szöveg file, a kiterjesztése célszerűen SIM. "Lefordítása" a CSS <scriptnév> parancssal történik. Tehát az ODIN.SIM parancsot a CSS ODIN parancs fordítja le. A script-et többféleképpen futathatjuk: az 'ALT'+G után a név beírásával, vagy hozzárendelhetjük egy telefonkönyv bejegyzéshez. A Telix indításakor is megadhatunk egy scriptet amit szeretnénk futtatni: TELIX SODIN. Ekkor az ODIN nevű script lefut rögtön belépéskor. A SIMPLE szintaxisa a lehető legegyszerűbb: mindent úgy írunk, ahogy akarunk. Arra kell csak ügyelnünk, hogy az utasítás neveket ne írjuk két részletben, különben úgy tördelünk, ahogy akarunk. Tehát egy utasítás és a paramétereit lehet külön sorban, stb.

Stringek is használhatóak, méghozzá egyszerűen, például STRING243 egy ilyen változó. Összesen 255 lehet belőlük. Értékkadásra néhány példa:

```
ASSIGN string1, "Ez egy egyszerű string"
ASSIGN string2, "String" ASSIGN string3, "STRING"
ASSIGN string4, "Idézőjel: ^", a shift+6: ^^"
```

A string2 és a string3 nem ugyanaz a kézikönyv szerint. Azonban egy roppant egyszerű script megírása az ellenkezőjéről győzi meg az embert. Lehet, hogy ez verzióként különbözik, az If parancsnál meg fogom mutatni a szükséges script-et. Következzenek a legfontosabb parancsok ABC-sorrendben:

### BEGIN:

A begin parancsot az enddel együtt arra használjuk, hogy együtt tartozó utasításokat jelöljünk, tipikusan egy IF után. Pl:

```
if Online then
  Begin
    Assign String4, "TELIX.REP"
    Alarm 3
  End
```

### CAPTURELOG <STRING>/ON/OFF/PAUSE:

A parancs megegyezik az 'ALT'+L lenyomásával a Telixben. Példák:

```
CAPTURELOG "TEMP.CAP"
CAPTURELOG PAUSE
```

### CHANGEDIR <STRING>:

Ez a DOS CD parancsa. Példák:

```
ChangeDir "X:\TELIX"
Assign String64, "D:\TELIX\DOWN"
ChangeDir String64
```

# PC USER AREA

### CLEARSCREEN:

Letörli a képernyőt.

### DATE <string>:

Az aktuális dátumot tárolja el a <string>-be. Pl: DATE String18

### DIAL <String> [From <String>] [MaxOf <Integer>] [RunScript]

Ez az előző részben részletesen tárgyalt Telix funkció, az ALT+D-nek a megfelelője. A string azoknak a bejegyzéseknek a száma amit tárcsázni akarunk, vagy egy m betűvel bevezetve egy "kézi" dial string. A From a telefonkönyv amiből tárcsázunk, a MaxOf az a max. szám ahányszor megpróbáljuk. A RunScript parancsra pedig az adott bejegyzéshez tartozó script is lefut, annak végétével a mi scriptünkre kerül a vezérlés. Pl.:

```
Dial "m1-919-481-9399" MaxOf 50
Assign String24, "1 5 6"
Dial String24 From "TELIX.FON" RunScript
```

### DOS <String> [Pause]:

Ez egy külső program végrehajtására használható, a Pause opcióval pedig visszatérés előtt várakozhatunk, így pl. a lefutott program képernyője nem tűnik el azonnal. Példa: Dos "D:\UTIL\QEDIT.EXE" Pause (VIGYÁZAT! A Telix saját simple.doc-jában itt pausescreen szerepel, amit a CSS nem fogad el.)

### DOWNLOAD <String> [With Protocol]:

Ez a PageDown (PGDN) billentyűnek felel meg. Általában a túloldalra is ki kell valamilyen parancsot küldenünk, ez később, a Send parancsnál kerül terítékre. Példák:

```
Assign String64, "D:\TELIX\DOWN\DOOM.ZIP"
Send "D;Z" Enter Send Enter
Download String64 with Zmodem
```

### EMULATE <String>:

'ALT'+T. Pl:

```
Emulate ANSI-BBS
```

### END:

A begin párja, ld. ott

### EXITTELIX:

Az 'Alt'+X, Yesnek felel meg.

### HANGUP:

'Alt'+H Leteszi a telefont.

### INPUT <StringXX>, <szám>:

Bekéri a kért stringet, max. <szám> hossz. Leginkább a jelszó beírásnál vesszük hasznát, mert mint már eddig jónéhányszor leírtam, a jelszót NEM szabad leírni a scriptbe, de inkább másolva se! Pl:

```
Input String22, 40
```

### MESSAGE <String>:

Kírja a képernyő közepére kb. 3 másodpercre az adott üzenetet. Olyan, mint az 'ALT'+H-nál a Hanging up. Pl.:

```
message "Kilépek a BBS-ből"
```

### PRINTER On/Off:

Ki-be kapcsolja a printerre való logolást, mint a 'Ctrl'+@ a Telixben.

### RUNSCRIPT <string>:

Meghív egy másik scriptet, annak lefutása után visszakerül a vezérlés erre a scriptre. Pl.:

```
RunScript <ODIN2.SLC>
```

### SEND <string> [Enter]:

Az adott stringet kiírja a képernyőre, és átküldi a másik félnek a modemen át. Ha az Entert a végére írjuk, akkor Entert is küld. Példát lásd a DOWNLOAD parancsnál.

### SHELL:

Alt+J. Kilép egy benzinkúthoz, akarom mondani DOS promptra, Exitre visszatér Telixbe. Vigyázzunk, ha ezen a DOS prompton elkészülünk egy másik könyvtárba, akkor visszatéréskor a script lehet, hogy nem talál meg néhány file-t.

### SHOW <string> [Enter]:

Ez csak a képernyőre írja ki a <string>-et, esetleg Enterrel lezárva. Input elé hasznos promptnak. Pl.:

```
Assign string14, "Telix Support"
Show string14 Enter
```

### TIME <stringXX>:

Ez az aktuális időt tölti az adott stringváltozóba.

### UPLOAD <String> With Protocol:

A PGUP gombnak felel meg. Példa:

```
Assign String64, "D:\TELIX\DOWN\WORK\TELIX.REP"
Send "U;Z" Enter Send Enter
Upload String64 with Zmodem
```

### USAGELOG On/off:

Alt+U, a Telix használatát jegyző log file ki-be kapcsolása.

A SIMPLE nyelvnek három beépített utasítása van amivel az előző parancsok végrehajtásának egyes sorrendjétől el lehet térni.

### WAITFOR <String> [MaxOf Nx] Then <Parancs>

Ez a parancs megvárja a <string> megjelenését, és akkor végrehajtja az adott parancsot. Ha Nx ideig nem érkezik meg a string, akkor a parancs nem hajtódik végre. Gyakorlatilag ugyanaz, amit mi is csinálunk pl. belépéskor. Tipikus példa az, amikor néhány BBS mindig megkérdezi, akarunk-e ANSI grafikát:

```
Waitfor "you want graphics" MaxOf 30 Then Send "Y Q" Enter
```

Szintén tipikus alkalmazás még a login név beadása itt — mivel több BBS külön kéri a kereszt- és vezeténevet:

```
Assign String1, "Kovács"
Assign String2, "János"
Waitfor "Vezetéknév?" then send string1 Enter
Waitfor "Egyebek?" then send string2 Enter
```

Ismételtem: NE HASZNÁLJUK JELSZÓ BEADÁSÁRA!



A következő egy elég bonyolult parancs:

**If [Not] <Feltétel> Then <Parancs> [Elseif <Parancs>] [Else...]**

Különös módon a kézikönyv nem szól arról, hogy az Else után is Then kéne, de nem fordul le nélküle.

5 előre definiált feltétel közül választhatunk, ha valamelyik feltétel ellenkezőjét szeretnénk, akkor használjuk előtte a Not-t. Ezek a feltételek következnek:

**Online: If [Not] Online [=Yes] [=No] Then <Parancs>**

Ez az If parancs arra használható, hogy eldöntsük Online vagyunk-e. Még offline üzemmódban is lehet pár dolog amit nem árt ha egy script végéig, pl. elmentheti az előző BBS capture file-t, előkészítheti feltöltéshez a válasz (REP) csomagokat, stb.

**Exist: If [Not] Exist <String> Then <Parancs>**

Ez a <String> nevű file létezését ellenőrizheti. Az előző kettőre egy tipikus példa:

```
Assign String64, "D:\TELIX\DOWN\DOOMP19.ZIP"
If Not Exist String1 Then
  If Online Then
    Begin
      Message "Itt jön a legújabb DOOM!"
      Download String1 With Zmodem
    End
```

**BBSNumber: If [Not] BBSNumber = Nx Then <Parancs>**

A BBSNumber a telefonkönyv megfelelő bejegyzésének a sorszáma. Ennek használata már ritkább, de néha igen hasznos lehet — ha már olyan script-eket írunk amik nem egy BBS-re jók csak.

**Returncode: If [Not] ReturnCode = Nx Then <Parancs>**

A ReturnCode-t (a SALT scriptek és) a DOS állítja be. DOS parancsok esetén az Errorlevel-lel egyezik.

**TransferStatus: If [Not] TransferStatus = Nx Then <Command>**

Legegyszerűbb, ha rögtön egy példát mutatok rá:

```
Send "TELIX.REP" With Zmodem
If TransferStatus = 0 Then
  Send "TELIX.REP" With Zmodem
```

Ez kétszer megkísérelni leadni a TELIX.REP csomagot — másodszor csak akkor ha az első sikertelen volt.

Ellenőrizhetünk még két string egyezésére is. E fölött a kézikönyv szépen elsziklik, egyetlen rövid megjegyzést tesz rá, pedig gyakran hasznos. Példaként egy nem túl értelmes, de tesztprogramnak is jó script:

```
assign string1, "String"
assign string2, "STRING"
assign string3, "STRING2"

if string1 = string2 then message "o.k" else then
  message "bad!"
wait 5
if string1 = string3 then message "o.k" else then
  message "bad!"
show "Done" Enter
```

Ez a script kiír egy o.k.-t a képernyő közepére, vár egy kicsit, majd letörl, 5 másodperc múlva ugyanezt egy bad! üzenettel teszi és végül kiír egy Done feliratot. Ezen kipróbálhatjuk a kézi-

könyvtől való eltéréseket, mert ha az első is bad! akkor tényleg megkülönböztet kis és nagybetűket. Ki lehet próbálni, hogy lefordul-e az else-ek utáni then nélkül is — nekem nem igazán fordult le.

Következik a **SIMPLE Whenever** nevű ciklusa. Ez a legbonyolultabb parancs, de nagyon sok lehetőséget rejt magában. Leginkább a Waitfor segítségével lehet elmagyarázni, tehát mielőtt tovább olvasol gondold át még egyszer a Waitfor parancsot! A Waitfor parancs legnagyobb baja az, hogy a megadott szövegeknek megadott sorrendben kell jönnie. Ez igen komoly gond lehet, mert egy csomó BBS-en például néha megkérdezik belépéskor a születésed dátumát, hogy visszaellenőrizzék a személyazonosságot. A Whenever erre ad egy jó megoldást: 16 különböző szövegre élesíthetjük be a Telixet, hogy amikor bármelyik megjelenik, akkor adjon be egy általunk megadott stringet. Íme a szintaxis:

```
WhenLoop
  Whenever <String> Then <parancs>
  Whenever <String> Then <parancs>
  Whenever <String> Then <parancs>
  ....
EndWhen
```

A parancs bármi lehet egy újabb Whenloop-on kívül — egy If, vagy begin-end között sok-sok parancs. A QuitWhen parancs szerepelhet a cikluson belül, erre kilép a ciklusból. Lássunk egy bonyolult példát a végén, ami igen sokat felhasznál az eddigiekből. Ez a példa az előzőekben említett BBS-re bejelentkezik, szükség szerint válaszol a különböző kérdésekre, letölti a levelezésünket, majd miután eme rakás dolgát elvégezte, szépen távozik:

WyhenLoop

```
Whenever "language t" Then Send "2" Enter
Whenever "first name" Then Send "Jeff" Enter
Whenever "last name" Then Send "Woods" Enter
Whenever "ssword" Then
  Begin
    Input String45,8
    Send String45 Enter
  End
Whenever "birthday" Then Send "03/25/66" Enter
Whenever "new mail" Then Send "N Q" Enter
Whenever "rd Command" Then Send "MAILDOOR"
  Enter
Whenever "mail Command" Then
  Begin
    Send "D;Y" Enter
    Waitfor "ready to Send Telix.QWK" MaxOf 300
  End
Then
  Download "TELIX.QWK" With Zmodem
  If TransferStatus = 0 Then
    Begin
      Message "Nem sikerült a letöltés"
      Sound 200, 2
    End
  Else Then
    Begin
      Wait 20
      Send "G;Y" Enter
      Hangup
      QuitWhen
    End
  End
EndWhen
```

Ez a script a SIMPLE.DOC-ból lett kimásolva, és megfelelően módosítva — az a verzió ugyanis nem fordult le. Legközelebb valamelyik másik terminálprogram script nyelvét boncolgatjuk.

ChX

INTERAKTÍV MULTIMÉDIA MAGAZIN  
**KORONAVILÁG**  
CD-ROM

Hardverbemutatók  
Szoftvertesztek  
Fantasy  
Játékleírások  
Film, zene, könyv  
...nemcsak profiknak

95/1

Megjelenik júniusban. Ára: 940 forint  
Megvásárolható számítástechnikai szaküzletekben,  
valamint a szerkesztőségben (1074 Bp. Alsóerdősor u. 3.).  
Megrendelhető postai utánvétellel: 1630 Bp. Pf.:29.  
A postaköltséget a kiadó magára vállalja.  
Kiadja a *CD-ARCHIVE KFT*



Még mindig Kígyók...

Erről jut eszembe... A tokaji hegyen, közvetlenül a torony alatt, a déli oldali réten ki volt rakva egy 'Viperaveszély' tábla. Ha valaki csinosan összetekeredett kígyókat szeretne látni a természetben, akkor menjen el oda. **(Oké! Holnap az első dolog lesz, hogy odasietek... — CoVboy)** Gumi- vagy erős bőrcsizmát vigyetek. De nyomatékosan kérek mindenkit, ne bántsátok őket, hiszen védettek! Meg különben is: a kígyó is ember.

Legutóbb a hegyek alatt húzódó ősi város, Skullcrusher bejáratánál akadunk el. Menjünk tovább északra. A következő völgyben is a szokásos kép fogad: jégmező és barlangok.

A nyílt jégen egy gwani nő, Bayanda szokott bókászni: ő a gwanik gyógyítója. A józan ész azt súgna, hogy ne látogassunk ide gwani-bundában, ami nem más, mint ezen a kedves barbárok egyik megnyúzott társának tartozéka.

Bayandától hallhatunk először a beteg kislányról, és a szükséges gyógyszerről, a sárkányvérrel. Keressük fel a törzs elöljáróit, majd induljunk észak felé. A gwanik nem bírnak a jégsárkánnyal: miénk lehet a dicsőség, felvesszük a Sárkányölő előnevet. Hajózzunk északra a gwanik által udvariasan felajánlott jégtáblán. Utunkat megszakíthatjuk a kalózok közbeeső jégtábláján: itt nincs más dolgunk, mint magunkévá tenni a hátramaradt javakat. A kalózhajó csáklója nagyon szép. Egy koponya, rajta csillagkorona. A Sárkány szigetén sem lesz sok dolgunk: öljük meg a sárkányt, egy bődönbe eresszünk a véréből, kutasuk át a barlangokat, majd hajózzunk vissza. Ha esetleg valamiből hiányunk volt, itt szinte biztosan pótolhatjuk, a barlangok rengeteg értéket rejtnek.

Adjuk át Yenainak a gyógyításhoz szükséges sárkányvért, ő cserébe egy értékes titkot ad: a Skullcrusher kapuját nyitó jelmondatot. (Ha esetleg nem mondaná meg, akkor hívjuk elő a vörösnyelvű kutyulit, és uszítjuk rá Batlin elvesztett medáljára. Ez a legendásabb megfogalmazásban is sportszerűtlen. Mi köze a gwaninak ahhoz, hogy követünk valakit, vagy sem?) Menjünk vissza a rúnához, és nyomuljunk be a földalatti városba.

Ez a város egy óriási, többszintes labirintus. A bejáratnál nem messze találjuk a gonosz Vasculio fészket. A nyavalyás nagyon jól tartja magát: a vérszívás tartósít. Nyilván nem

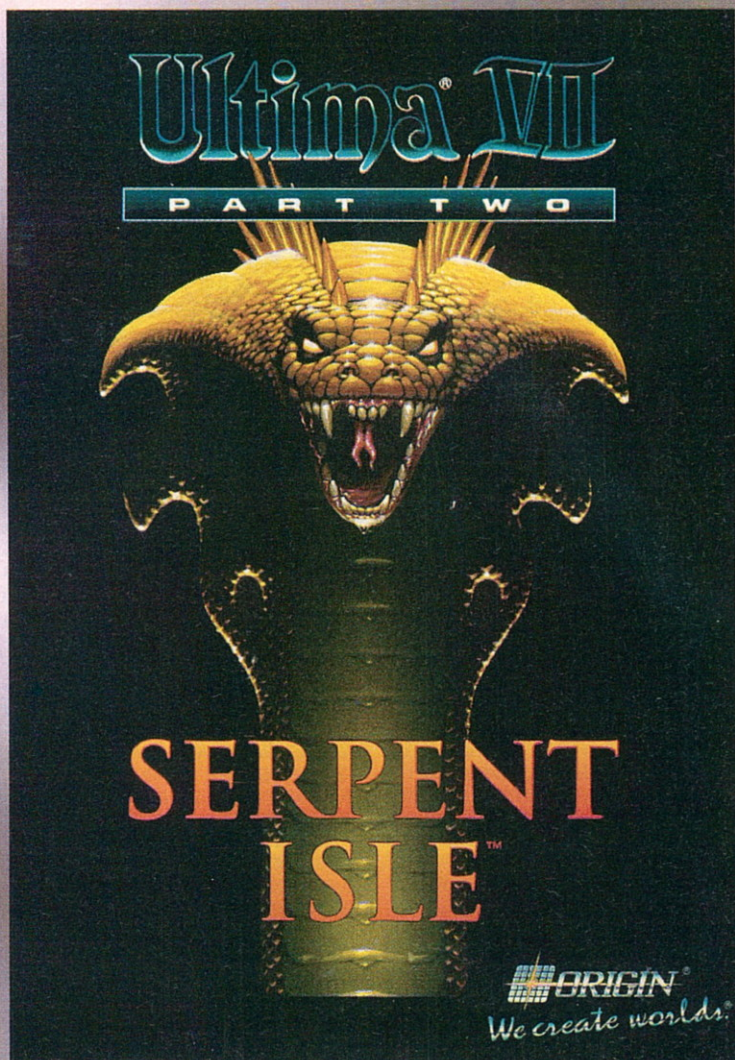
véletlen, hogy a szokásos bolti uzsihús-konzerveket is egy hegyes szemfog-szerű szerszámmal nyitják... (Legalábbis azok, akik meg bírják enni. A konzervet.)

Vasculiót természetesen el kell pusztítanunk. Kriptája előtt kisebb kiállítást találunk: többek között azt a bizonyos flux analízist, amit Gustacio szerint a démonkard javítására lehet használni. A többi tárgy is a moonshade-i mágusok tulajdonát képezte valamikor, rövidesen visszaadhatjuk nekik. A börtönben a csontváznál újabb két fogat találunk, szereljük be ezeket is az állkapocsba. Új javaslatot kapunk a Nagy Kígyótól: kukkantsuk meg a Hold Szemét. Ez az a különös kő, amit a Gorlab mocsárban szundikálva már láttunk.

Vasculionál volt a keleti ajtót nyitó kulcs. A város északi részén automaták őriznek egy fényes ajtót. Még valamikor régebben mesélt valaki egy látomást, amelyben egy hasonló ajtót egy hatalmas robbanás 'nyit' ki. Mivel is robbanthatnánk? Természetesen lőporral. Lord Marsten is szép készletet hordott össze, de szerencsére itt, a városban is találhatunk néhány hordónyt. Tegyük egy adagot a kapu elé, menjünk kicsit távolabb, és bumm! Mehetünk az értéktárba a részvényekért.

Még sok egyéb dolgunk is lesz, de akár fel is deríthetjük a város alsóbb szintjeit. Sok-sok útvesztővel, és néhány le-fel vezető lépcsővel később ráakadhatunk egy újabb szép kígyóra. Mögötte egy rejtett ajtó, három helyen a szent tárgyak számára. Ide még vissza kell jönnünk. Most menjünk ki a kiskapun keletre, a jégsíkságra. Nézzük csak a térképet... Oopsz! Innen nincs messze Silverpate kincse! Keressük meg: a térkép, amit az Alvó Bika pincéjében találtunk, segíteni fog.

A kijáratnál nem messze megtalálhatjuk azt a templomot, amelyben a Hold Szeme található. Az egyik fal egy lelket tart fogva: a kislány elmagyarázza, hogyan juthatunk az egyik varázsvízhez. Most még ne vacakoljunk ezzel: nézzük meg a Hold Szemét. Batlin előkészíti a terepet a kinyírásunkra. Wow. Inkább keressük meg Silverpate kicsét, az biztonságosabb. Az álcázott bejárat után néhány kínos akadályt kell leküzdenünk, de a kincs kárpótól. A legfontosabb a Kígyó szimbólum. Most kelljünk hosszú útra: észak 39, kelet 96. Ezt a pozíciót a legegyszerűbben a sextáns segítségével kereshetjük meg. Itt található a Rend városát.



A bejáratnál egy kétlábú kommunikációs egység üdvözlő Batlin hangján. Szokásuk szerint csapjuk agyon. Ennél is, és a már dögölt automatáknál is találunk egy csomó kulcsot. A következő ajtónál Telekinisszel piszkáljuk meg az ajtónyitó gombot. Nemsokára találkozunk Batlin egyik szolgájával, aki felajánlja, hogy egyenesen a tethelyre vezet: Batlin már a Fények Falának nyitogatásával szórakozik. A folyosó tele van csapdával, nagy szerencse kell ahhoz, hogy jó egészségben túléljük. Viszont az északi csapóajtó mögött található egy rejtékutat, azon keresztül elkerülhetjük a baleseteket. A fegyverraktár mellett újabb rejtett járat található, ezen keresztül bemehetünk a városba. A Könyvtár aajtájának nyitására három tárgyra lesz szükségünk, ezeket a város északnyugati, délnyugati, és délkeleti részén. a kápolnában

találhatjuk meg. Egy Kígyó tör, a piros abakusz, és az egyik scroll a Etikáról kell. A megfelelő sorrendben tegyük a könyvtár előtti tartóra a tárgyakat, és már mehetünk is be. A templom közepén egy szép szőnyeg, és egy újabb tartó vár. Erre a Serpent Spectre nevű tárgyat kell felrakni. A délnyugati sarokban menjünk le a lépcsőn. Lent egy lemerülőben lévő automata várja a főnököt. Szerencsére hibázik, így megkaphatjuk tőle ezt a kis bigyót. Tegyük a fenti tartóra a tárgyat: a könyvtárba érkezünk. Olvassunk el mindent. A könyv alatt az álcázott kulcsra figyeljünk, az nyitja a bal oldali ajtót. Amikor itt végeztünk, teleportáljunk ki. Közelítsük meg a délkeleti ajtót. Itt Batlin újabb szövetségével találkozunk. Rohanjunk át a tűzlabdával védett termen, majd gyógyítsuk meg a sérülteket. A következő ajtónál egy újabb robot azonosít a könyv-

Hohó! Mik azok a gyönyörű állatok ottan?!



Úgy tűnik, személyesen Mr. Drakulához van szerencsénk





árban található könyvek alapján. (Az utolsó válasz a jó. Ha elolvastad a könyvtár tartalmát, akkor ismerős lesz a kérdés.)

Ismét egy ellenség provokál, de most is időben elpuccol a harc elől. A következő ajtót nem nyitja az a kulcs, amit a heverésző hullánál találunk. Itt a Selinától csent kulcsot kell használnunk. Ha esetleg nincs meg, akkor vissza kell fordulnunk, és a hulla kulcsát a 'Halott kincseinél' használjuk, majd a szőnyegen található gombbal liftezhetünk.

Van oldalt is egy ajtó, ha azt is kinyitjuk Selina kulcsával, akkor egy barlangon és egy kikkakkos rejtekhelyen keresztül gyors ki-bejáratot találunk a jégmezőkre.

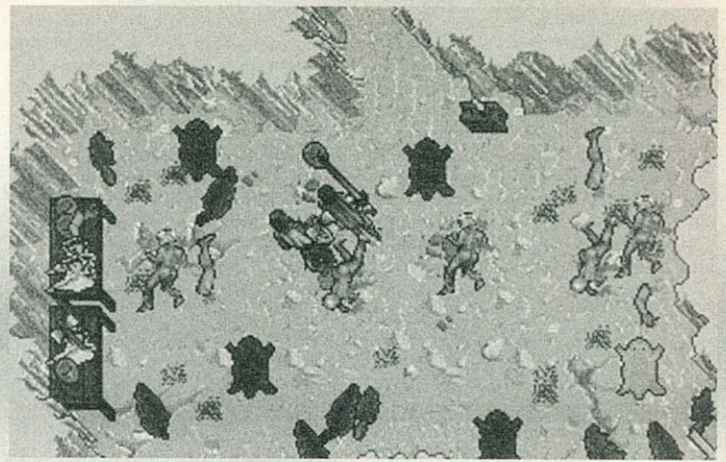
Akár be is mehetnénk megküzdeni Batlinnal, de most álljunk meg egy pillanatra. Ha most gyanútlan úthengerként tovarobogunk, akkor csúnyán ráfaraghatunk hanyagságunkra, mert rövidesen alaposan megfizetődik a lakosság. Gondoljuk végig, hogy mivel nem beszélünk végig minden vezérfonalat, mit nem vetünk meg, stb. Elsősorban a moonshade-i mágusok varázslataiból vásároljunk össze mindenfélét, amit csak tudunk. Továbbá képezzünk pénzalapot, mint frissiben feljavított nagybank. Ott szikkad a háztiszájainkban az a rengeteg arany, ékkő, ékszer, stb. Semmit nem tudunk vele kezdeni, adjuk el a pénzváltóknak és Topónak. Feltétlenül spájzoljunk nagyobb tétel moonshade-i pénzt, legalább 2-3 ezret, nemsokára jól fog jönni.

Ha már éppen kitérőt tartunk: lassan gondoljunk a Silver Seedre. A bájos kiegészítő modul a Serpent Isle után ismertetjük, de meg kell kezdeni a SI befejezése előtt. Ugyanis utána nem lehet... Illetve akkor már csak visszatöltött állásból indulhatunk. Ha esetleg valaki nem jött rá, hogy milyen trükk rejtezőik a Kígyó Kapuk környékén, de kíváncsi a Silver Seedre, az most hunyja

be a szemét, vagy legalábbis ugorja át ennek a fejezetnek a maradék részét. A feltámasztó-ipari mester, Karnax adott egy 'Amulet of Balance' nevű nyakéket. Ha ezt használjuk a Kapunál, akkor átesünk a Silver Seedbe.

No, nincs más hátra: menjünk be a Rend Kígyó Templomába. Ismét találkozunk Selinával. Verjük le Batlin segédeivel együtt, és nyomuljunk tovább. Természetesen elkéstünk: Batlin az orruk előtt buzemeli a Fények Falát. Ezt nem kellett volna. Batlint is átverte megbízója, most kiszabadulnak a Csapások. Batlin természetesen távozik az élők sorából, a Csapások pedig megszállják társainkat. Hogy az a búbanatos...! Lehet, hogy már Originék is unják ezt a sorozatot? Egy könnyed mozdulattal levették a tábláról a három régi játékos. (Később visszaadják majd.) Ez előtt érdemes a csapatból egy kis időre kitenni Boydont, majd újra csatlakoztatni: így legalább ketten leszünk arra a rengeteg cuccra, ami halott barátaink után ránk szakad. A Nagy Kígyó gyorsan új tippet ad: szerezzük meg a Gwani kürtöt, és szabadítsuk ki a halott Gwennot a jégből. A halottak természetesen egy célra kellene: fel lehet őket támasztani. Batlin foggyűteményét pakoljuk át a sajátunkba. Hurrá, már majdnem teljes a fogsor! Vigyük a fekete kígyó szimbólumot is.

Menjünk vissza a város közepére, a Kígyó Kapuhoz, és teleportáljunk egy jóízűt. Vasculio kriptájában szüntessük meg a Gwani Kürtjét védő varázslatot. Távolléttünk alatt a gwanikat megtámadta Hazard, a gyilkos prémdász. Több dolgot is el kell végeznünk. (Kis- és nagydolgokat egyaránt.) Menjünk el a gwani temetőbe a jégtömbön, nyugatra a sárkány szigetétől. Szabadítsuk ki Gwennó holttestét. Természetesen a különálló jégtömből van szó. Ha megfűjjük a kürtöt, egy kicsit mindig álljunk távolabb a közeli jégtömbök-



## Ajnye gyerekek, miért kell mindenkit legyilkolni?!

től. (Most különösen jól jön Boydton segítsége, kitűnő halottszállító.) Visszafelé remélhetőleg pontosan útbaesik a kedves pingvinek szigete: szerezzük vissza a spéci kardot, a magebane-t. Evezzünk vissza a szárazföldre. Menjünk el északra, Hazard főhadiszállásához, és mérjük rá megérdemelt büntetést. A Yenani által említett medált vigyük vissza, a gwanitól halája jelű újabb fogat kapunk.

Vigyük el Gwennot a szerzetesekhez, és kérjük meg valamelyiket, hogy támassa fel szegényt. A feltámasztott Gwennó egy kissé zavart... valami súlyos baleset érte. A büszke Karnax ad tanácsot: Fedabibliótól kell megszerezni egy írást, az alapján meg tudja gyógyítani Gwennot. Repüljünk Moonshadebe.

Shamino itt már rendet vágott. A pusztítás szinte teljes: a legtöbb régi lakos halott. A mágusok a falra kenhették a tudományukat, a Kóosz ellen szemmel láthatóan tehetetlenek voltak. Halottak, csontok, ragadozók a városban. A Vasculiotól visszaszerezett pálcával kezeljük le Fedabiblio szobrát. A kiszabadult tanártól megkapjuk a Karnax által keresett írást, ami nem más, mint a Nagy Főnök kivonatos leírása a Balanszról. Torrisióval most még ne álljunk szóba, majd legközelebb. A kocsmában vizsgáljuk meg régi barátunk, Hawk kapitány hagyatékát. A ládához a kulcsot szintén Fedabibliótól kaptuk. Szókos szerint egy kincs rejtekhelyét ismerhetjük meg. Nagyjából, mert Hawk elég részeg lehetett, amikor ezt az irományt összehordta. Ha minden igaz, azt a rejtekhelyet már kifosztottuk: itt találjuk a Kígyó Koronáját.

Kutassuk át a város maradvékát, gyűjtsük össze a fogakat és a hasznos tárgyakat: csak a robotokat kerüljük el. Stefano rémülten segítséget kér, megint bajban van, retteg Columna átkától. A zöld boszorka egy Terminátort küldött Stefanora, megbosszulni a tolvajlást. A lovag elég kemény ellenfél. Stefanótól is kapunk hálából egy fogat, és egy kulcsot, amivel megszerezhetjük a harmadik fekete kígyót. Ez az, amelyik az erdei kéjlek mögött van elrejtve. A három kígyót gondosan őrizzük meg. Ha ezzel végeztünk, menjünk vissza a szerzetesekhez.

Karnax számára az írásból világgóssá válik a gyógymód. Ismét útra kell keltnünk, vizet kell hozni Gwennonak.

Menjünk az Etika templomába. A templom romjai az északi jégmezőkön vannak. (Észak 33, kelet 133 fok.) Egy gyönyörű Kígyó szobrot találunk. A szobortól jobbra menjünk le a lépcsőn, és ismerkedjünk a tereppel. A halottak (akiket valami jóraláló katona könnyedén kiirtott) mindenféle hasznos tanácsokat hagytak hátra. Keressük meg a szó-

nyegyet, és meditáljunk. Előbb elméleti vizsgát teszünk egy automatánál, majd a válaszok szerint kell cselekednünk, ez a gyakorlati vizsga. Tehát keljünk át a tűzön megnyomni a gombot, szívfájdalom nélkül dobjuk el a maradék javainkat (pénz, ékkő), és semmiképpen ne kérjük ellenségünket, hogy kímélje meg életünket. Ha kész vagyunk, menjünk fel a szobor mögötti forráshoz, és töltsük meg a csöbröt.

A következő templom lehet a Diszciplína Temploma. A két oldalsó szobában nyomjuk meg a falon a gombokat. Hátul, az irodában egy őregecske robottól kapunk egy kevés információt. Menjünk le a bal oldali lépcsőn. A halottakat természetesen ne bántsuk. Az egyik szobában a fal mögött egy rejtett láda körvonalai látszanak. Keressük meg a falon a rejtett ajtókat, és tegyük magunkévá a kulcsot. (Könnyebb megtalálni ezeket a faldarabokat az alapján, hogy egy klikkre nagybetűvel írja ki a Wall-t a program, normál fal esetén pedig sima 'wall'-t ír. Trükkös.)

Menjünk vissza az első szintre, majd mind a két felfelé vezető lépcsőt vizsgáljuk meg. Az egyiknél újabb rejtett ajtó, a másiknál könyvek. Gondosan gyarapítsuk tudásunkat. Az irományok mindenféléket mondanak a kegytárgyak használatáról, de az nem igaz. Tegyük az obszidián ágat a bal oldalára az oldárnak: kis hid tűnik elő a semmiből. Az északi ajtót, amely a forráshoz vezet, egy kis trükközés után kinyithatjuk, a közelben találjuk a kulcsot. Saját erőből is végigcsörgethetünk a savpályán, és sokkal kíméletesebb eljárás, ha elmegyünk Petráért, beszélünk neki a savról és a testcseréről, és megkérjük, hogy jöjjön velünk. Szép kis ugrás, oda-vissza Moonshade... Használjuk a teleportot.

Ha nincs kedved össze-vissza teleportálni, le-fel rohangálni, akkor indítsd így a programot: serpent manimal-CR> Ha esetleg nincs meg a Silver Seed modulod, akkor ha jól emlékszem, serpent pass. Ezután F3-ra kapsz egy térképet, erre valahol rá kell böki, és már visz is a teleport. Vannak itt egyéb tök fölösleges cheatek is, az F2 után választható Create item, Hack mover és a Power Avatar érdekes. A Create itemmel természetesen itemeket kreálhatunk. Mivel 900 fölött van ezeknek a száma, nem másolom ide a listát. (Bele is halnék.) Ha nagyon kell, kutassátok át a BBSeket, terjed ilyen cheat.) A Hack Moverrel mindent elmozgathatunk. Ha valami (pl. egy kisebb fal, vagy egy közepes erdő) rossz helyen van, akkor itt a segély, lehet toszogatni a dolgokat. A Power Avatar halhatatlanná teszi az Avatart.

A templom bal oldali szárnyán van a transzfer szoba. Szóljunk Petrának, hogy csere következik, erre rá-

## Ki a manó ez a boldogan vigyorgó, borotvátlan személy?



Én nem hiszek a sárkányokban, tehát nem is léteznek...





áll a platnira, megnyomjuk a közép-ső gombot, és már mehetünk is keresztül a savfürdőn a vizecskénként. Előbb persze kérjük meg a társainkat, hogy várjanak meg itt, különben annyi nekik.

A következő célpont lehet a Logika Temploma. Ez már cuki darab. Először vegyünk magunkhoz egy üres kancsót. (Ne köcsögöt!) A templom pozíciója: 23 fok észak, 64 fok kelet. Itt talán már jártunk is. Menjünk el a jégtömbökhöz, és daraboljuk szét egy karddal. Ne a gwani kürtöt használjuk, csak ha nem árt a közeli robbanás. A kiszabadított halottakat kutassuk át. Az egyiknél találunk egy könyvet, a megboldogult hasznos feljegyzéseivel.

Az első akadály néhány teleport. Ezeket meghatározott sorrendben kell érinteni. Az elsőt, a vöröset kétszer is meg kell hágni. Ha hibázunk, gyorsan észrevehetjük a büntető villámokból. A következő helyszín a bejárat. Itt a négy betűt a megfelelő sorrendben kell lerakni a kapu elé. A jelszó BCOW, talán nem véletlenül.

Bent az 1-es robot fogad egy rossz hírral. Az egyik robotot agyoncsapta valaki, és a forráshoz vezető ajtó kulcsa eltűnt. A tettes nyilván a maradék robotok között van. Mindegyiket kikérdezhethetjük, és az állítások alapján kell lelepleznünk a tettest. Ha van kedved, megrajzolhatod a szokásos ki-kit igazolási táblázatot. A megoldás triviális, nem rontom el a szórakozásod, jó? Egy táblázatot idevarázsolok, hogy ne kelljen ezzel vacakolnod. (ld. odalenn)

A tettes leleplezése után két új kulcsunk lesz. Az egyiket jószántából adta át, a másik a maradványain van. Menjünk a bal oldali rejtvenyszobához, az egyik kulcs nyitja az ajtaját. A bent található szöveg egy kicsit talán félrevezető, mert a megoldott rejtveny sem 4 kőből áll: a bal szélső követ rakjuk be a megmaradt csillag alakú alakzat közepére. Az energiamező örömeiben megszűnik, és újabb kulcsot spájzolhatunk be. Ballagjunk el a forráshoz, és gyűjtjük be az utolsó adag vizet.

Menjünk vissza a szerzetesek között időző Gwennohoz, és járjunk el Karnax tanácsai szerint. Melyik víz is kellene most? Próbálkozzunk a diszciplína vizével. Gwenno szerencsére azonnal magához tér, és tanácsot is ad: meg kell ismernünk az Átkok foglyulejtésének titkát. Menjünk Moonshadebe, és érdeklődjünk. Torrisio a varázspálcáért cserébe megismertet a titokkal. Duciot, az iparost kérjük meg, hogy készítsen három Féregkővet. Ehhez féregszivre lesz szükségünk, a jobb varázslatok egyik reagensére. Biztosan van nálad egy csomó: a jégmezőkön minden leölt kígyó (vagy mi a szövsz) tartalmaz egy-egy ilyen. Egy kis időre Ducionak szüksége van az alkotáshoz. A Torrisiotól kapott varázslatot vesszük fel a varázskönyvecskénkbe, és a három Féregkőre olvassuk rá. Erre átalakulnak csinos, szögletes Lélekkristályvá.

Ismét keressük fel Gwennot, aki újabb tanácsokat ad. A kristályokat meg kell fűrdetni a megfelelő templomok vizében, és meg kell vizsgálni pár varázstárgyat, amelyek az Átkok nyomára vezetnek.

Ismét nagykotat utazhatunk. Menjünk vissza abba a templomba, ahol a Holdkővet találtuk. A fali kislány

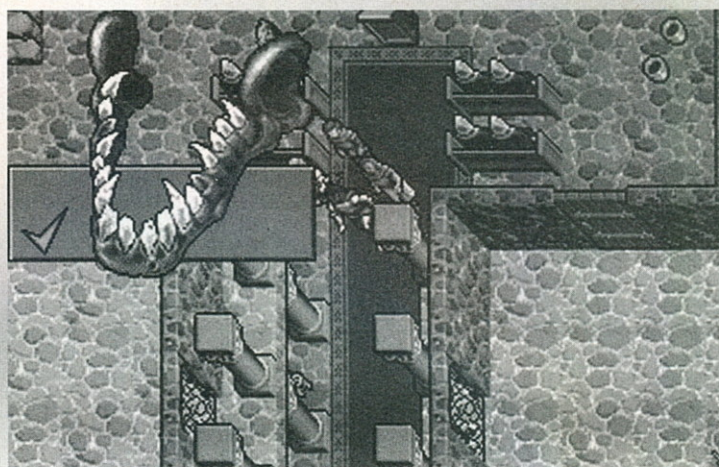
tanácsa szerint romboljuk le a felesleges oszlopot. A négy megszerzett követ rakjuk fel a tavacska előtt álló oszlopokra, és már meríthetünk is egy adag vizet. Ezzel azonnal kezelhetjük az egyik Féregkővet. Ismét nézzünk a Holdkőbe: most hajdani szövetségeseinket láthatjuk viszont. Talán a hely is felismerhető: az arhitektúra a mocsár melletti kastélyra emlékeztet. Vegyük célba a következő templomot. Menjünk messze északkeletre.

A templom előtt elburjázott és megfagyott kertet találunk, a kertben egy csontváz heverészik, jegyezzük meg. A bejáratnál kellemes meglepetés fog érni egy villám formájában. A labirintus elég egyszerű, keressük meg az utat a könyvtárba. Olvassuk el a könyveket, az udvaron levő kútból szedjük vizet, és öntözzük meg a következő Féregkővet. Innen nyugatra, és egy kicsit délre, az óceán partjának közelében találjuk a hatodik templomot.

Kedves ismerőssel találkozhatunk, Mortegro a kis tó közepén szenved, nem tud kijutni. Ide hozta a teleport-vihar. Mindenféle ígéretekkel halmoz el egy kis segítség fejében. A templom átellenes vége alaposan fel van szerelve, pl. egy stabil kínzócsöppel. Nem messze egy kulcsot találhatunk (Ki hinné?). A Kígyó mögött van egy lejáró a pincékhez, ahol többek között egy jól működő börtön is van. Élő rabokkal. A talált kulcs nyitja a börtön ajtaját. Az utolsó cellában aszalódik Sethys. Róla olvashattunk az egyik könyvben: ő kapta a Káosz Helytartójától valami kulcsot. Jól bírja a fickó a lassan múló évszázadokat.

Elég buta alak ez a Sethys. Elvesztette a kulcsot, elcsente tőle egy éhes patkány. A patkányjárt jól látható, de mit tehetünk? Derítsük fel a környéket. Nem messze találhatunk egy Serpent Bond varázslatot. Tul'képpen rendes fiúk ezek az Originék. Menjünk el a lyuk bejáratához, és varázsoljuk magunkat kígyóvá ezzel a varázslattal. A kígyónk ügyesen végigkúszik a járaton. Ne álljunk le harcolni, mert ez a varázslat egy idő után megszűnik. A rejtett teremben persze már kipróbálhatjuk a kígyó harcmodorát. Nagyon szuper, ahogy agyoncsapja a patkányt. Ebben a teremben van a keresett kulcs, ami tekerő szobájának ajtaját nyitja. Lejjebb egy kar rejtőzik, ami a fal egy darabját nyitja. Valamint rengeteg arany... Fort Knox.

Menjünk fel, nyissuk ki a tekerő szobáját, eresszük le a hidat. Természetesen az építők is közlekedtek valahogyan: keressük meg a titkos ajtókat a falon. Mortegro nagyon örül a szabadítóknak. Megkapjuk tőle a 'Summon Shade' varázslatot, valamint bevásárolhatunk féláron a varázslataiból. Még így is baromi drága... Néhányra alkudni sem lehet! Azt hiszem, itt szerettem be a 'Mass Death' varázslatot. Cuki darab, valahányszor elvarázslom, mindenki meghal. A saját csapatom is. A 'Death Vortex' viszont tényleg egyszerű. Megcélzunk vele egy erős ellenséget, a varázslat rátapad az áldozatra, és hosszasan üti-vágja. A legtöbb ellenséges figura nem bírja ki élve. (Ebből persze az következik, hogy valószínűleg el kellett volna jönni ide Batlin lerohanása előtt, és ilyet adni mondjuk Selinának. Na



## Erre az állkapocsra most már ráférne egy alapos fogmosás

mindegy, késő bánat, eb gondolat.) Engedjük Mortegrót csatlakozni a visszaútra Moonshadebe. Amint kiérünk, egy villám agyoncsapja a varázslót.

Próbáljunk meg vizet szerezni a harmadik kőhöz. Nem megy. Elhangzott egy érdekes infó: a szertartásokon egy kancsót tettek az oltárra, és az megtelt a vízzel. Hol van az oltár? hm... Talán helyet cserélt Mortegróval? Akkor bizony ez nem más, mint az az oltár, ami most a néhai Gustacio pincéjében pihen. Teleportáljunk Moonshadebe. (OOoops! Tudjátok, hogyan utazik gyorsan az arab? Teveportál.)

Keressük meg az oltárt, és tegyünk rá egy kancsót. Megvan a harmadik víz, kezeljük az utolsó követ. Megjavítottad már a Fekete Kardot, a démonlót a flux analízálóval? Ha eddig nem, akkor most feltérlenül tedd meg.

Menjünk el a Fehér Sárkány Királyának kastélyához, itt kell megküzdődnünk a Káosz Atkaival. Nem tudom, hogy a 'Bane' melyik jelentése lenne a leghelyesebb, maradok ennél. A Démonkardhoz persze a Káosz Démonai illenek. Mindenesetre most íppeg a Uriah Heep 'Demons & wizards' című 1972-es albumát hallgatom, nagyon jól illik ide. Bezony-bezony, 23 éves....

A kastély felé többször is bohócok hada támad ránk. (Talán szünet van a parlamentben?) A bejáratnál személyesen a Király fogad. A kastély elég kemény dió: rendszeren össze van kuszálva, hogy melyik rozsdás kulcs melyik ajtót nyitja. Mivel különböző hibát nem lehet elkövetni, és biztosan nem kell kimenni a kastélyból, nem írom le a teljes megoldást, csak egy-két tippet adok: több fal-darab nyitható, gondosan próbálkozzunk vele. A konyha ajtaját és a gyerekszobát álkulcs nyitja. Egy csomó kulcs álcázva van: tányér, szövetség, stb. alatt. Az egyik lépcső alatt illúziófal van. És végül: Ne ess pánikba!

A démonok az alsó szinten várnak. Megfelelő pajzsoz, és a Fekete Kard birtokában akár egyedül is bemehetünk a fogadóterembe, így legalább biztosan lesz segítség kifelé. (2 NPC nagyon jól jön majd.) Járuljunk barátaink elé: mindhárman nekünk esnek. Nem árt szortírozni őket: ha valamit rosszul csináltunk, vagy rossz fegyvert használunk, pillanatok alatt megölnék. (Allítólag jó tipp elaltnai köet.) A csata után használjuk a követek a kardon. (Azt hiszem, ezt esetleg automatikusan megcsinálja a program, ha nálunk vannak a kövek.) Végül mindhárom tetemet vigyük magunkkal a szerzetesekhez. Ehhez jó a segítség.

A szerzeteseknél tegyük le a hulákat a földre. (Igy Karnax egyszerűre fel tudja őket tamasztani.) A feltámasztott pajtásainkon is használni kell a varázsvizeket, a már ismert

módon szerezniük kell egy újabb adag Diszciplína vizet.

Ekkor kezdődik az utolsó felvonás: a szerzetesek által régóta várt Xenka a harangok zúgása közben visszatér. Tőle is kapunk egy fogat, ami feladatunk teljesítéséhez nélkülözhetetlen: ez vezet a Kripták Szigetére. Itt kell megkeresnünk egy bizonyos halottat. Rossz híreket is hoz Xenka: a világ rendjének helyreállítása érdekében valakinek meg kell halnia. Ez a valaki pedig nem más, mint az Avatar. Vicces.

A szigetet teleporton keresztül közelíthetjük meg. Alaposan befogytott itt minden. Keressük meg a bejáratot a hegy ellentétes oldalán. A déli folyosón menjünk végig. A falon egy gomb. A gombok arra valók, hogy megnyomjuk őket. A falon ajtó nyílik. A rejtett szoba egy teleport. Ezen a folyosón is menjünk végig. Itt egy igen aktív halott, egy mumia van. Verjük le, és vegyük el tőle az írást. Tegyük ezt az üres állványra, kapunk egy könyvet. Innen gyorsan egy újabb terembe repülünk. A Kígyó Szmét védő energiamezőt bontsuk le egy varázslattal, mint szorgos villanyszerelő a butykölt órát.

A terem északi falán van egy rejtett ajtó. Innen a kriptába jutunk. Varázsolunk a halottra egy Summon Shade-et, és gondosan hallgassuk végig. Ismét kell egy csomó tárgyat keresnünk. A Korona és a Bot megvan, de hol lehet a Mellvért? Na mindegy.

Beszélgünk a Káosz főnökével. Vele találkoztunk már véletlenül a gyárban. Menjünk el Sethysért. Amint kiérünk a templomból, megjelennek rajta az elmúlt évszázadok jelei. Ezt úgy értem, hogy helyben elporlad. Vigyük a maradványain talált szemet: ez kell a főnök felélesztéséhez. Ismét Summon Shade, mire a szellem elmondja azt a rítust, ami Káosz Kígyó renoválásához szükséges. Ehhez kell feláldoznunk magunkat.

Hmm... nem rokonszenves ötlet. Na mindegy. Hogyan szokás meghalni? Ugorjunk bele a krematórium kemencéjébe, az egyből formás kis urnában adja ki a maradványokat. Teleportáljunk Monitorba. Itt is mindenkit lemészárolt az egyik Csapás és a betörő goblinok hada. Irány a temető! Rántunk meg büszkén a kemence 'Game Over' karját. Szerencsére egyik barátunk, Dupre éppen depressziós, beugrik a tűzbe saját jószántából. Mégsem Game Over. De már nem tart sokáig.

A következő számban dupla anyag lesz, ha minden igaz. De az biztos, hogy végre elérjük a Serpent Isle végét, röptében lenyomjuk a Silver Seed-et, és belekezdünk a harmadik ütembe, a Black Gate-be. Addig is álmódjatók szépeket, jó éjszakát, gyerekek!

Pörkölt Desiato

Rendkívül interaktív táblázat az összes unatkozó olvasónknak	1	2	3	4	5	6	7
1	xxx						
2		xxx					
3			xxx				
4				xxx			
5					xxx		
6						xxx	
7							xxx



# ZEPHYR

"A XXI. század vége felé kísérlet történt a Föld csökkenő erőforrásainak megőrzése érdekében. Az Egyesült Földi Kormány meghirdette a Planetáris Harci Versenyt. A PHV lényege az volt, hogy — különböző harci helyzetekben — szembeállítsa egymással a Föld hat legnagyobb cégét, pontosabban az általuk kijelölt versenyzőket. A versenyen diadalmaskodó cég egy évre megszerezte az erőforrások fölötti kizárólagos rendelkezési jogot. A PHV hamarosan olyan sikeres lett, hogy minden évben megrendezésre került és a műholdas közvetítésnek köszönhetően földlakók milliárdjai élvezhették az összecsapásokat.

Az űrutazás térhódításával a PHV túllépte a Föld által kínált kereteket, és az ún. Interplanetáris Harci Versenyt (IHV) fejlődött, amely a "játék"-nak nagyobb népszerűséget, a multigalaktikus óriáscégeknek pedig lényegesen több hatalmat kölcsönözött. A XXIII. század folyamán az univerzum óriáscégei az IHV-nek köszönhetően az őket irányító kormányok fejére nőttek. Az utóbbiak, hogy visszazerezzék régi erejüket, megalakították az Egyesült Bolygók Szövetségét. Kísérletük hiábavalónak bizonyult, és az EBSZ mindmáig csupán jelképes hatalmat mondhat magának.

Ma, 2365-ben az óriáscégek végső versenyre készülnek. Az utolsó összecsapás főszereplője egy repülő harci jármű, amely a legtökéletesebb hadigépezet, melyet az univerzumban valaha is készítettek, és aminek a nevét így ismerte meg a világ: ZEPHYR."

Nahát, micsoda érdekes kerettörténet! Új szelek fújdognak a NEW WORLD COMPUTING történetírói körében? (Bizonyára valamelyikőjük szellentett egy kellemeset...) Bár rögtön tegyük is hozzá, hogy nem a kerettörténet miatt vesz meg az ember egy játékot. És nem is a doboza miatt, noha a figyelemfelkeltő és — számomra — ismeretlen mértani testet formáló tok igencsak jól néz ki. (Ez kérek egy "real 3D" deltoid, és egyszerűen alkalmas arra, hogy a polcon ne találja a helyét, és ha egyszer kiszedett volna belőle a játékot meg a sok színes szemetet, soha többé ne tud visszagyömöszölni őket — CoVboy)

A játék a mostanában oly divatos, DOOM-szerű 3D grafikával készült és shoot'em up jellegű. A nagycsoportot még ki nem járt emberkéknek és a szellemi léopülteknek kiváló szórakozást nyújthat. Egy CD-t foglal el, de van lemezes verziója is. 6700K EMS és 522K hagyományos memória alatt nem indul el, 486 DX2-66-osnál kisebb teljesítményű gépen pedig ne nagyon próbálkozzunk vele... Minden ismertebb hangkártyát kezel.



Az intro után a játék főmenüje jelentkezik be. NEW GAME: Új játék, nehézségi szint, nevünk és hívójelünk megadása után kezdünk.

LOAD GAME: Játékállás töltése. A program minden sikeresen teljesített pálya után autosave-et csinál.

OPTIONS: Zene/Sfx hangerejének beállítása, részletesség beállítása, valamint megadhatjuk azt is, hogy harc közben zenéljen-e.

CREDITS, HIGH SCORE, QUIT GAME: a szokásos jelentéssel bírnak.

Kezdes után némi körítés következik (a közvetítés műsorvezetője bekonferál, stb.), de egyébiránt minden pálya előtt lesz egy ehhez hasonló közjáték. Ezután kiválaszthatjuk, hogy melyik cég szponzoráljon bennünket a hat közül. A szponzor a harciárművünk felszerelésére lesz hatással. Minden egyes cég gépeinek van egy erős oldala (fegyverzet, pajzs, stb.) Na meg egy gyenge is. A cég kiválasztásához egy táblázatban majd nyújtok egy kis segítséget, hogy ne kelljen mindig nézegetni. Nem tudom, hogy mitől függhet, de nem mindig választhatjuk mindegyiket a hat közül — én általában az erős fegyverzetű Positronix csapat égisze alatt játszottam.

Ha túljutottunk az összes procedúrán bekerülünk az arénába. Az öt másik pilótával fogunk versenyezni — célunk, hogy minél több pontot érjünk el az adott időn belül. Sokféleképpen lehet pontot szerezni — a legbiztosabb módszer az, hogy mindenre lövünk, ami mozog. (Tulajdonképpen ez az egy mondat már lefedi a játék lényegét, de a leírás az leírás!) A pályán az ellenfeleinken kívül mindenféle bonus célpont is akad (a városban rendőrök, közvetítő kamerák — egyszerűen fenomenális, amikor sokkal erősebb hajónkkal őket irtjuk — a víz alatt búvárok; stb.). Mi inkább a többi versenyzőre koncentrálnunk, hiszen őt jelentik a legtöbb pontot. Nehéz őket lelőni, főleg a gyors mozgásuk miatt. Erről jut eszembe az irányítás: az eredeti billentyűzetkombináció eléggé körülményes, javasolom az átdefiníálást. Igazából nyolc billentyűre kell koncentrálnunk: gyorsítás/lassítás ("túlhúzva" tolatunk is), emelkedés/süllyedés, jobbra/balra fordulás és a gépfegyver/rakéta használat. Külön forgathatjuk még a fegyvertornyot is, de nem hinném, hogy az átlagember képes erre a produkcióra, ha a labirintusszerű pályákon 2-3 másodpercre feltűnő, emelkedő-süllyedő, gyorsító-lassító hajók után rohanguzunk — esetleg ha ketten irányítjuk lövés/pilóta felállításban. (Vagy VR-sisakkal, de attól tartok, még nincs mindenkinek otthon.) Alul balról jobbra haladva a pajzsok állapotát, a rakéták számát, a sebességet, az irányítót (piros: torony, fekete: haladási irány) és a radart látjuk — addig a pár másodpercig, amíg szép komótosan ki nem lövik az összeset.

A pályákon elszórva a szokásos energia/fegyver/rakéta utánpótlást is megtalálhatjuk — ezeknek (illetve az ezeket szimbolizáló tárgyakkal) csak menjünk neki.

Ha lelőnek, egy kényszerleszállás után a starthelyről indulunk újfént, de az idő nem áll le, onnan folytatjuk, ahol abbahagytuk. Ez vonatkozik a többiekre is! A verseny az idő leteltével ér véget. Ekkor tudjuk meg a saját és az ellenfelek által elért pontszámot, az értékes felszerelését je-



Megbolondult ez az UFO?! Hogy érti azt, hogy ne löjék? Mé' ne löjék?!



A kapcsolási szünetekben a Sirius legszebb lányai próbálnak meggyőzni a mosóporvásárlás célszerűségéről...

lentő díjat, majd indulunk tovább a következő bolygóra (pályára), de ehhez nem muszáj győzni.

Olyan nagyon sokat nem játszottam, tehát nem lehetek a CoV "bajnoka" (nevetséges...), de elmondom, hogyan lettem eredményes: Próbáljunk egyszerre egy ellenfélre koncentrálni, és ha befogtuk, nyomjuk le egyszerre a rakéta és a tűz gombot — ha pontosak a találataink egy idő után csak lepotyban a padlóra! Jópofa egy kettős küzdelemben harmadikként beszállni, ha már egyik-másik legyengült és ekkor learatni a babérokat (valamint az ellenfeleket). Utóbbi tanácsot a mindennapi életben is kitűnően lehet alkalmazni...

Értékelés: A hasonló stílusú DESCENT nekem sokkal jobban tetszett. Igaz, ott nem versenyztünk, de kitűnően futott a DX2-66-on és nem rángatózott ennyire. A grafika nem annyira jó véleményem szerint, hogy egy Pentiumot vásároljak miatta (természetesen csak emiatt nincs még Pentiumom...). Nagybott teljesítményű gépen azonban valószínűleg élvezetesebb játékményt nyújthat. A repülés sem annyira realisztikus, mint a Descenté. Pozitívum, hogy változatosak a pályák és a hátterek. A zene és a hanghatások nagyon eltaláltak, az én GUS-omon legalábbis tetszettek. Összegezve 2/3, ha valaki még ismeri ezeknek a balga iskolai kifejezéseknek az értelmét. Nem rossz, de a NEW WORLD COMPUTING-tól többet vártam, főleg, ha figyelembe vesszük, hogy szerintük cirka 370 év múlva benne lesznek az Univerzum hat legnagyobb vállalatának körében. Egyébként mélyszélesen lehagolt, hogy a jövődobeli megakoszernek között nem találtam meg a Holstein Brauereit, a Philip Morris és persze a Com-Ware Kft.-t...

Kozy

Most látom csak, milyen szép vagyok!



CÉG	FEGYVER	MOTOR	PAJZS	COMPUTER	ENERGIA
Vertex	jó	gyenge	legjobb	rossz	jó
New World Comp.	gyenge	rossz	jó	legjobb	jó
Genericorp	jó	jó	jó	jó	jó
Positronix	legjobb	jó	jó	gyenge	rossz
Unlimited Powers.	jó	rossz	jó	gyenge	legjobb
Warp Speed Drive	gyenge	legjobb	rossz	jó	jó



# STARBLASTER

- Na és?  
 - Ööööö... Hogyhogy na és?  
 - Hogy hozza ki a rakományt?  
 - Itt valami tévedés van, rakományról nem volt szó... esetleg rakhattunk rá nukleáris töltetet, egérfogót, vihet magával tévékamerát, atombombát, egérfogót...  
 - Mennyibe kerültek a kísérletek?  
 - Hmmm... másfél millióba.  
 - Safranak, maga elvetemült patkány! Másfél milliót ezért a játék-vacakért?! Hiszen ezt bármelyik kísérleti egerünk utánacsinálja fillérekért!  
 - Csakugyan...! Ha szabad megjegyez-nem, Ön zseniális, Mr. Tyfell...  
 - Jöjjön közelebb, Safranak...  
 (Macskafogó - részlet)

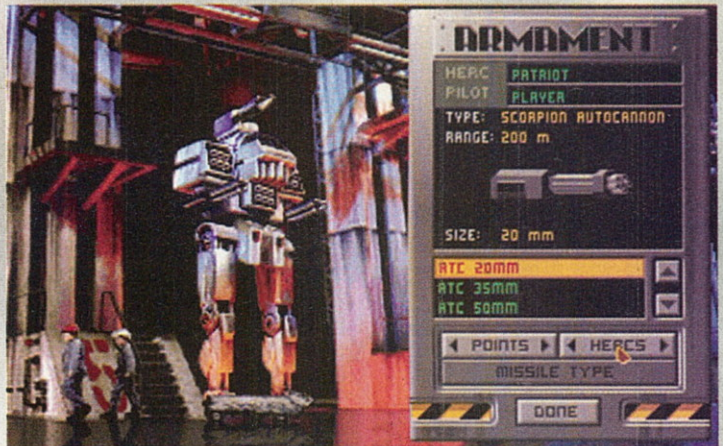
Milyen érdekes, hogy az alant elterülő leírásnak az égvilágon semmi köze nincsen a filmtörténet egyik legnagyobb alkotásából vett fenti kis részlethez... Azaz dehogynincs, csak várjátok ki a végét!

Gondolom, mindenki hallott már valaha a BATTLETECH-ről. Neem? Még jó, hogy itt vagyok... Szóval a mókát a japánok találták ki, hogy mikor pontosan, azt nem tudom, mindenesetre az valószínű, hogy az élő emlékezet határain belül történt a dolog. A japánok mindig is híresek voltak arról, hogy rendkívül buta dolgokat tudnak kitalálni. Jelen esetben arról van szó, hogy valamelyik rajzfilmrendező-producser bácsi roppant poénosnak tartotta, ha harmincméteres, ember-irányította robotok ütik egymás fejét nagy vehemenciával, és ha már megvolt rá a lehetősége, csinált is ebben a témában párszáz(ezer) rajzfilmet. A japánok Mangának hívják az ilyet (a rajzfilmet, nem az idióta producert). A dolog nem várt hatalmas sikert aratott először Japánban, aztán az amerikaiak is rákapáltak, és ahogy az lenni szokott, némi fázikéséssel a Mosoly Országból indult örület eljutott a Röhej Országába (gyk: kis hazánk) is. A mánia mostanában van betetőződőben Nyugaton, a BattleTech VR játékok formájában. Persze a témára a (számítógépes) játékpiacon lecsapott, hogy mást ne említsek itt van a Battle-tech, a MechWarrior, a Transformers (hehe...), ja meg van valami Metaltech: Earthsiege is.



Aki ebből még nem jött volna rá, ebben a szimulátorban "birodalmi lépegető"-szerű robotokat kell vezetnünk, és hasonló gépeket a pacifizmus, az antimilitarizmus, meg hasonlókj jegyében darabokra verni. Na de először talán tekintünk meg az introt (illetve először csodálkozunk, hogy egyáltalán elindult a gépünkön...), amiben egy rendkívül eredeti kerettörténet bontakozik ki: valami olyasmi, hogy 500 év múlva dül a nagy háború az emberek és a csúnya gaz cybridek között.

Kis szünetet követnek, megyek enni. Jó reggelt! Üdvözlünk minden újon-sült hallgatót! Éppen ott tartottunk, hogy megnéztük az intro, és próbáljuk magun-



## Kész öröm lesz ezzel az ormóttan kályhával bóklászni

kat igazi, hamisítatlan Battleteches hangulatba ringatni, hogy végre elkezdhes-sünk játszani. Ennek érdekében húzzunk a kezeinkre kályhacsöveket, a fejünkre bukósisakot, a fülünkre akasszunk egy CD-t, és feltétlenül készítsünk a kezünk ügyébe valami súlyos, kemény tárgyat, amivel majd fejbeszézzük rajtunk röhögő felebarátainkat.

Nézzük először a főmenüt:  
**Instant action:** Gyakorolhatjuk a gépek irányítását. Kapunk egy küldetést, amit a szívünkhöz legközelebb álló géptípussal hajthatunk végre (nem a pacer-makerre gondoltunk). Ezenkívül külön-féle rafinériákat is beállíthatunk. Kezdőknek javasolt a sérthetlenség és a végtelen lőszer bekapcsolása, gép-nek pedig egy jól megpakolt Colossus. Haladók kipróbálhatják milyen gyorsan el lehet halálózni egy gépgyűkkel felszerelt Roadrunner nyergében.

**Single mission:** Olyan, mint az Instant action, csak itt még a küldetést is mi választjuk ki.

**Options:** Itt megnézhetjük a demót (tök jó!), és különböző beállításokat állíthatunk be (így, szépen magyarul...). Van itt egy figyelemreméltó menüpont (avagy beállítás-beállítási lehetőség), ami a hangzatos Load Battlestet névre hallgat, és azt sugallja, hogy előbb utóbb lesznek scenario diskék is a játékhöz.

**Carrier:** Itt lehet építgetni a karrierünket. Kapunk egy négyfős, amatőrökből álló csapatot (három plusz mi), meg kettőt-kettőt a két legkisebb robottípusból. Minden küldetés után lehetőségünk van a játékalás kimentésére, a gépek javítására, új gép építésére (ezt a lehetőséget érdemes is sűrűn használni, hogy mielőbb ütőképes legyen a csapat).

Well, most pedig egy gyors HERC (ja, itt nem Technek, vagy Mechnek, hanem egyedi tájszóval HERC-nek hívják a robotokat. Ebből következik, hogy a rövid küldetések neve HERC-perc, a háromfős őrzárát pedig HERC-terc...) izé... szóval egy intenzív HERC-vezető tanfolyam következik. (Elég HERCig kis leírást HERCint ön itt, HERCegem! Ha így folytatja, még a végén elnevezem SónHERC Zoltánnak! — CoVboy) A KRESZ-t meg az eü-t hanyagoljuk, és csapjunk bele a műszaki közepébe! A műszaki közepén pedig nem más vár, mint a HERC-ek kezelése, és műszerei.

## Műszerek:

Van egy rakás, ráadásul minden gép-nen máshová vannak elhelyezve. Azért részletezzük, jó?

**Pajzs:** Egy zöld képződmény (néha négyzet, néha téglalap, de van ahol csak csíkok). Ha eltűnik, az ellenség lövései a gépből tesznek kárt. (Speciális támadások, pl.: Spidert akkor is bánthatnak, ha a pajzsunk a maximumon van.). A két nyílal állíthatjuk, hogy az első, vagy a hátsó pajzs töltődjön jobban.

**Fegyverállapot-jelzők:** A fegyver neve melletti számmal lehet a fegyvert ki illetve bekapcsolni. Ha egy fegyver be van kapcsolva, és elég közel van a célpont, az összes bekapcsolt fegyver löni fog rá. Itt láthatjuk még a fegyverekhez még meglévő lőszerkészletet, és a fegyverek energiaszintjét.

**Fedélzeti számítógép:** A monitor kijelzései között a funkcióbillentyűkkel válthatunk

- 'F1': A gépünk állapotáról kapunk némi grafikus információt.
- 'F2': Rádióüzeneteket válthatunk a társainkkal (ha vannak).
- 'F3': Felülnézetben láthatjuk a gépünk közvetlen környezetét.
- 'F4': Radar. A barátok kékek, a földi ellenségek pirosak, a repülő sárgák, az ellenséges épületek zöldek. Érdemes az 'R' billentyűvel bekapcsolni az aktív radart, bár ezzel egy halom ellenséges rakétát szabadítunk a nyakunkba. A radar hatótávolságát az 'L' billentyűvel változtathatjuk, bár szerintem a legnagyobbon kívül nemigen érdemes mást használni.
- 'F5': A célpontunk állapotáról kapunk némi grafikus információt.
- 'F6': A rakétáinkra szerelt kamera képét láthatjuk.
- 'F7': Lapozás a nagyterképre. A térképet a nyilakkal lapozhatjuk, zoomolhatunk, a különbözős rádióüzeneteknél itt adható meg a célpont. Szerintem rádiózni is itt érdemes, bár innen nem látjuk a külvilágot, de harc közben úgysem nagyon használnánk ezt a lehetőséget.
- 'F8': Részletes információ a gépről. Itt is ki van rajzolva (a sérült részek színesek), de fel is vannak sorolva a gép részei és az állapotuk.
- 'F11': A küldetésünket olvashatjuk el, ha az elvégzés óta elfelejtettük volna.

## Úgy látom, Dugan koma ott komoly pácba keveredett: már hullanak a darabjai



## Ezért nem kell bádögba öltözni: rögtön belédver valami kósza villám









Úgy látszik, mégsem pang annyira a szimulátorpiac, mint azt a múltkori számban megjegyeztem a FIGHTER WING-ismerető kapcsán. Ott a levegőben szárnyaltunk nagy boldogan, most pedig a tenger mélyé vár bennünket az amerikai Pro One kiadó jóvoltából. Akik Cousteau kapitány szerepében vágnak tetszelegni, azok nézzenek valami más CD után, mert a GREY WOLF (THE HUNTER OF THE NORTH ATLANTIC)-ben egy második világháborús német tengeralattjáró parancsnoki hidján fogunk ténykedni.

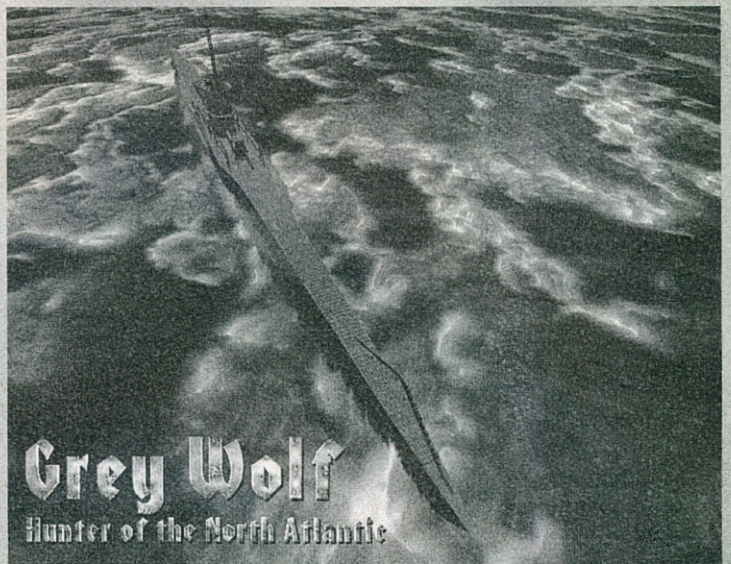
Az első meglepetés már rögtön a dobozka kinyitásakor főbeköltintja a t. felhasználót: nem arra gondolok, hogy a játék — valószínűleg a körülményes installálási procedúrát kikerülendő, illetve filmbejátszásokat támogató — Windows alatt fut és hardverigénye egy alap multimédia PC, hanem arra, hogy a szimulátoroknál már lassan megszokottá váló kétszáz oldalas használati útmutatónak se híre, se hamva. Helyette két kis lapocskára repül elő, egyik oldalunkon a két legeredményesebb német tengeralattjáró parancsnok fotója, másik oldalunkon meg rövid kis szöveges info a hardware-igényről. A felhasználói kézikönyvet ugyanis online-help formájában teljes mértékben beépítették a programba, ahol bármikor elérhető. Oh, adná az Ur, hogy ez más játékoknál is divattá váljon, és a jövőben ne kelljen órákat lapozgatni, ha valami nem világos egy játék kezelésében...!

A legnagyobb német tengeralattjáró támaszponton, Kiel hadikikötőjében szökkenünk az U-96 nyergébe. Ez talán a tengerészeti annalesok leghíresebb tengeralattjárója, mert 1939. októberében, Günther Prien kapitány parancsnoksága alatt egyedülálló fegyvertényt vitt véghez: egy éppen befutó romboló nyomában

haladva, a tengeralattjárók elleni acélháló elkerülve sikerült besurrannia a brit flotta legnagyobb bázisára, Scapa Flow kikötőjébe — majd miután elsüllyesztette az ott horgonyzó Royal Oak anyahajót, angolosan (illetve ez esetben inkább németesen) távozott. A játékban a hadművelési területünk ugyanez lesz: az Atlanti-óceán északi részén hajózva kell megriktánunk a kölcsönbérleti szerződés keretében az USA felől a szigetországba tartó szállítóhajókat, közben lehetőség szerint elkerülni a szállítókat védő rombolókat.

A bevetés előtt a program egy véletlenszerű küldetést generál, amit a térképen vehetünk szemügyre. Az aktuális szektorra clickelve megnézhetjük a szektor nagyított képét, rajta a szektorban levő hajók haladási irányával (ezt addig követik, amíg meg nem támadjuk őket). Fehér négyzetek mutatják a szállítóhajókat, sárgák a rombolókat, a képernyő közepén levő vörös pedig a tengeralattjárót. A cél az, hogy a szállítóhajókat megsemmisítsük, mielőtt kilépnének a szektorból. Ha ez nem sikerülne, akkor egy új bevetést kapunk, de ha még egyben vagyunk, akkor az előbbi bevetésben szerzett eredmény, hozzáadódik az újhoz. Ha meguntunk egy küldetést, akkor a ceruzát választva befejezhetjük, a kávécsészére clickelve pedig állást menthetünk tölthetünk.

Az irányítás teljesen egérvezérelt, és a lehető legegyszerűbb. A parancsnoki hid jobb oldalán látható műszerekre clickelve adhatjuk meg a motorteljesítményt (ez nyilván nem azonos a sebességgel, mert az annak a függvénye, hogy milyen mélységben vagyunk, továbbá a parancs előtt mekkora sebességgel haladtunk), valamint a merülési mélységet és a haladási irányt (csak a kívánt értékre kell clickelnünk). Ezeket a paramétereket egyéb szobák-



ban (gépterem, stb.) is állíthatjuk. Túl sok ideig nem tudunk lemerülve hajózni: mielőtt kimerülnek az elemek, a felszínre kell emelkednünk.

A periszkópot akkor dughatjuk ki (akkor látunk rajta valamit), ha nem 11 méternél mélyebben tartózkodunk. Ezt 360 fokban forgathatjuk körbe (a skála alul nem a haladási irányt jelzi, hanem azt, amerre a periszkóppal nézünk!), és a számozott körökre clickelve indíthatunk torpedót a kiválasztott célpontra. Ez nyilván csak akkor lehetséges, ha az adott torpedóvető csőben van betöltött torpedó. Az újratöltés némi időt vesz igénybe. Torpedót akkor indíthatunk, ha a célpont az 5.000 méteres hatótávolságon belül tartózkodik, de gondolom egyértelmű, hogy a tállátra annál nagyobb az esély, minél közelebből tüzelünk (így tehát közeli célpontra nem érdemes több torpedót is indítani, mert lehet, hogy már az elsővel is teljeslesz a siker).

Természetesen a szállítóhajókat kísérő rombolók nem igazán nézik jó szemmel, hogy elsüllyesztgetjük a hajóikat: mihelyt ellőttük az első torpedót, azonnal ránkrontanak. Ha a felszínen tartózkodunk, akkor kedélyes ágyútűzre, lemerülve pedig néhány kőszá mélységi bomba hajigálására számíthatunk. Felszínen tehát ilyenkor nem egy életbiztosítás tartózkodni, lemerülve pedig célszerű azonnal irányt változtatni, és lehetőség szerint leállítani a motorokat, hogy a rombolók elvesszék a nyomunkat. Sajnos a gyakorlatban jól bevált trükkre (olajfolt felküldése a vízfelszínre) itt nincs lehetőség (vagy legalábbis én nem találtam) — de legalább az vigasztalhat bennünket, hogy környezetbarát játékhoz van szerencsénk (két bevetés között mindenki rajzoljon egy zöld pontot a CD-re).

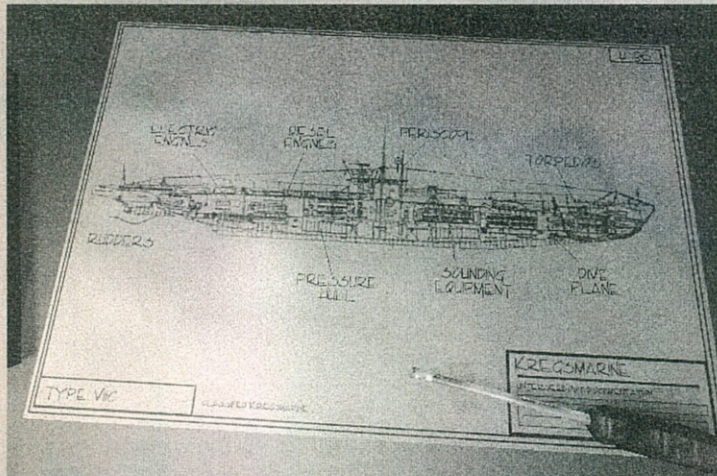
Ha a tengeralattjáró megsérült volna, arról a DAMAGE REPORT-nál, a rádiószobában, szerezhetünk tudomást. A legénység megpróbálhatja kijavítani a sérülést, de egyes hibák javításához a felszínre kell emelkednünk.

Mi sem természetesebb, minthogy a teljesítményünk függvényében a programtól értékelést is kapunk a bevetéseinkről: maga Dönitz admirális, a tengeralattjáró fegyvernem parancsnoka adja le az értékelést, továbbá azt, hogy ezzel milyen rendfokozatot érdemeltünk ki (azaz hova kerülünk a HALL OF FAME-ben). Ha elsüllyesztettek volna, akkor egy szomorú jelentés következik az eltűnt U-96 tengeralattjáróról, amelynek valószínűleg a teljes legénysége hősi halált halt, merthogy semmi hír nem érkezett róluk.

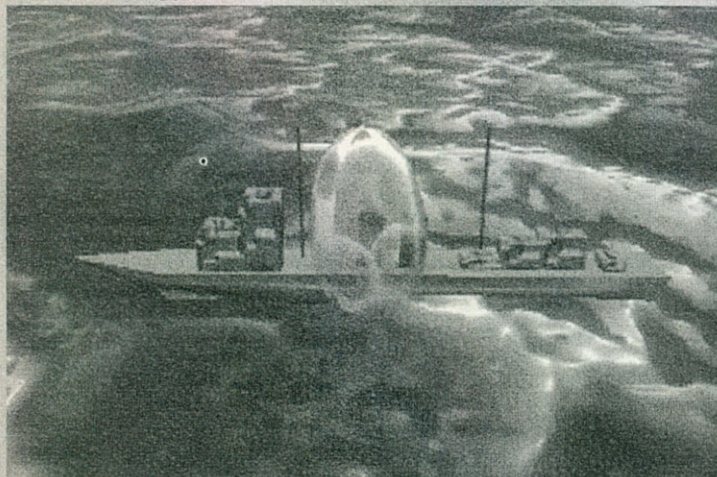
A játék szép példája annak a célkitűzésnek, amikor egy gárda — bizonyos kompromisszumok alapján — populáris programot akar fejleszteni. A kompromisszumok alatt az értendő, hogy nem bonyolították annyira túl a játékot, hogy azt csak megrögzött szimulátorrajongók élvezhessék: nincs négyezer kezelőbillentyű, nincsenek fix hadműveletek többórás várakozással, nem kell egy hetet tanulni az ilyen-olyan műszerek kezelését, stb. Mindamelltt a játék igen izéles grafikával készült, ráadásul a CD-s verzióban egy rakás AVI-film is látványossá tesz bármilyen manővert (ezeknek a grafikája ugyan kissé sajátos, de nekem azért tetszik). Azt azért tegyük hozzá, hogy a játék a magyar Windowsért nemigen rajong. Mindezek után ajánlható bárkinek, mert — legalábbis a többi szimulátorhoz képest — még az ára is a tűrhető kategóriában van.

Max

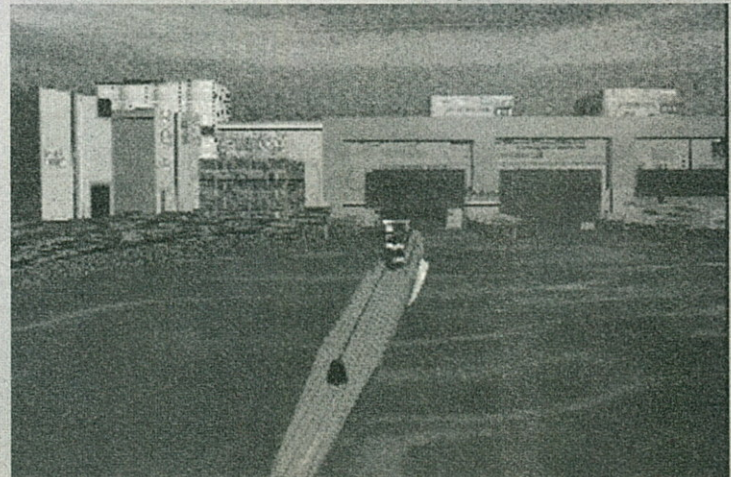
## Hozzámvágtak minden hordót, mégis egyben vagyok!



## Én viszont egyszerűen nem bírtam hibázni



## Home, sweet home: Kielben Dönitz apó vár a kiténtetéssel





Az előző számban tett Sztálingrad környéki turné után most egy másik stratégiában fogunk jelentkezni, ami a változatosság kedvéért szintén egy táblás játék számítógépes adaptációja, és — ugyancsak a változatosság kedvéért — az Avalon Hill szárnyai alatt jelent meg. A 5TH FLEET a jelenben játszódik és az Egyesült Államok 5. flottáját fogjuk kommandírozni benne. Az 5. flotta hadművelési területe az Indiai-óceán térsége, amelyben hemzsegnek az olyan országok, ahol nem divat az 'I love Uncle Sam'-feliratú pólók viselete. Ezek az eredeti táblás játékok megjelenésekor (1983.) szovjet érdekszférába tartoztak. A nagy szovjet Misa macskó azóta szerencsésen kiszendvedt és széthullott, így tehát a szerzők a fiktív hadműveleteket kicsit átdolgozták a jelenkor politikai aktualitásainak függvényében: a jenkienek országok a saját szakállukra ténykednek (a mohamedánok rögtön a Próféta szakállára is), de természetesen nem hiányozhat az ellenfelek sorából a Szovjetunió legnagyobb utódállama, Oroszország sem, ami szeretné visszaállítani a jó édes anyjának világhatalmi pozícióit, tehát lelkesen támogatja egykori csatlósainak flottaműveleteit.

Az 'intro'-nak aligha nevezhető rövid előjáték után a védelemben csöppenünk, majd miután stratégiai áttörést hajtottunk végre a hadművelési mélységébe, a kontrollszobában találjuk magunkat. A SYSTEM CONFIG-nél modem- és hangkártya paramétereket állíthatunk (átviteli sebesség, portcím, telefonszám, IRQ, stb.), a TACTICAL REFERENCE-nél pedig megnézhetjük a játékban szereplő összes légi-, felszíni- és tengeralattjáró egység tömör technikai leírását. (Aki több részletre vágya ez ügyben, kedvére elmozsolághat a játékhoz adott kis 100 oldalas könyvecskében.) A SCENARIOOS pontot indítjuk a játékot.

Felül látjuk az 5. flotta hadművelési területének szektorokra osztott térképét, alatta pedig az aktuális hadművelési leírását. Az ablak mellett gombra clickelve választhatunk a tíz scenario közül, amelyek bonyolultsági sorrendben követik egymást: az első ideális edzőpálya, mert mindössze öt kör, csekély számú résztvevővel (fél óra alatt le lehet zavarni), nagyobb zűrök kedvelői pedig válasszák a *The Indian Ocean War*, ahol 17 ország haditengerészete ront boldogan egymásra vagy 30 kör erejéig, és ez eltart egy jópár óráig. (Utóbbiban egyébként olyan tengeri nagyhatalmakkal mérhetjük össze az amerikai és szövetséges országok haderejét, mint mondjuk Jemen vagy Etiópia...) **(Nocsak. Ez igen figyelemreméltó kihívás — CoVboy)** A hadműveletek leírásával nem foglalkozom, mert a program igen nagy részletességgel jelzi az adott konfliktus kirobbanásának körülményeit, a résztvevő csapatokat és a két fél hadművelési céljait.

A jobb oldalon PLAYER 1-nél állítjuk be, hogy melyik felet akarjuk irányítani (GREEN a jenkik), PLAYER 2-nél pedig azt, hogy a számítógép vagy egy ismerősünk ellen játszunk helyben illetve e-mailen keresztül. Az AI LEVEL és az AGGRESSION tulajdonképpen a nehézségi fokozatot állítja, a MISSION PARAMETERS meg azt jelzi, hogy a választott scenario mennyire bonyolult, illetve hány körből fog állni. A WEAX gombot bekapcsolva kérhetjük, hogy a küldetésben legyen-e az idő-

járás a mozgást illetve a harcokat befolyásoló tényező. A COMMIT használatával német lányokat hívhatunk magunkkal vagy a hadműveletet indítjuk. (Még nem tudom melyik, legjobb lesz, ha kipróbáljátok mindkettőt...)

### Harcászati térkép (OPS Display)

A legnagyobb részét a játékképernyő foglalja el, ahol az egységeinket mozgathatjuk, az ikonokkal pedig különböző üzemmódok között válogathatunk.

### Hadművelési képernyő (STRATEGIC DISPLAY):

Itt látjuk a teljes Indiai-óceáni hadművelési terület szektorokra osztott térképét: piros pontok jelzik az oroszok felderített, zöld pedig az amerikai szövetségesek egységeit, a szürkék pedig az azonosítatlanokat. A felső sorban levő gombokkal állíthatjuk, hogy melyik fegyvernem egységeit mutassa a térkép (SURFACE SHIPS: hajók; SUBMARINES: tengeralattjárók; AIRCRAFT: légierő). Az AIR MISSIONS-t választva a szektorokban jelenleg aktív stratégiai légi bevetéseket láthatjuk (piros: harci őrző; zöld: elfogás; sárga: felderítés, ld. később). A WEAX időjárásjelentést ad, ha az OPTIONS-menüben nem kapcsoljuk be, akkor nyilván mindenhol süt a nap. Az OPS DISPLAY-re visszatérünk a harcászati térképre.

Az info ablakban az aktuális egység képét látjuk, a térképen clickelgetve lehet válogatni közöttük. A képernyő jobb oldalán az adott fegyvernem szövetséges (FRIENDLY) és ellenséges (HOSTILE) egységeinek listáját látjuk — már legálábbis azokat, amelyeknek pozíciója jelenleg ismert. Valamelyiket innen választva, a villogó pont mutatja a tartózkodási helyét, az info ablak pedig a típusát.

### Csoportosítás (TACTICAL DISPLAY):

A játékban lehetőség van a felszíni egységeinket egy csapásmérő egységként vagy csoportként mozgatni (*Task Force/Group/Stack* — az elnevezés a hadihajók számától függ), de egyébként a hadihajók általában ilyenekbe vannak szervezve már a hadműveletek elején is. Elyen csoportnak több előnye és hátránya is van: amíg fel nem osztjuk, együtt lehet mozgatni őket (ha mondjuk egy ilyen csoporttal hajkurászunk két tengeralattjárót, akkor mondjuk ez nem kimondott előny), együtt védekeznek a támadások ellen (elektronikai zavarás, légvédelem, stb.) — viszont a hajókat eltalálhatják olyan eltérített rakéták vagy torpedók, amiket tulajdonképpen nem is rájuk lőttek ki. A hadműveletek elején már megszervezett taktikai egységeknek van egy vezérhajójuk. Ez nincs külön megjelölve, de általában a csoport legnagyobb hajója (anyahajó, csatahajó vagy cirkáló, de lehet csapatszálító is). Elég nagy marhaság, de ha ezt a hajót az ellenség elsüllyeszti, akkor a program a csoport összes tagját elpusztultnak tekinti.

Az infoablakban látjuk az aktuális hajót, alatta pedig azoknak a hajóknak a listáját, amelyek önállóan manővereznek (VESSELS) és a csoportoké (GROUPS). Az utóbbiak listájából kiválasztva valamelyiket, a képernyőn megjelenik a csoport hadrendje (általában a középen álló a vezérhajó). A DISBAND gombbal a csoportot felosz-

lathatjuk, és a tagjai átkerülnek a VESSELS-listába. Ha csak egy hajót akarunk kivenni a csoportból, akkor mozgassuk át a lista feletti kék hatszögbe. Csoportot szervezni úgy tudunk, ha a VESSELS-listából kiválasztjuk a kívánt hajó(ka)t és a lista feletti kék hatszögből átmozgatjuk a képernyőre, a kívánt pozícióba, majd a FORM gombot választjuk. Ugyanezzel a módszerrel természetesen a hadrend felállítását is módosíthatjuk, vagy akár két csoportot is átszervezhetünk egygyé.

Ugyancsak ezt a képernyőt kell majd használnunk, ha tengeri/kikötői utánpótlást (*Replenish*) akarunk végrehajtani, vagy ki akarunk kötni (*Dock*), de erről majd később.

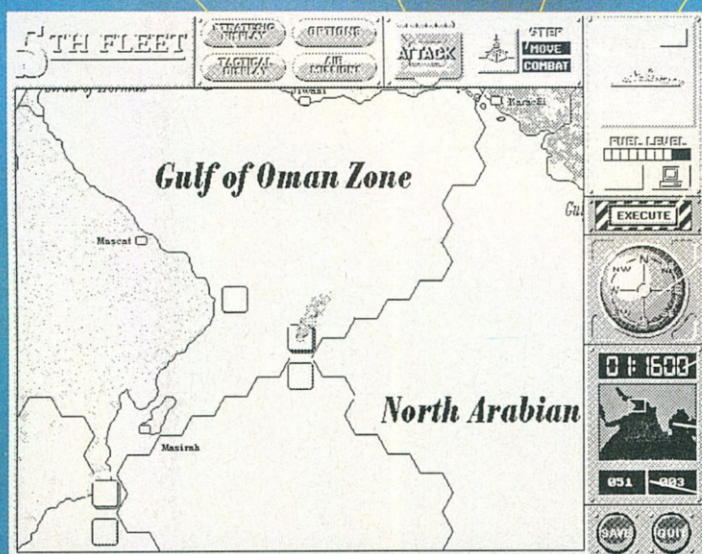
### Opciók (OPTIONS):

A MUSIC és a SOUND FX a hangok ki/bekapcsolása, az ANIMATION pedig a harcok közötti kis animációkat engedélyezi. A HEX GRID a térkép hatszögekre (pozíciókra) osztását kapcsolja ki/be. Ezt nem árt az elején bekapcsolni, mert a különféle fegyverek hatótávolsága ilyen pozíciókban van megadva.

### Stratégia légibevetések (AIR MISSIONS):

A légi csapatainkat két módon vethetjük be: egyrészt taktikai (ld. később, a légierőnél), egy megadott célpont ellen irányuló, másrészt pedig stratégiai (egy szektorra vonatkozó) hadműveletekben. Utóbbiak a stratégiai térképen adhatók meg, miután kiválasztottunk egy bázist. Bázis lehet egy anyahajó vagy egy repülőtér, de utóbbiakról csak akkor lehet gépet indítani, ha sértetlen. (Talán ez az oka annak, hogy az ellenfél kedvenc szórakozása, hogy rögtön az első lépésben lebombázza legfontosabb repülőtereinket. Ha nem pusztul el az újabb támadások alatt, és a rongálódás csak csekély, akkor néhány körön belül újra használhatjuk az ott levő gépeket.) Ha a légi fázisban vagyunk, akkor válasszuk az AIR

Üzemmódváltó ikonok      Támadás      Fázisjelző      Info ablak



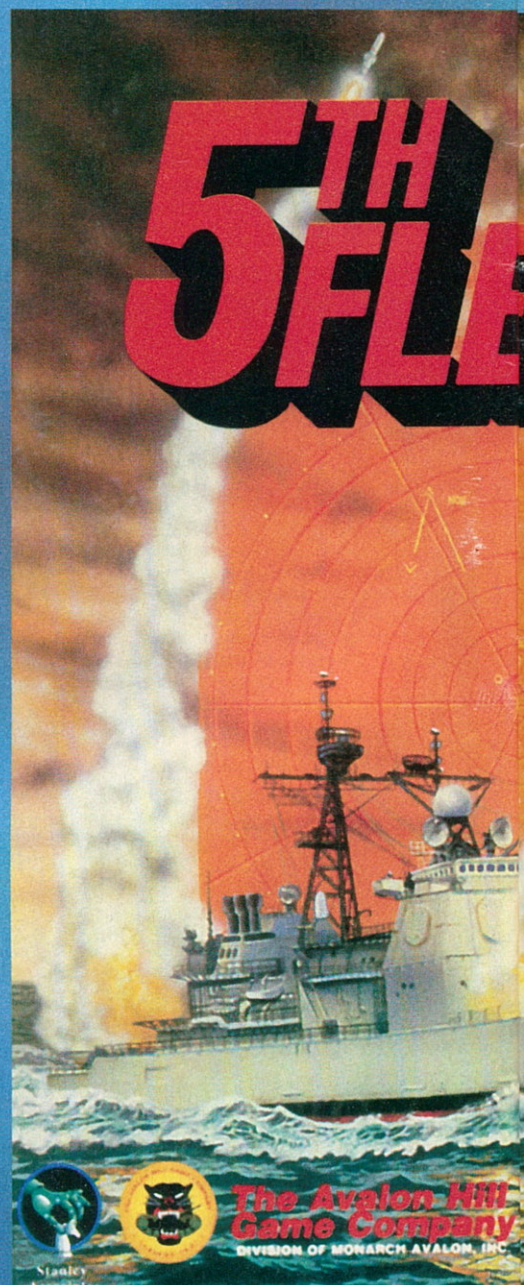
Végrehajtás

Iránytű

Kör és idő

Térkép

Győzelmi pontok







Nagy sürgés-forgás már rögtön az elején



A Hornetek elég szépen megoldozták a pénzükért

MISSIONS billentyűt (ez nyilván csak akkor használható, ha a légi csapatokkal lépünk), majd a képernyő jobb oldalán megjelenik a bázison levő gépek listája (a színek mutatják, ha valamelyik éppen bevetésen van), felül a géptípus, alul pedig a bázis képe. A stratégiai légi bevetéseknek három típusa van, amelyeket a felső részen levő gombok segítségével lehet kérni a géptípus függvényében (egy bombázót például nem vethetünk be elfogó vadászként):

CAP: *Combat Air Patrol*, harci őrző. Az egység a bázis felett őrzőz, így ha azt légitáma-

dás éri, akkor a támadót visszaverik, veszteségeket szenved vagy teljesen megsemmisítik. A képernyő jobb alsó sarkában levő ablakban (TOTAL CAP AA) egy numerikus érték mutatja az őrzőjrat erejét.

INTERCEPT: Elfogás. Ki kell jelölni egy szektor célpontnak (mivel erre a feladatra csak rövid hatótávolságú vadászgépek alkalmasak, ez általában az a szektor, amiben a bázis van), ahol a vadászszázad megtámad minden stratégiai felderítésre, illetve taktikai hadműveletre bevetett ellenséges gépet.

RECON: Felderítés. Az ellenségnek nem látjuk azon egységeit, amelyeknek nem tartózkodunk a közvetlen közelében (6-8 pozíció). A felderítő bevetésekkel tudunk informálódni egy szektorban tartózkodó hajókról. Ha valamelyik szektorban ilyet hajtunk végre, akkor a térképen a következő körben megjelennek a még ismeretlen ellenséges erők, illetve az azonosíthatatlan (szürke) célpontok. A felderítő bevetés azonban elég veszélyes játék, mert ha fedezet nélkül küldünk el egy gépet felderítésre, akkor azt előbb-utóbb le fogják szedni az ellenség vadásza. Célszerű tehát a felderítők mellé egy vadászszázadot is elfogásra küldeni az adott szektorba — ha tehetjük.

Megjegyzés: Ha egy századot stratégiai bevetésre küldünk, akkor ez a parancs három körön át érvényben marad (nem küldhetjük más bevetésre), utána pedig automatikusan visszatér a bázisára.

**Támadás (ATTACK):**

Ezt a gombot benyomva adunk parancsot támadásra egy egységünknek. Ha ezután egy olyan pozícióra clickelünk, amelyben ellenséges egység tartózkodik, megjelenik a harci képernyő, ahol kiválaszthatjuk a megfelelő fejt (ld. később)

**Fázisjelző:**

A három különböző fegyvernemeknek kiadott parancsok egyenként két fázisra lettek bontva. Itt zöld alapon látjuk az éppen lépő fegyvernem ábráját, a MOVE és COMBAT pedig azt jelzi, hogy mozgási vagy támadási fázisban vagyunk. Kiseb hadműveleteknél a zöld ábrára clickelve a program automatikusan átvált a következő egységre, de nagyobbaknál erre nem igazán mutat sok hajlandóságot.

**Infoablak:**

Itt két dolog is látszik: a különböző fegyvernemek lépése között az itt levő ábrákkal választjuk ki, hogy melyik fegyvernemmel akarunk legközelebb lépni (a zölddel már léptünk), illetve PASS-t választva passzolhatunk. Az ellenfél általában megvárja, míg lépünk mind a három fegyvernemmel, és csak azután kezdi mozgatni a sajátjait, de néha előfordul, hogy azonnal lép ő is valamelyik fegyvernemmel.

Ha valamelyik fegyvernem lépése közben vagyunk, akkor az aktuális egység (vagy inkább objektum, mert itt van a kikötők és repülőterek képe is) infoit láthatjuk itt egy képen, az alábbiak szerint:

Csoportosítások (TF/TG/Stack): Itt csak a csoportra jellemző ábrát, illetve a csoport számát látjuk. Ha meg akarjuk nézni a csoport egyes hajóit, akkor jobb clickkel kell választanunk a csoportot, és ezután bal clickkel lapozgathatunk az egységek között.

Egyes egységek: A jobb felső sarokban az üzem-

**Egységek rövidítése:**

- AE: Lőszerszállító hajó
- AO: Ellátóhajó
- AOR: Ellátóhajó
- ARG: Partraszálló egység
- ATK: Csatarepülőgép
- BB: Csatahajó
- BMB: Nehézbombázó
- CG: Rakétacirkáló
- CGN: Nukleáris meghajtású rakétacirkáló
- COR: Korvett
- CV: Repülőgéphordozó
- CVN: Nukleáris meghajtású repülőgéphordozó
- DD: Romboló
- DDG: Középtávolságú (SSM1) rakétákkal felszerelt romboló
- ET: Üres tanker
- FC: Gyors szállítóhajó
- FF: Fregatt
- FFG: Középtávolságú (SSM1) rakétákkal felszerelt fregatt
- FT: Tele tanker
- LHA: Kisebítő anyahajó/kételtű egység
- LHD: Helikopterhordozó
- LPH: Kételtű helikopterhordozó
- LSD: Partraszálló egység
- MS: Aknaszedő
- PCS: Ágyúnaszád
- SC: Lassú szállítóhajó
- SS: Diesel-hajtású tengeralattjáró
- SSN: Nukleáris meghajtású tengeralattjáró

**Országok rövidítése:**

- AU: Ausztrália
- BH: Bahrein
- ET: Etiópia
- FR: Franciaország
- ID: Indonézia
- IN: India
- IR: Irán
- IT: Olaszország
- KW: Kuvait
- OM: Omán
- PK: Pakisztán
- QT: Katar
- RU: Oroszország
- SA: Szaúd-Arábia
- UA: Egyesült Arab Emírátsok
- UK: Egyesült Királyság
- US: Egyesült Államok
- YM: Jemen

ben tartó ország zászlaja, a bal felső sarokban az egység nemzetiségének rövidítése (repülőgépeknél a feladatkör rövidítése is). Középen az egység sziluettje, ha már megromlódott, akkor a sziluett 'ég'. Anyahajók sziluettje felett egy sárga kör jelzi, ha valamelyik repülőgépségét harci őrzőjratra (CAP) küldtük, azaz a bázisát védelmezi. Amerikai rombolóknál, cirkálóknál





nál vagy tengeralattjáróknál egy szürke jel mutatja, ha az egységre cirkálórakéta van telepítve. A sziluet alatt sárgával látjuk az egység nevét, alatta pedig az egység besorolását, rövidítve (a rövidítések jelentését ld. a leírás végén). Repülőgépeknél az alsó két sorban a repülőegység száma, illetve típusa található.

Repülőterek és kikötők: Itt a jelölések hasonlóak az egységekhez, de a bal felső sarokban még két szám mutatja, hogy meg van-e rongálva (0 ép, -1 és -3 között használhatatlan, -4 megsemmisült), illetve mekkora forgalmat képes bonyolítani. Repülőtereknél az anyahajókhoz hasonlóan egy sárga kör mutatja, ha egy itt telepített légi egységet CAP-bevetésre küldtünk.

Az infoablakban találjuk még az egységek üzemanyagszintjének kijelzését is (FUEL). Ennek csak a hosszab scenariókban van jelentősége, a pótlásról majd később szólnok.

Az üzemanyagszint alatt még van két ikon: az első csak a tengeralattjáróknál jelenik meg (választására az egység lemerül), a másik pedig egy számítógép (ezt választva a program fog lépni az egységgel, hacsak nem adunk külön parancsot neki).

Ha az infoablakban levő képre clickelünk, akkor ugyanúgy, mint indításkor a REFERENCE-nél, megjelenik a típus technikai leírása, továbbá még néhány plusz info, ami az adott játékra vonatkozik. A bal oldalon levő értékek magyarázata: mennyit tud lépni (*Max Speed*), erő (*Defense*), légvédelem (AAW), tengeralattjáró elhárítás (ASW), felszíni észlelhetőség (*Surface Detect*), tengeralattjáró általi észlelhetőség (*Sub Detect*), tüzérségi erő (*Gunnery*), hány pontot ér a kilövés (*Victory Pt*). A jobb oldalon látható az egységre telepített fegyverzet: elsődleges és másodlagos felszín-felszín (SSM1 és SSM2) illetve cirkáló rakéták (CM) típusa, mennyisége (QTY) és hatótávolsága (*Range*), továbbá a torpedók száma (*Torpedos*). Repülőgépeknél a *Range* a hatótávolság, az *Anti Air* a légi célpontok elleni erő, az ASW a tengeralattjárók elleni fegyverzet, a *Bombing* pedig a bombázóbevetés erejét jelöli. Nyilvánvaló, ha valahol nullás érték áll, akkor az egység az adott feladatra nem használható.

#### Végrehajtás (EXECUTE):

A MOVE-fázisban kiadott mozgási-, illetve az ATTACK-fázisban kiadott támadási parancsok végrehajtása. A MOVE-fázisban is lehet ATTACK-parancsot kiadni, és azt még a többi mozgási parancsokkal együtt végrehajtja — de ezzel az egységgel a támadási fázisban már sem támadni, sem lépni nem lehet. Ezzel viszont lehet trükközni: ha lőtávolon belül vagyunk egy négy hajóból álló csoporttal, akkor kettőnek kiadhatunk támadási parancsot a mozgási fázisban, majd a másik kettővel csak akkor támadjuk ugyanazt a célpontot a támadási fázisban, ha az még szükséges.

#### Iránytű:

A térképet lehet kb. egy képernyőnyit scrolloztatni vele. Ha a középre clickelünk, akkor az éppen aktuális egységet hozza a képernyő középre.

#### Kicsinyített térkép:

A vörös keret mutatja a játéktérben levő részt, máshová clickelve pedig gyorsan átválthatunk a térkép egy más területére.

#### Győzelmi esélyek:

Akár csak a STALINGRAD-nál itt is győzelmi pontok alapján dönti el a program, hogy ki lesz a győztes. Győzelmi pontokat egységek, kikötők vagy repülőterek megsemmisítésével szerezhethetünk. Egyes scenariókban az egyik fél már eleve előnnyel indul, az utolsóban például az orosz félnek azonnal 195 pont előnye van.

Az utolsó körben részletes kimutatást is kapunk a megszerzett pontokról, de a pontokra clickelve a játék közben is bármikor megnézhetjük, hogy hány pontot szereztünk ellenséges hajók, tengeralattjárók, repülőgépek, repterek és kikötők megsemmisítésével, illetve megromlásával, továbbá az elért stratégiai pontokért. Ez utóbbiak arra vonatkoznak, hogy egyes küldetésekből a hadihajók szerepe nem csak az ellenséges célpontok megsemmisítésére vonatkozik, hanem arra is, hogy a nem-hadiahajókat biztonságosan el kell kísérniük a scenario leírásában megadott célpontokhoz (a feltöltött tankhajókat (FT) a térkép keleti részén található Malakkai-szorosban (*Strait of Malacca*) levő két fehér csillagig, az üres tankeket (ET) valamelyik kuvaiti kikötőbe, stb.)

Az alul található SAVE és QUIT használatát talán nem kell magyarázni. Megjegyzendő, hogy mentésnél az aktuális állapot mindig felülírja az utolsót, és ha van mentett állás az adott scenario-

ban, akkor egy hadművelet indításánál a program mindig megkérdezi, hogy újat akarunk-e kezdeni, vagy a kimentett állást akarjuk-e folytatni.

### Az egységek mozgatása

Ha valamelyik fegyvernemünk mozgási fázisban vagyunk, akkor valamelyik egységünkre clickelve, lenyomott gombba átrakhatjuk a kívánt célpontba. Ha egy pozícióban több önállóan mozgó egység is van (a csoportok mozgatás szempontjából egy egységnek számítanak, mert együtt mozognak), akkor bal clickkel választhatunk közöttük. A hajók és tengeralattjárók hatótávolsága 3-6 pozíció, de ha már megromlódottak, akkor csak 1. Az új célpont megadása után a szürke vagy piros nyilak mutatják a tervezett útirányt (ha a nyilak pirosak, az egység maximális sebességgel halad, és bőven fogyasztja az üzemanyagot). Ha a tervezett útirány valamilyen akadályba ütközik (szárazföld, vagy zátony, utóbbi fekete vonallal jelölve a tengeri pozícióban), akkor a mozgás természetesen csak az akadályig fog tartani — ha pedig a hajó el sem tud indulni a megadott irányba, azt a program rögtön jelzi. Mivel nem lehet a lépéseket pozíciónként megadni, mint a STALINGRAD-nál, kicsit körülményes olyan helyeken mozogni, mint az Arab-öböl bejárata (*Strait of Hormuz*).

A repülőgépeknek tulajdonképpen nincs is mozgási fázisa. Ha stratégiai bevetésre küldjük őket (ld. AIR MISSIONS), akkor az egy szektorra vonatkozik, ha pedig egy adott célpontra, akkor pedig a hatótávolságuk szab határt a támadási fázisuknak — ez a mozgási fázisuk is egyben. A repülőgépek támadásához először egy bal clickkel ki kell választanunk a bázisukat, majd egy jobb click után bal clickkel lapozgathatunk a repülőegységek között (ha pedig a bázis egy csoportban haladó anyahajó, akkor előbb a csoportra kell jobbal clickelni, majd miután ballal átlapoztunk az anyahajóra, arról kell jobbal clickkel választanunk a repülőegységeket). Ezután az ATTACK gombot benyomva kell kiválasztanunk az ellenséges célpontot. Ha ilyenkor *There's no unit to attack* üzenetet kapnánk, akkor az azt jelenti, hogy a taktikai bevetésre kiválasztott légi egység még nem tért vissza az utolsó stratégiai bevetéséből.

### Harci képernyő

Ezen adhatjuk meg, hogy a kiválasztott célpontot, hogyan akarjuk megtámadni. Akkor jelenik meg, ha az aktuális egység saját, abba a fegyvernembe tartozik, amelyiknek mozgási- vagy támadási fázisában vagyunk, bekapcsoltuk az ATTACK gombot, és egy ellenséges egységre clickeltünk (ez lehet ugyanabban a pozícióban is, amiben éppen a támadó áll).

A képernyő közepén, a FRIENDLY FORCES-ablakban megjelenik az összes egység neve, ami az adott fegyvernemből a választott pozícióban tartózkodik, és ki kell választanunk közülük a tá-

madó egységet, amelynek képe a bal felső sarokban található. Ezután következik az ENEMY FORCES-ablakban felsorolt ellenségek közül a célpont kiválasztása, aminek képe a jobb felső sarokban látható (alatta, a PROBABILITY-ablakban látható, hogy ez a támadás mekkora sikerrel kecsegtet megsemmisítés (KILL) illetve megromlás (DAMAGE) frontján — de ez az érték nincs összevonva a többi támadóéval!)

Gondolom, az előző megjegyzésből kiderült, hogy egy célpontot több egység is támadhat, sőt, egy egység is támadhat többet, de a rakétákból és torpedókból egyszerre csak egyiket lehet használni, és maximum 8 darabot. Mivel valószínűleg senki nem tudja fejben tartani a sokféle támadófegyver hatótávolságát, a program megteszi azt a szívességet nekünk, hogy piros lámpákkal jelzi, hogy az aktuális egység milyen fegyverekkel támadhatja a kiválasztott célpontot (ha valamelyik lámpa nem ég, akkor a célpont ellen a fegyver nem bevethető, vagy még hatótávolságon kívül van). Az egyes ablakokban a fegyverzet megnevezése alatt láthatjuk a rakéta típusnevét, AVAILABLE mutatja, hogy hány darab áll rendelkezésre belőle a + és — jelekkel pedig beállíthatjuk, hogy mennyit lövünk ki belőlük a célpontra. Egyéb fegyvereknél egy gombot bekapcsolva adjuk ki a támadási parancsot.

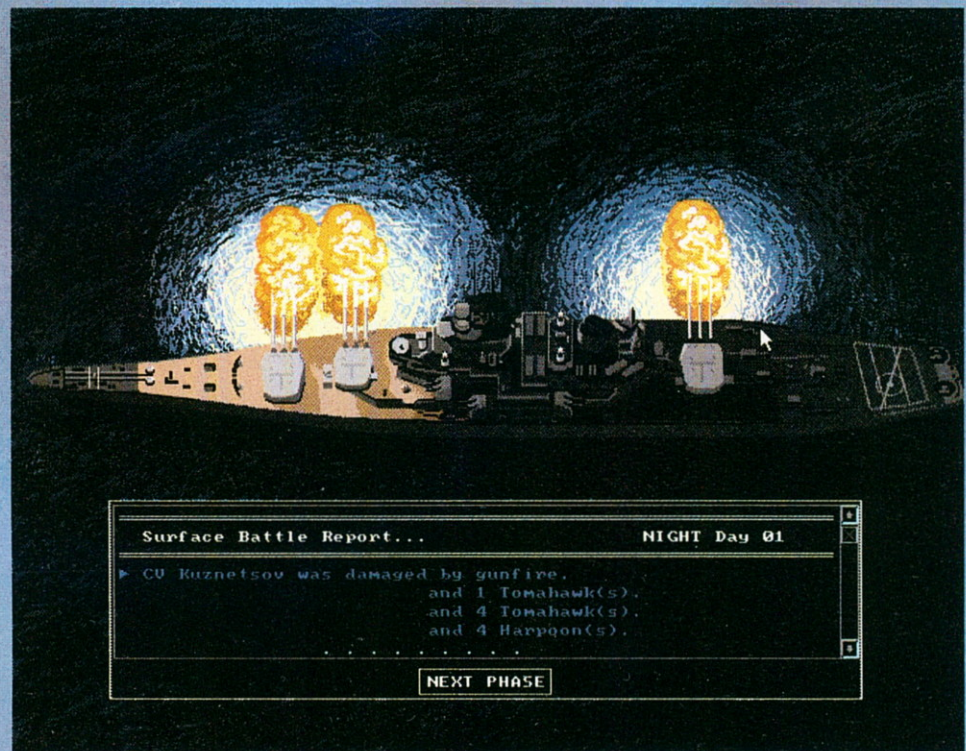
SSM1 és SSM2: Felszín-felszín rakéták hajók ellen. Szinte az összes hadihajó rendelkezik ilyen fegyverzettel (kivéve az anyahajókat, bár az angol *Ark Royal*nak van 4 db közvetlen közelre kilőhető *Sea Dart*-ja, valamint a tengeralattjárók, és egyes repülőgépek is. Az amerikaiak standardja SSM1-nél *Harpoon* (hatótáv 5 pozíció), SSM2-nél *Tomahawk* (hatótáv 2 pozíció), a többi állam hajóinál lehet a hatótáv kisebb is. TORPEDOES: Tengeralattjárók és kisebb felszíni hadihajók standard fegyvere. Felszíni egységek ellen használható, de általában csak akkor, ha a támadó ugyanabban a pozícióban van, mint a célpont.

CRUISE MISSILE: Cirkálórakéták épületek (kikötők és repterek) ellen. Csak amerikai és szovjet egységekre van telepítve (CG, CGN, DD, DDG jelölésű felszíni egységek, SSN jelölésű tengeralattjárók, továbbá a B-52 és a Tu-26 bombázógépeken is van 1 db). A hatótávolságuk szép nagy (30 pozíció), de a rombolás annál biztosabb, minél közelebről löjük ki őket.

GUNS: Ágyúk. Minden hadihajón van. Csak akkor támadhatunk vele ellenfelet, ha ugyanabban a pozícióban vagyunk.

ASW: Mélyeségi bombák és rakéták tengeralattjárók ellen. A legtöbb hadihajón van ilyen (ld. az infójában az ASW-rovatot), de csak akkor alkalmazható, ha ugyanabban a pozícióban van, mint a tengeralattjáró. Ugyanilyen fegyverek vannak telepítve a legtöbb RCN megjelölésű felderítőgépen is, tehát ezekkel is támadhatunk tengeralattjárókat.

### Ördög vigye már ezt a Kuznyecovot, hogy nem akar elsülyedni!

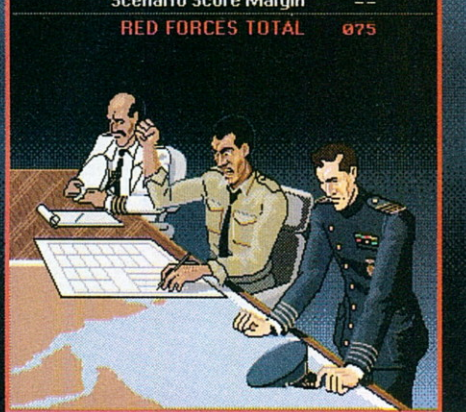
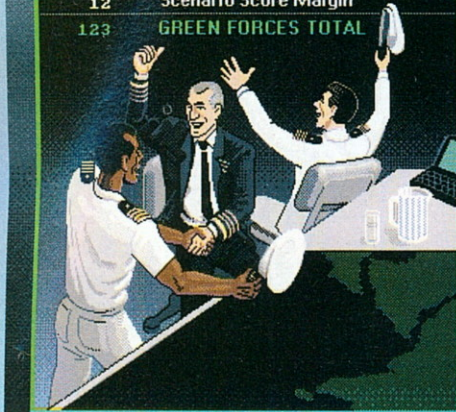




## VICTORY POINTS

79	Enemy Ships Destroyed
05	Enemy Subs Destroyed
27	Enemy Aircraft Destroyed
00	Enemy Bases Destroyed
00	Enemy Bases Damaged
00	Objectives Met
00	Neutral Targets Attacked
12	Scenario Score Margin
1.23	<b>GREEN FORCES TOTAL</b>

40	Enemy Ships Destroyed
00	Enemy Subs Destroyed
21	Enemy Aircraft Destroyed
06	Enemy Bases Destroyed
00	Enemy Bases Damaged
00	Objectives Met
00	Neutral Targets Attacked
--	Scenario Score Margin
075	<b>RED FORCES TOTAL</b>



### Jól van gyermekeim, jól dolgoztatok! Ma elmehettek a kantineba...

**AIR STRIKE:** A repülőgépek taktikai bevetésének parancsai. Rendeltestől függően, egyaránt támadhatunk velük felszíni célpontokat, illetve épületeket. A piros feliratú bevetéseket repülhetjük a kiválasztott egységgel, a gombot megnyomva pedig a mellette levő lámpa kigyulladás jelzi, hogy a parancs aktív. Ugyanazt az egységet több célpontra is elküldhetjük hasonló típusú bevetésre, de nem érdemes, mert ilyenkor a támadóerő megoszlik a célpontok között — ami pedig általában egyhez is kevés. A BOMB választásával fog az egység bombázni (ez egyébként a leghasznosabb bevetés); INT-tel vastagszedeget nyújt a szektorban ténykedő, CAP és INT stratégiai küldetéseken levő ellenséges vadászok ellen; SSM-mel rakétát indít egy hajó ellen; EW-vel pedig rádiózavarással akadályozza a védekezését (ezt csak az AEW jelölésű gépekkel lehet).

Az OPS DISPLAY-re clickelve válthatunk vissza a játékhoz, majd ha az összes többi egységnek is kiadtuk a támadási parancsot, válasszuk az EXECUTE gombot. Ha kértük, némi kis animáció kíséretében lezajlanak a támadások, majd a fegyvernemre jellemző kép kíséretében soronként megjelenik az értékelés az ellenség veszteségeiről. A sor első része a megtámadott egység neve, az utolsó a támadó fegyverzet, közöttük pedig az eredmény, úgymint: a fegyver megsemmisítette a célpontot (*destroyed*), talált és megrongálta (*damaged*), talált de nem rongálta meg (*undamaged*), vagy hibázott (*missed*). Ha csoportra lövünk, akkor előfordul, hogy a csoport egy másik tagját találjuk el (pl. ...*damaged by stray torpedoes*). A légi hadműveletek értékelésénél még egyéb infókat is kaphatunk: mennyire akadályozta a bevetésüket a szektorban levő CAP és INT bevetésen levő ellenséges légiérő és a légvédelem, illetve az ellenség felderítőit és bombázóit a saját INT bevetésen levő légiérőnk.

### Utánpótlás és javítás

Még az egyszerűbb hadműveletknél is már a harmadik negyedik kör után feltűnhet mindenkinek, hogy a hajóinkon rendelkezésre álló fegyverzet a gyenge találati arány miatt elég kevés lesz az ellenfél teljes megsemmisítéséhez. Hát még a teljes Indiai-óceánon zajló hadműveleteknél, ahol ide-oda kell mozgatni az egységeinket! Utóbbiaknál gondot okoz az üzemanyagfogyasztás is, már legalábbis a nem-nukleáris hajtásuaknál. Felszíni hajóink utánpótlását elvégezhetjük tengeren, az utánpótlást szállító hajókról (az AO és AOR jelzésűekről üzemanyagot, az AE jelzésűekről pedig löszert lehet felvenni) vagy pedig egy szövetséges kikötőben (ha az nem sérült).

Nézzük először a tengeri utánpótlást:

Első követelmény, hogy az utánpótlást szállító hajónak és a felvevőnek ugyanabban a csoportban kell lennie. Először is mozgassuk tehát ugyan-

abba a pozícióba őket, majd a TACTICAL DISPLAY-re átkapcsolva alkossunk egy csoportot belőlük (pár küldetésben a TF-csoportokban már eleve vannak ellátóhajók, ott tehát nincs erre szükség). Ezután vigyük a felvevőhajót ugyanabba a pozícióba a csoporton belül, ahol az ellátóhajó áll. Több hajót egyszerre is fel lehet tölteni, mindaddig, amíg az ellátóhajó saját készletei nem csökkennek 20% alá. Ha a felvevőt átpakoltuk, a program érdekli, hogy tényleg fel akarjuk-e tölteni a hajót, majd OK-val visszalépünk a játékhoz. A felvevő hajó a következő támadási fázisból természetesen kimarad. A lőszerutánpótlással kapcsolatban megjegyzendő, hogy SSM-rakétát nem lehet felvenni tengeren, csak kikötőben.

A kikötői utánpótlás szintén a TACTICAL DISPLAY-en keresztül történik. Ha a hajó befutott a kikötőbe, a következő körben kapcsoljunk át ide, majd a hajót tegyük át a REPLENISH feliratú mezőbe. Az egység a következő körből kimarad, de itt felvehetünk SSM-rakétákat is, és tengeraltattárókat is feltölthetünk.

Ugyanígy tudunk egy kikötőben bedokkolni is, csak ilyenkor a DOCK feliratú mezőbe kell a hajót pakolni. Ennek anyai előnye van, hogy itt nem lehet torpedókkal támadni, továbbá a megrongált hajókat javítják is (persze nem olyan gyorsan, hogy még idejében újra harcbavethessük. Ugyanígy kell bedokkolni azokkal a szállítóhajókkal, amezeket egy adott kikötőbe kell kísérenünk. A bedokkolt hajóval az újabb mozgathoz előbb 'ki' kell dokkolni.

Ezzel a leírás végére is értünk. Még néhány általános ötletet azért adnék a rászorulóknak. Az első ötlet rögtön az, hogy a nagyobb hadműveleteknél célszerű az egységeinknek sorban kiadni a parancsot: az 'N' (Next) billentyű a következő, a 'P' (Previous) pedig az előző egységre vált. A többi billentyűt nem tudom leírni, mert rengeteg van (minden képernyőn más, ráadásul van egy csomó 'Alt'- és 'Ctrl'-kombináció is — jó szórakozást kívánok a kikeresésűkhöz...)

Hajók: Ha a gép ellen játszunk, akkor a kezdéskor TF-ként csoportosított egységeit nem szokta soha felosztani. Ennek ugyan az a hátránya, hogy ha az anyahajót kilövik belőle, akkor az összes maradék egység is pusztul vele, és az összesért járó győzelmi pont az ellenfél kasszájába kerül. Arra a program azonban nagyon vigyáz, hogy a 3-4 hajóval kísért anyahajóit ki ne löjjük: így tehát támadhatjuk akár 40 rakétával is, nem lesz hajlandó elsüllyedni — azután pedig következik a kísérői ellencsapása. Célszerű megoldás tehát, ha a kísérő hajókat lövöldözzük ki körülötte. Ehhez először is szükséges, hogy a lépésinket úgy válasszuk meg, hogy mi kerüljünk először lőtávolságba. Az amerikai SSM-ek hatótávolsága 5 pozíció, tehát úgy igyekezzünk mozogni, hogy a mozgási fázisban legalább ennyire közel kerüljünk az ellenfélhez, és akkor a kö-

vetkező támadási fázisban ki is löhetünk két egységét. Támadásnál inkább koncentráljuk két hajóra az összes rakétánkat, mert ha azokat most elsüllyesztjük, akkor a következő körben már nem támadhatnak bennünket — ergo jóval kisebb veszteségeink lesznek, és a következő körben magára marad anyahajó már könnyű prédá lesz.

Tengeraltattárók: Alapvetően a két másik fegyvernemet kiegészítő szerepre szoktam használni őket. A cirkálórakétáikkal az ellenség repülőtereit, az SSM-ekkel pedig a felszíni egységeit szorongatom meg. Ha egy ellenséges TF a közelben van, akkor rendszerint beúszatom őket a pozíciójukba, és a torpedóikat használom fel a sérült hajói ellen (ép felszíni egységek ellen ezek nem túl hasznosak).

Repülőgépek: Ahhoz, hogy egy scenarióban győzzünk, mindenképpen szükséges, hogy megszerezzük a légi fölényt, amihez a legegyszerűbb út úgy vezet, ha leromboljuk az ellenfél bázisait. A program is pont ugyanígy gondolja, tehát az első lépése rendszerint a légi egységek bevetése lesz, egyrészt a mi bázisaink ellen, másrészt CAP-bevetésekkel a saját bázisai védelmére. Ha mi lépünk először, akkor a legfontosabb a bombatámadás a bázisai ellen (a sérült repülőterekről ugyanis nem lehet felszállni), és CAP-bevetés a saját bázisaink védelmére. Ha az ellenfél lép előbb, ugyanezt fogja csinálni — ilyenkor nem érdemes bombatámadással próbálkozni, mert majdnem biztos, hogy lelövik a támadóinkat és a repteret sem sikerül megrongálni. Kezdjük tehát tengeraltattáró- és hajó-fázisokkal, és cirkálórakétákkal próbáljuk megrongálni a repteret. Ha ez sikerül, akkor a reptérről nem lehet CAP-bevétést indítani, és ezután már kényelmesen lebombázzhatjuk. Ugyancsak fontos szerep a felderítés is. A játék elején ugyanis nem ismerjük az ellenség egységeinek pozícióját, ami kissé azért megnehezíti a megtámadásukat. Egy hadműveletet többször elindítva lesz némi fogalmunk, hogy honnan várhatjuk az ellenfeleket, azaz melyik szektort kell mielőbb felderíteni.

A játék CD-n is megjelent, ami talán csak a lustáknak öröm, mert a lemez verzió is csak öt darabból áll (annak is legalább a kétharmadát a különböző egységek digi képei foglalják el). Ugyan a programhoz elég egy alap 386-os 4 Mega RAM-mal, de az installálás egy külön vezrársat lesz (általában csak saját boottal lehet életet lehelni bele). A legszebb az, hogy 590K szabad konvencionális memória alatt nem hajlandó elindulni, így ha nem a program által támogatott SoundBlasterrel rendelkezünk, akkor kicsit körülményes lesz emulátort tölteni — vagy aláfestő zeneként a Solohov Brothers 'Csendes Don' c. számát fogjuk hallgatni, amit már mindenki unalomig ismerhet a lemezek kifutó barázdáiról.

Maga a játék stratégiának nem rossz, de mondjuk a STALINGRAD-hoz vagy a PANZER GENERAL-hoz nemigen mérhető. Inkább azoknak szól, akik nem szeretnek napokat költani egyetlen partin (a legnagyobb hadművelet is le lehet zavarni kb. 2-3 óra alatt). A grafikától senki nem fogja magát egy 3D mozi közepén érezni, de a stílushoz megfelelő. (Az azt tegyük hozzá, hogy az állóképek kissé szánalmasak, mert úgy néznek ki, mintha EGA-monitorra tervezték volna őket.) A kezelést viszont sikerült a szerzőknek a sok kapcsolattal agyonbonyolítani, mert ennél azért jóval egyszerűbb módszert is találtak volna (ld. mondjuk STALINGRAD). Szintén érthetetlen, hogy ha felkészültek arra, hogy a fogyasztónak nem lesz egere, akkor azt miért úgy tették, hogy kétszáz billentyűkombinációt találtak ki a játékhoz?! A doboz tartalma viszont nagyon szép, ha valaki esetleg játékvásárlás mellett házikönyvtárát is gyarapítani kívánja: van benne egy száz oldalas könyv a játékban szereplő összes egység fotójával, részletes technikai leírásával, és egy kisregénnyel, ami az Indiai-óceánon a 90-es évek végére kialakult politikai és katonai helyzetet elemzi; egy ötven oldalas könyv arról, amit most itt 2-3 oldalban összefoglaltam; egy húszoldalas füzet a hadműveletek aprólékos leírásával meg a kezelőbillentyűkkel; hadműveleti térkép, amit hajlékkal rendelkezők tapétaként, hajléktalanok pedig takaróként használhatnak (**Multitask...** — **CoVboy**); meg még egy csomó egyéb bigyó, ami most nem jut eszembe, de magunk mögé dobálásuk előtt mindenképpen kellemsen lehet olvasgatni őket. A prezentáció tehát szép — a játék meg közepes.

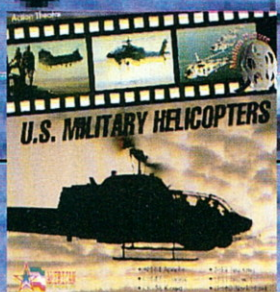
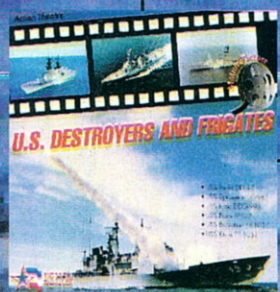
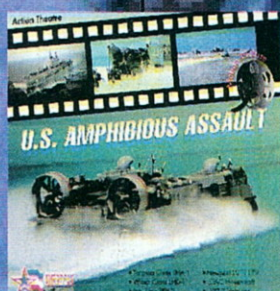
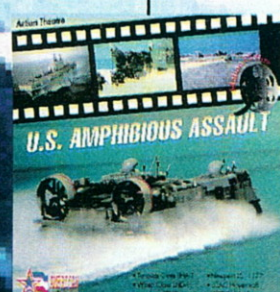
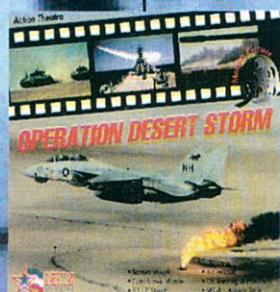
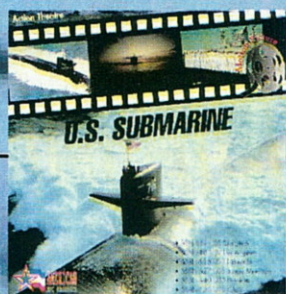
Kilgore Trout



# ACTION THEATRE CD-sorozat

Az ACTION THEATRE CD-sorozat mindegyik darabja tartalmaz körülbelül 30 percnyi - majdnem - teljes képernyős mozit, 20 percnyi slideshow-t, valamint helyet kaptak még a különböző fegyverrendszerekre vonatkozó adatok és információk.

**A CD-k ára egységesen: 2.000,- Ft (+áfa)**



**MIXIM**  
KFT

**Üzlet**  
1085 Budapest, József krt. 36., Tel./FAX: 210-2800  
**Üzlet és szervíz:**  
1092 Budapest, Erkel utca 13/A.  
Tel.: 217-8762, 217-9347, 218-5144, FAX: 218-5099  
Nyitvatartás: Hétfő-Péntek 9-18 óra



# MIXIM

KFT

Üzlet: 1085 Budapest, József krt. 36., Tel./FAX: 210-2800  
 Üzlet és szervíz: 1092 Budapest, Erkel Ferenc utca 13/A.  
 Tel.: 217-8762, 217-9347, 218-5144, FAX: 218-5099  
 Nyitvatartás: Hétfő-Péntek 9-18 óra

## DR. CD ROM és CDMATE CD-sorozatok



**DR.FONTS for Windows**  
 Több mint 2000 True Type betűkészlet  
 Ár: 2.320,- Ft



**DR.CLIPARTS**  
 Több ezer clipart...  
 Ár: 2.320,- Ft



**DR.FUN PACK**  
 Játékok gyűjteménye a szokásos témakörökben.  
 Ár: 2.320,- Ft



**DR.OS/2 Gold I.**  
 Kommunikáció, desktop, ikonok, BBS, stb.  
 Ár: 1.920,- Ft



**DR.GAMES for Windows I.**  
 Kaland, akció, táblás, kaszinó, stratégiai stb.  
 Ár: 2.320,- Ft



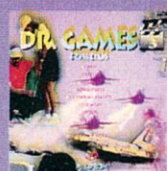
**DR.REFERENCE**  
 Segédprogramok, mintapéldák forrásnyelvi formában, assembly, basic, C, C++  
 Ár: 1.920,- Ft



**DR.GAMES for Windows 2.**  
 Windows játékok gyűjteménye a szokásos témakörökben.  
 Ár: 2.320,- Ft



**DR.SHAREWARE Gold 3.**  
 Grafikai alkalmazások, GIF képek, játékok.  
 Ár: 1.920,- Ft



**DR.GAMES for DOS 3.**  
 Shareware játékprogramok gyűjteménye. Témakörök: sakk, arcade, sport stb.  
 Ár: 2.320,- Ft



**DR.SHAREWARE**  
 Programgyűjtemény a BBS-ek, az üzlet, a kommunikáció és még sok más témából.  
 Ár: 2.480,- Ft



**DR.WINDOWS Genuine II.**  
 Alkalmazások, ATM, oktatóprogramok, játékok stb.  
 Ár: 1.920,- Ft



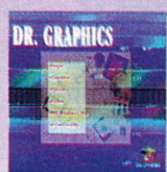
**DR.SHAREWARE Gold II.**  
 BBS, programok, játékok, oktatás, GIF képek stb.  
 Ár: 1.920,- Ft



**DR.GAMES for DOS II.**  
 Shareware játékgyűjtemény a szokásos témákban (sakk, sport, kaland, stratégia...)  
 Ár: 2.320,- Ft



**DR.WINDOWS Genuine 3.**  
 Fontkészletek, játékok, grafikák stb.  
 Ár: 1.920,- Ft



**DR.GRAPHICS**  
 Grafikai segédprogramok, konverterek, animációk és képek.  
 Ár: 2.320,- Ft



**DR.COMMUNICATION**  
 Terminálprogramok, protokollok, BBS és LAN segédprogramok.  
 Ár: 2.320,- Ft



**DR.MUSICLAB**  
 Zenei segédletek, több száz MIDI zene, Wav file-ok, szerkesztők.  
 Ár: 2.480,- Ft



**DR.QUAD PAK**  
 4 CD lemez: Dr.Windows II, Dr.Shareware II, Dr.Games for DOS, Dr.Games for Win.  
 Ár: 3.840,- Ft



**BBSmate**  
 ANSI, door, modem programok, protokollok stb.  
 Ár: 2.160,- Ft



**OS/2mate**  
 Kommunikáció, táblázatok, szerkesztők, grafika.  
 Ár: 2.160,- Ft



**DOSmate Platinum**  
 BBS, adatbázisok, játékok, programozás stb.  
 Ár: 2.160,- Ft



**DOSmate Gold**  
 Dríverek, oktatás, játékok, multimédia stb.  
 Ár: 2.160,- Ft



**DOSmate Silver**  
 BBS, oktatás, grafika stb.  
 Ár: 2.160,- Ft



**PLAYmate for DOS**  
 Játékprogramok a szokásos témakörökben.  
 Ár: 2.160,- Ft



**IMAGEmate Silver**  
 TIFF és BMP képek kategorizálva (100-100 db)  
 Ár: 2.160,- Ft



**IMAGEmate Gold**  
 TIFF és BMP képek...  
 Ár: 2.160,- Ft



**MULTIMEDIAmate**  
 Hangkártya, CD-ROM segédprogramok, AVI-k stb.  
 Ár: 1.680,- Ft



**WINDOWSmate Gold**  
 Alkalmazások, kommunikáció, oktatás stb.  
 Ár: 2.160,- Ft



**WINDOWSmate Gold**  
 Alkalmazások, oktatás, játékok stb.  
 Ár: 2.160,- Ft



**PLAYmate for Windows**  
 3D, VR, kaland, arcade, stratégia, sport stb.  
 Ár: 2.160,- Ft



**PLAYmate for OS/2**  
 Kaland, arcade, sakk, sport, stratégiai játékok.  
 Ár: 1.680,- Ft

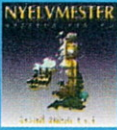
Áraink az Áfá-t nem tartalmazzák!

Felbélyegzett válaszborítékért cserébe elküldjük 32 oldalas katalógusunkat!





## MAGYAR FEJLESZTÉSŰ NYELVOKTATÓ CD-K



**NYELVMESTER**  
Kezdő angol v. 1.1  
A nyelvoktató CD segítségével hatékonyan elsajátíthatja az angol nyelvet, amelyhez segítségül a CD-n található hanganyag is hozzájárul.  
Ára: 7.000,- Ft



**NYELVMESTER**  
Haladó angol tesztek  
A CD-n 8 es 16 bites anyanyelvi hanganyag található. A teszttanyagok kimondását eredeti anyanyelvi személyek végezték.  
Ára: 5.600,- Ft



**PICDIC pour Windows**  
Francia-Magyar Multimédia Képes Szótár  
**PICDIC for Windows**  
Angol-Magyar Multimédia Képes Szótár  
**PICDIC für Windows**  
Német-Magyar Multimédia Képes Szótár  
Használhatják kezdők, haladók, felnőttek és gyerekek egyaránt, vagyis mindazok akik a szótanulás fáradtságos munkáját szeretnék sokkal hatékonyabban és könnyebbé tenni, valamint bővíthetik szókincsüket a számítógép segítségével.  
Ára: 6.200,- Ft



**ClipDIC English, Part 1**  
Multimédia Nyelv-könyv Videoklipek  
Kulcs az élő nyelv megértéséhez

A CD segítségével megtanulhatja megérteni az élő nyelvet, megfigyelheti és elsajátíthatja az egyik legnehezebb nyelvi jelenséget, a gyenge alakok használatát élő nyelvi környezetben ágyazva, fejlesztheti szókincsét és nyelvtani tudását.  
A CD-t témák szerint kiválasztott hírklipek, végighallgatási lehetőség, keresés-, tallózás mellett 7 féle teszt és nyomtatási funkciók teszik teljessé.  
Ára: 4.800,- Ft



**NYELVMESTER**  
Kezdő német v. 1.2  
A nyelvoktató CD segítségével hatékonyan elsajátíthatja a német nyelvet, amelyhez segítségül a CD-n található hanganyag is hozzájárul.  
Ára: 7.000,- Ft



**Angol-magyar**  
Angol-magyar műszaki és tudományos szótár  
A szótár nem szorítkozik a technológiai fogalmakra, hanem gazdagon merít más tudományágak kifejezéseiből.  
Ára: 16.000,- Ft



CORRIDOR 7-  
BEYOND PLANET  
EARTH-  
HELLCAB-  
WHO SHOT JOHNNY  
ROCK?-  
SING ALONG KIDS-  
MOZART-  
NATIONAL PARKS OF  
AMERICA-  
PHOTOMORPH-  
PRINTMASTER  
GOLD-  
SPORTS ILLUS-  
TRATED



ANIMATION  
FESTIVAL-  
ATLAS-  
WAYZATA WORLD  
FACTBOOK-  
DOOM-  
KARAOKE-  
KINGS QUEST V-  
MEDIACLIPS-  
CONSUMER GUIDES-  
STELLAR 7-  
TIME MAN OF THE  
YEAR-



ACTION 100-  
AUTOMOBILE  
ALMANAC-  
DINOSAUR SAFARI-  
MEDIOMAGAZINE 1-  
WORLD WAR II-  
MATHEMATICS  
ENCYCLOPEDIA-  
SMART PHOTO CD-  
MEDIOMAGAZINE 1-  
TAX CUT-  
WINTOOLS-



BOBYWORKS-  
MICROCOSM-  
CYBERPLASM-  
JURASSIC PARK-  
SLEEP WALKER-  
SPECTRE VR-  
SHADOWLANDS-  
THE PSYCHOTRON-  
RETURN TO  
RINGWORLD-  
TUFLAND-



10 db CD-ből álló sorozat.  
Ára: 7.992,- Ft

10 db CD-ből álló sorozat.  
Ára: 7.992,- Ft

10 db CD-ből álló sorozat.  
Ára: 7.360,- Ft

10 + 1 db CD-ből álló sorozat.  
Ára: 7.840,- Ft

## A CD-k postai utánvétellel is megrendelhetők!

10 db CD-ből álló sorozat.  
Ára: 7.992,- Ft

10 db CD-ből álló sorozat.  
Ára: 9.120,- Ft

11 db CD-ből álló sorozat.  
Ára: 7.360,- Ft

10 db CD-ből álló sorozat.  
Ára: 5.120,- Ft

BACKGROUNDS-  
BEYOND THE  
WALLSTARS-  
FILMFEST-  
WORLD OF MOTION-  
FONT PRO 2-  
SOUND LIBRARY-  
VIRTUAL GALAXY-  
PHOTO PRO SELECT-  
LOON MAGIC-  
SUPERTOONS-



PROPS-  
VINTAGE ALOHA-  
BATIK DESIGN-  
BUSINESS BACK  
GROUNDS-  
FULLBLOOM-  
MAJESTIC PLACES-  
JETS-  
WORLDVIEWS-  
WILD PLACES-  
MONEY, MONEY!-



DEATH-  
DINOSAUR SAFARI-  
CHALLENGE OF  
GOLF-  
IMAGINATION-  
F-14 TOMCAT-  
MIKE DITKA  
FOOTBALL-  
ALDUBONS BIRDS-  
SAVAGE EMPIRE-  
FREAKIN' FUNKY  
FUZZBALLS-  
ALDUBONS  
MAMMALS-  
TEST DRIVE III-



CINDERELLA-  
PUTT PUTT'S-  
SING ALONG KIDS-  
MUSIC TOONS-  
OUR HOUSE-  
SPELLING TRICKS-



Áraink az Áfá-t  
nem  
tartalmazzák!





**AUTOMEX Amerikai-Magyar Kft.**

1077 Bp. Wesselényi u. 21.

Tel: 268-0885, Fax: 267-8546

# Minden áron versenyben!

Ha egy CD-t máshol kedvezőbb áron kínálnak, mi még olcsóbban adjuk majd oda! Boltjainkban 40.000 CD közül választhat.

## ASTORIA ÜZLETHÁZ ARZENÁL ÁRUHÁZ

1072 Bp. Rákóczi út 4-6. 1076 Bp. Thököly út 2.  
Tel.: 267-9461, Fax: 267-9463 Tel./Fax: 322-3817

Az első CD-ROM katalógus, mely CD lemezen jelenik meg. Több, mint 1200 lemez címe és részletes tartalma mellett megtalálhatók a CD-k borítói true color és 256 színű változatban is. A teljes lemezkapacitást kitöltő katalógus-adatbázisához kapcsolódik több most megjelent, illetve hamarosan piacra kerülő magyar CD demója is. A katalógus keretprogramja Windows alatt működik, könnyen kezelhető, 44 féle keresési opcióval rendelkezik. A kiválasztott tételekről automatikusan megrendelést is nyomtathat. A következő szám megjelenése júliusra várható, melyben számot adunk a legújabb multimédiás hard-ware és szoftware csodákról, számos írást tartalmaz majd hihetetlen érdekességekről. **Keressé azleteinkben vagy bármelyik számítástechnikai boltban!**



1270,-

Az első hazai CD-ROM, amely teljes mértékben kihasználja a multimédia nyújtotta lehetőségeket. A CD-n az igényes rockzenét játszó Topó Hungarock Trupp együttes zenei mellett a legkorszerűbb multimédiás fejlesztőrendszerrel készült program szórakoztatja a felhasználót. Teljes képernyős klipet, az együttes tagjainak képes életrajzait tartalmazó enciklopédiát és még sok érdekességet láthatunk. A program látványcentrikus, minden korosztálynak ajánlott.



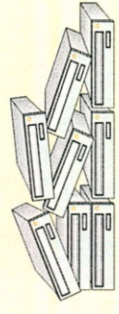
1030,-

Dívtos, szintetizátor hangzó-sokra épülő techno-disco zenét hallhatunk a három tehetséges fiatalból álló N.R.G. együttes újdonságnak számító CD-jén. Az Amerikában is megjelent lemezen a tíz zeneszám mellett az amerikai Powersource kiadó legjobb 50 játékprogramja található az első track-en. A játékok Windows alatt futtathatók és remek kikapcsolódást nyújtanak zenehallgatás közben.

## TOSHIBA, SONY 76 E 4x SPEED CD-ROM DRIVE + 10 CD LEMEZ 28.990,-Ft



320,-



CD-tokok és CD-tartók már 40 Ft-tól

## BITMAX 88S! Már működik. NON STOP Tel.: 267-9918

## Új CD-k, Szuper árak

Dark Forces 5990,-  
System Shock 6990,-

...heli akciók, nagy kedvezmények...

## Postai utánvét Tel.: 267-9918 1410 Bp. Pf. 185 Gyors, kényelmes.



3990,-

Ez a CD az angolul tanulni vágyók számára nyújt érdekességet, tananyagával, leckéivel, tesztszövegeivel és kiejtés gyakorlatjaival elsősorban az élő, beszélt nyelvet elsajátíthatóhoz nyújt páratlan segítséget. Mindenkinek ajánljuk, akik szeretnének autodidaktán módon tanulni. További lehetőség, hogy mód van arra, hogy a kitöltött tesztek a szerzőknek visszaküldjék, akik kijavítják.



790,-

Üdülni szeretne, szállást, ételt keres? Új üzleti lehetőségek, partnerek után kutat? Szüksége van valamire, de nem tudja, hol találja meg? A Multimédiás Információs Adatbankból (MIA) sok ezer ajánlat közül választhatja ki a legmegfelelőbbet. A MIA legfrissebb újdonsága, hogy nemcsak egy névsort ad, hanem kép, hang, film és szöveges adatok segítségével biztosítja a választás lehetőségét. Hirdessen ön is benne!!

## Hardware-M

1067 Bp. Csengery u. 55. Tel.: 132-6841  
Az olcsó is lehet jó!  
286-os már 18.000,- Ft-tól  
386-os már 25.000,- Ft-tól  
486-os ..... HÍVJONNI!!

## Hangposta és Faxbank

4 ONLINE VONAL  
Tel.: 267-9916

Éjjel-nappal lekérhető naprakész ingyenes információk!

Írható CD-lemezek nagy választékban 1190,- Ft-tól  
TDK, Kodak, Philips



## Mentse, ami menthető! ADATARCHIVÁLÁS

3000,- Ft, lemezzel együtt  
Ha kicsi a winchestere, tárolja adatait saját CD-ROM-on.

## Legyen Ön is klubtagunk!

Az állandó 20 %-os kedvezmény mellett vásárlásaival értékes nyereményeket, amerikai utazást nyerhet! A részletekről kérje ismeretőnket üzleteinkben.

Friss információk a TXT 375. oldalán

Árunk az áfát nem tartalmazza!



5590,-

Jogalkalmazói számítógépes rendszer. A már jól ismert, referenciákkal rendelkező Hatályos Magyar Törvény- és Jogszabály gyűjtemény most egy új, mindenki számára elérhető konstrukcióban kerül forgalmazásra. Frissítés is rendelhető hozzá. Több mint 5000 jogszabály, 1998 óta megjelent Magyar Közlönyök teljes szövege, 30.000 kifejezést tartalmazó tárgymutató, egyszerű keresési rendszer.



790,-

Ezen a CD-n két József Attila verset találunk. A versek (Altató, Bethlehemi királyok) magyar, angol, eszperantó, francia, német, olasz, orosz és szlovák nyelven is elhangzanak, képanyaggal színesítve. A CD-n található játékok és megzenésítések segítségével fokozhatjuk a gyerekek érdeklődését az irodalom iránt. Mindmáig ez a legsikeresebb gyerekeknek szánt CD-ROM-os hazai irodalmi összeállítás.



### HANGKÁRTYÁK:

- Acer ESS688 16 bites hangkártya multiCD
- Sound Blaster, ADLIB kompatibilis, 16 bit A/D, 16 bit D/A ..... 7.980,- Ft
- Acer ESS688 16 bites hangkártya IDE
- Sound Blaster, ADLIB kompatibilis, 16 bit A/D, 16 bit D/A, Enhanced IDE I/F ..... 7.980,- Ft
- Wavetable kiegészítés
- 2 MB ROM (4 MB hangminta), alap MIDI hangszerkészlet ..... 8.800,- Ft
- Sound Blaster 16 OEM
- multiCD interface, ASP upgrade lehetőség ..... 12.450,- Ft

### CD-ROM MEGHAJTÓK:

- Acer duplasebességű CD-ROM
- külső PLAY gomb, E-IDE felület, motoros mechanika, hangkábel, installáló programok ..... 15.450,- Ft
- ACER 4x sebességű CD-ROM
- külső PLAY gomb, E-IDE felület, motoros mechanika ..... 24.900,- Ft
- TOSHIBA 4x sebességű CD ROM
- E-IDE felület, motoros mechanika, installáló programok ..... 28.580,- Ft
- TOSHIBA 4x sebességű CD ROM
- SCSI felület, motoros mechanika, installáló programok ..... 48.900,- Ft
- SANYO duplasebességű CD-ROM
- SCSI-2 felület, motoros mechanika ..... 23.800,- Ft

### VIDEOKÁRTYÁK:

- Cinerama MPEG kártya: multiCD interface, 2x4W audio teljesítmény, MPEG I, CD-I szabványú formátum, PAL, NTSC video kimenet, installáló programok ..... 35.900,- Ft
- ALLMEDIA 2000 MPEG kártya: TSENG ET4000W32I videochip, S-VHS bemenet, MJPEG tömörítés, AVI, MPEG, CD-I formátumok, S-VHS kimenet, digi vágás, feliratozás, színjavítás ..... 180.000,- Ft

### MULTIMÉDIA KIT AKCIÓ:

- Acer hangkártya 16 bit, Acer duplasebességű CD-ROM, Ajándék CD lemez ..... 21.990,- Ft
- Acer hangkártya 16 bit, Acer duplasebességű CD-ROM, 10 db ajándék CD lemez ..... 26.990,- Ft
- Acer hangkártya 16 bit, ACER 4x seb. CD-ROM, 2 db ajándék CD lemez ..... 32.990,- Ft
- Acer hangkártya 16 bit, Wavetable MIDI kiegészítés, ACER 4x seb. CD-ROM, 10 db CD lemez ..... 45.900,- Ft

## FIGYELEM! FIGYELEM! FIGYELEM!

**Ha nálunk vásárolt hangkártyát, CD-ROM meghajtót, videokártyát esetleg RAM bővítést azt szervízünkben ingyen beszereljük!**

<b>RM</b> 486SX33MHz, 4MB RAM, 270 MB HDD, 1.44 MB FDD, Mono SVGA	79.980,- Ft
<b>RM</b> 486DX2-66MHz, 4MB RAM, 420 MB HDD, 1.44 MB FDD, Color SVGA	110.530,- Ft
<b>RM</b> 486DX2-66MHz, 4MB RAM, 540 MB HDD, 1.44 MB FDD, Color SVGA	117.280,- Ft
<b>RM</b> 486DX2-66MHz, 4MB RAM, 850 MB HDD, 1.44 MB FDD, Color SVGA	158.180,- Ft
<b>RM</b> 486DX2-80MHz, 4MB RAM, 420 MB HDD, 1.44 MB FDD, Color SVGA	112.330,- Ft
<b>RM</b> 486DX4-100MHz, 4MB RAM, 420MB HDD, 1.44MB FDD, Color SVGA	

### CD-ÍRÓ ÚJDONSÁGOK:



- PLASMON - dupla sebességű + GEAR multisession ..... 419.000,- Ft
- YAMAHA - négyszeres sebességű CDR100 + GEAR multisession ..... 489.000,- Ft
- YAMAHA - négyszeres sebességű CDR100 + GEAR multimédia (Video CD, hang CD, kevert formátum) ..... 559.000,- Ft
- 3M írható CD-lemez: ..... 1.890,- Ft
- YAMAHA írható CD lemez: ..... 1.990,- Ft

**Power Source CD-k: 1.232,- Ft-os egységáron!**

### AKTUÁLIS AJÁNLATUNK:



**DARK FORCES**  
7.992,- Ft

**AVIATOR**  
4.800,- Ft

**DRUG WARS**  
7.360,- Ft

**GREY WOLF**  
5.800,- Ft

**DR.RADIAKI**  
5.200,- Ft

**Vásárlói kártyával rendelkezőknek a CD lemezek árából 20 %, a hardware árakból 5% árengedményt adunk!**

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.

**MIXIM CD VÁSÁRLÁSI KUPON**  
 Nettó 2.000,- Ft feletti CD lemez vásárlás esetén alkalmanként 1 kupon váltható be!