

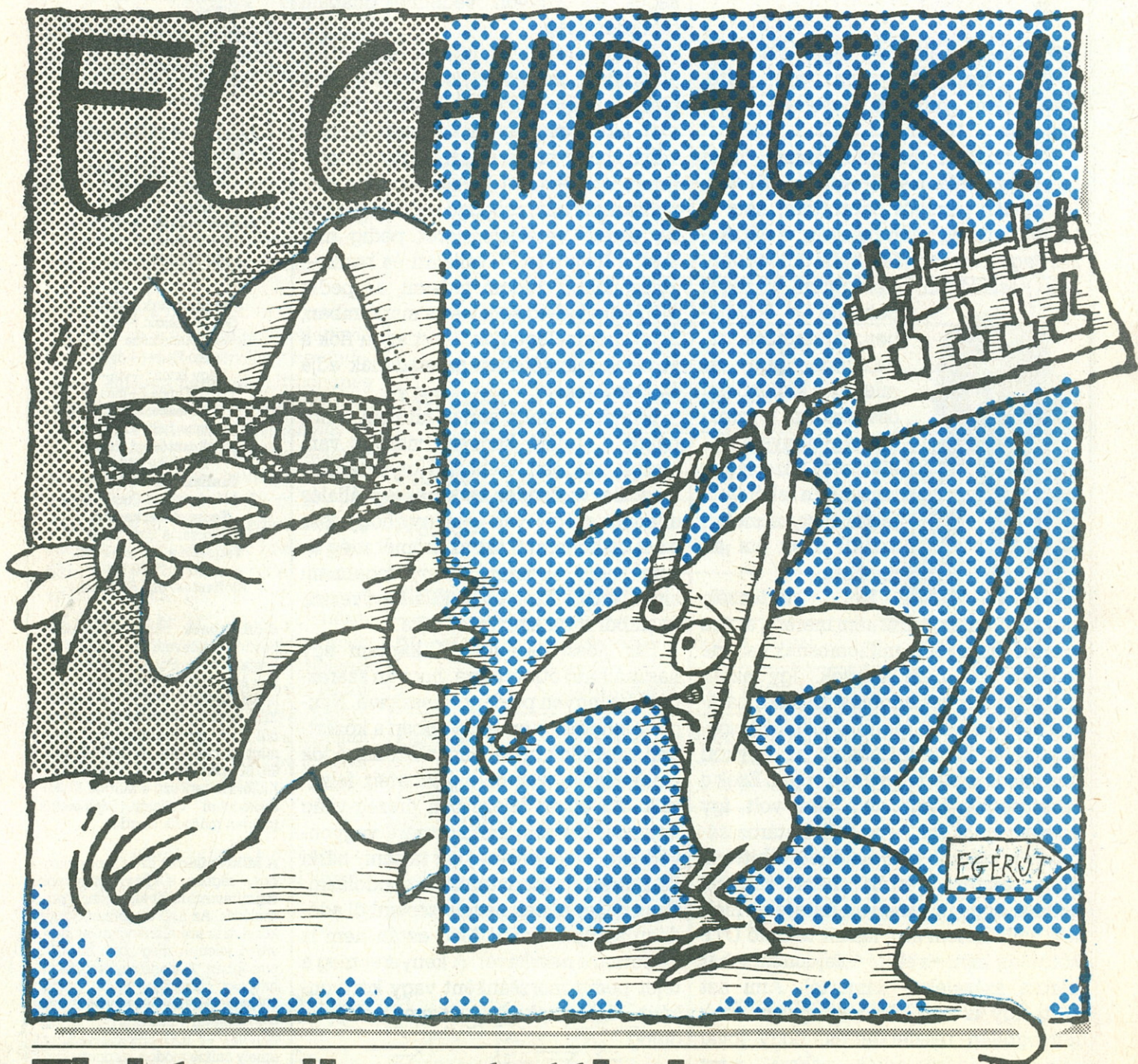
# mikrovilág

NEMZETKÖZI INFORMATIKAI MAGAZIN

5. ÉVF. 3. SZÁM

1989. FEBRUÁR 1.

ÁRA: 19,50 FT



**Elektronika a tetthelyen**

**Van aki loop, van aki anti-loop**

**Vámos csiki-csuki**



# Riasztó

**E**mlékeznek a régi slágerre? „Vagyonom nem volt, hitelem nincsen, csudajó kedvem van...”

Mostanában ezt dúdolgatom, mert úgy érzem, rólam szól! Amikor szilveszter éjjelén pezsgőt bontottam, nem is tudom, mi volt több bennem: a várakozás vagy a szorongás. Óriási dolgok vannak készülöben, merengtem pezsgős pohárral a kezemben: harmincon túl, ha minden igaz — és mielőtt kimondom, összeszorult torokkal nagyot nyelek —, elérhető közelségbe került az a lakótelepi félszáznegyzetméter, amiről évek óta álmodom.



Ne kérdezzék, „hogyré” adják, leírni sem merem, az ára szerint többszörös milliomosnak kellene lennem. De nem vagyok. Így aztán kölcsönökökért szaladgálok. Család, barátok, OTP és bank. Mármint bankkölcsön, amelynek kamatfeltételeit az egykori uzsorások is megirigyelték volna. Ezek a lehetőségek. Vagyonom nem volt, így hitelem sincs sok — az OTP határozatából ez is kiderül. Már majdnem elhittem, hogy amint ígérték, nem változik semmi, hogy ugyanolyan feltételek mellett vállalhatom át a lakást terhelő OTP kölcsönt, mint az előző tulajdonos, tehát három százalékos kamattal. Ami azt illeti, így is van. Az már igazán csak lényegtelen részletkérdés, hogy jóval rövidebb időre adják nekem, mint elődömnök, s így a havi törlesztés majd' háromszor annyi lesz, mint az övé volt.

S még azt mondják, hogy számítógép nélkül nincs modern vagyonvédelem!

Az OTP-nek biztosan nincs egy fia gépe sem, mert ha lenne, nem kellene

kisezer példányban a papír minden ügyes-bajos dologhoz, többórás várakozás egy-egy korszerű szolgáltatás kibőjtöléséhez. Én, a számítástechnika elkötelezett híve nem is bízom bennük. Míg a lakásvásárláshoz szükséges pénz röpke ideig a birtokomban volt, a valószínűségi kis vagyon védelmét magam oldottam meg.

Nejlonzacskóba gumizva elrejtettem albérletem mellékhelyiségében a borítólemez mögé. Jó hely, de kár a gőzért, már nincs ott; ezért, ha bárki kihasználva, hogy nincs elektronikus riasztóberendezésem, ott keresné, csak a rongyokba csavart, csöpögő csövekre lelne. Az utolsó vételár-részletet pedig már csak a hivatalos — vállalati és bank — kölcsönökből tudom fedezni, az pedig még annyi ideig sem lesz a markomban, hogy megmelegedjek. Mert azt a fiók a kezesek jelenlétében az eladónak adja át, nem nekem.

Mondom, még ennyi hitelem sincs náluk. Csudajó kedvem viszont van, hiszen minden nehezítő nyilatkozat, igazolás, szerződés és kezességvállalás ellenére mégis van remény, hogy lesz saját otthonom! S ezt az örömet még az sem tudja elrontani, hogy fogalmam sincs, miből fizetem majd a havi rezsit, és miből futja kenyérre, tejre.

Bár „jószomszédoktól” kaptam egy használható ötletet arra, hogyan szerezhető be ingyen például a neszkávét. Nyugodt lehetek, mert én is abban a közértben vásárolok majd, ahol a Szomszédok című filmsorozat bolti jeleneteit felveszik. Az egyik fejezetben ország-világ láthatta: ott sem kell korszerű vagyonvédelmi berendezésektől tartani, bárki fia bátran fosztogathatja a gondolákat. Csak ne lennének neveltetéséből adódóan skrupulusaim! Meg aztán nem is szeretem a neszkávét. A kenyeret meg a tejet pedig morzsánként vagy kortyonként összelopkodni nagyon strapás dolog.

*Szabó Hédy*

## mikrovilág

**Kiadja:**  
a Computerworld Informatika Kft.  
**Felelős kiadó:** Futász Dezső  
**Főszerkesztő:**  
Mester Sándor (M. S.)  
**A szerkesztőség és a kiadó címe:**  
Budapest, VII., Rákóczi út 16.  
**Telefon:** 117-917  
**Telefax:** 423-965  
**Levél cím:** 1536 Budapest, Pf. 386  
**Telex:** 22-6307 cwhh  
**Hirdetésfelvétel:**  
Budapest, VII., Rákóczi út 10.  
**Telefon:** 228-142

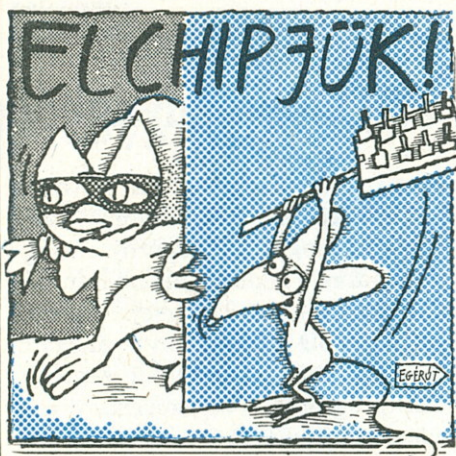
**Készíti:** Vörösmarty Nyomda  
Székesfehérvár, Irányi Dániel u. 6.  
**Telefon:** (22)-12-550  
**Telex:** 21-256  
**Telefax:** (22)-12-170  
**Felelős vezető:** Papp Károly  
igazgató  
HU ISSN 0283-4817

**A lap szerkesztői:**  
Guttray László (—ray—)  
Horváth Annamária (—ha—)  
Szabó Hédy (—dy—)  
Nagy Ervin (—vin—)  
Tiborc Tímea (—mea—)  
**Olvasószerkesztő:**  
Gams Judit (G. J.)  
**Szerkesztőségi titkár:**  
Kugyelka Ildikó  
**Grafika:** Dániel András  
**Reklámgrafika:** Frank János  
**Tervezőszerkesztő:**  
Kalocsainé Doór Vilma  
**Terjeszti** a Magyar Posta  
**Ára:** 19,50 Ft  
**Előfizetési díj:** 507 Ft/év

**Előfizethető:** bármely hírlapkézbesítő postahivatalnál, a hírlapkézbesítőknél, a Posta hírlapüzleteiben és a Hírlapelőfizetési és Lapellátási Irodánál (HELIR, Budapest, XIII., Lehel u. 10/A 1900) közvetlenül vagy postautalványon, valamint átutalással a HELIR 215-96162 pénzforgalmi jelzőszámra. Külföldön terjeszti a Kultúra Külkereskedelmi Vállalat. Megjelenik minden második szerdán.

**A Mikrovilág** az IDG Communications céghez, a világ legnagyobb számítástechnikai kiadójához kapcsolódik. Az IDG Communications közel száz számítástechnikai kiadványt jelentet meg több mint 30 országban. A kiadó sajtótermékeit havonta tizennégy millió ember olvassa. Az IDG Communications tagvállalatai valamennyien hozzájárulnak az IDG hírszolgálatához, amely online módon, naponta szolgáltatja a nemzetközi számítástechnikai híreket. A hálózatból átvett híreket IDG-vel jelöljük.

**IDG**  
COMMUNICATIONS



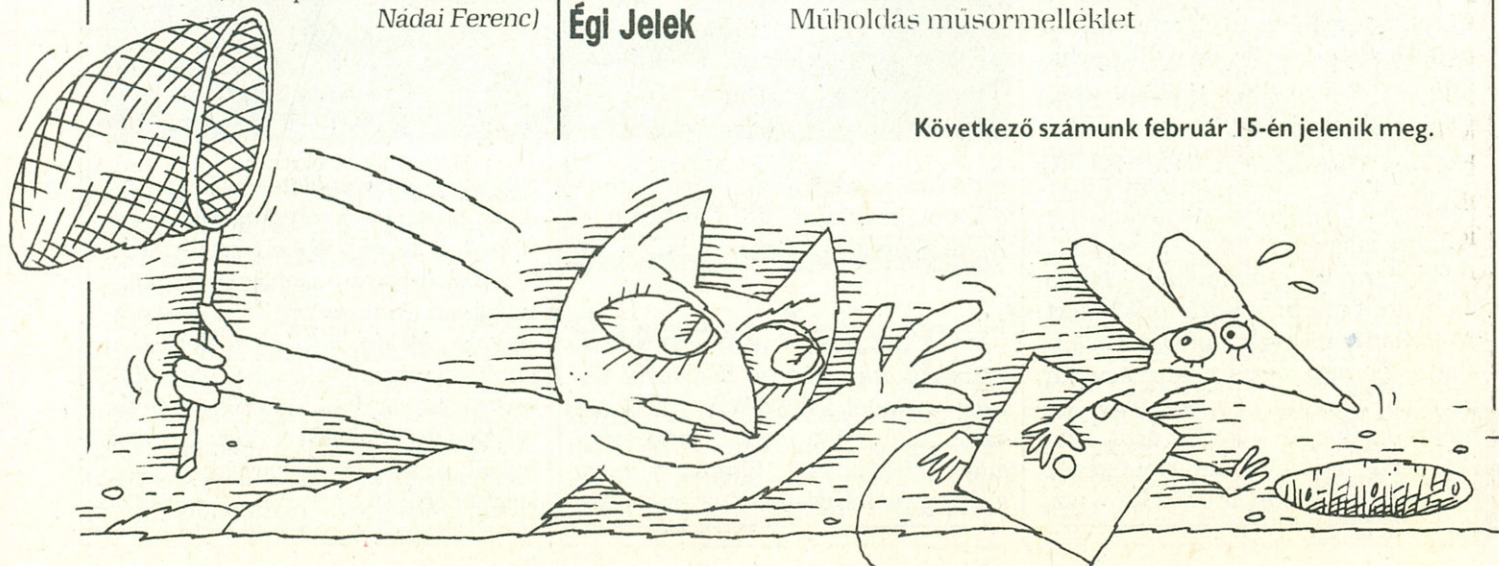
## Címlapsztori

## Elchipjük...

... a tolvajt! A korszerű elektronikus vagyonvédelmi berendezések mindenkit lefűlelnek, még a legdörzsöltebb gonosztevőt is.

Félreértés ne essék, nem reklámról van szó, s a címet sem véletlenül írtuk így, hiszen az említett berendezések áldásait hazánkfiaink itthon még alig-alig élvezhetik. A számítástechnika, az elektronika vívmányait jól és ötletesen hasznosító biztonsági berendezések valóban kicselezik a legrafináltabb betörőt is – külföldön. Itthon inkább azokat a hibaelhárítókat, akiket akkor hívnak a tett színhelyére, amikor a téves riasztás már órák óta, teljesen feleslegesen az örületbe kergeti a környék békés polgári lakosságát. Akkor miért irunk éppen most, az áremelések első traumája után vagyonról és annak védelméről? Hogy tájékozódjunk és tájékoztassunk. Hiszen a legújabb álomautókról szóló híreket is szívesen elolvassuk, azután beülünk a Trabantba...

(Címlapterv: Daniel András,  
Nádai Ferenc)



5. évfolyam, 3. szám 1989. február 1.

<b>Színes</b>	Szegény gazdagok	4
	Egy új KOMA	4
	CAD – műanyagból	4
	HC vagy PC?	5
	Sugaras vízcsap	5
	Új dimenziókban	5
<b>Körkép</b>	Zárt ajtók – nyitott kérdések	6
	Kódolt címkék	7
	Van aki loop, van aki anti-loop	8
	Elektronika a tetthelyen	10
	Modern kor – modern védelem	11
<b>Távközlés</b>	Határtalan érzés II.	
	A magyarországi helyzet	12
<b>Grafika</b>	Színuszgörbe	16
<b>Program</b>	Commodore-, Enterprise-, TVC- és Atari-programok	17
<b>Bitsarock</b>	Jó szellel a csatornákon	24
<b>Riport</b>	Rekordmegjelenés AT-val	28
	Tanulságos kézikönyv	29
<b>Észjáték</b>	Számítógép ellen rádióhullámokon	30
<b>Hátsó gondolatok</b>	Tanár úrnak, szeretettel	31
	Vámos csiki-csuki	31
<b>Égi Jelek</b>	Műholdas műsormelléklet	

Következő számunk február 15-én jelenik meg.

## Szegény gazdagok

Színes kötözöszalagok, aktnaptárak, ceruzák és tollak minden mennyiségben – akár hatezerért is –, illatos és mezei papírzsebkendők, modern és nosztalgia szalvéták garmadával. Mi a nosztalgiára szavazunk, s elmerengve emlékezünk a két évvel ezelőtti karácsonyra, amikor arról adhattunk hírt, hogy bár nem túl sok, de igazán olcsó házi számítógépet árulnak, s akik győzik energiával és kitartással a sorban állást, nyolcezer forintért meglephetik a családot egy Plus/4-essel.

Most nincs. Az Ápisz sajtótájékoztatóra rögtönzött kiállításon mindössze egy zenélő egérrel díszített és egy komolyabb – Sony – zsebszámológép képviseli az elektronikát. Elgondolkodtató, hogy kelléktárukból miként hiányozhatnak a számítástechnikai eszközök, mi az oka a szegényes kínálatnak?

– Most is szerveztünk akciót, igaz, hogy csupán hajlékonylemezt kínálunk az olcsónál is kevesebért, pottom ötven forintért. Sokan kételked-

nek a minőségében, mert bolgár gyártmány, pedig akik használják, elégedettek vele. Leáraztunk még néhány szakkönyvet is, de olcsó számítógép valóban nincs, s ha a helyzet nem változik, nem is lesz – mondja Kardos András, az Ápisz vezérigazgatója. – Százötven forintos dollárért tisztességtelennek tartom a behoztatalt a lakosság részére. Nem is lenne sok értelme, mert nem tudnánk le-törtöni az árakat. Tudom, hogy kellene a két évvel korábbihoz hasonló vállalkozás, hiszen nekünk is igen jól jött a gépenkénti háromezer forintos haszon. Tavaly még próbálkoztunk, ötven forintos dollárért behoztunk Commodore 64-eseket, tizenhétze-reért akartuk kínálni. Amikor kicsomagoltuk, akkor láttuk, hogy használt, silány áru, nyomban vissza is küldtük...

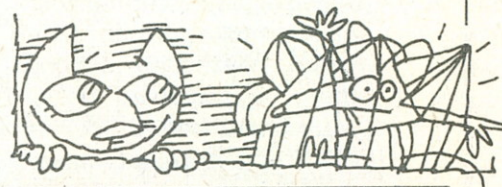
A sajtótájékoztatón egymás után záporoznak a kérdések. Természetesen elhangzik az örök aggodalmaskodás is: lesz-e elegendő egészségügyi papír? Bár nem tartozik profilunkhoz, örömmel jelenthetjük, hogy igen. A minőség is rendben lesz, így azt legalább a célnak megfelelően használhatjuk.

– dy –

## CAD – műanyagból

A számítógéppel segített tervezés (CAD) végeredményének egyik nagy hátránya, hogy bár a képernyőn megjelenő ábra a legkülönfélébb irányokból szemlélhető, mégsem vehető kézbe. A 3D System névre hallgató újdonság ezen a gondon segít. A CAD-program végeredményének adataiból elkészíti a – megfelelően kicsinyített – műanyag modellt. Mindebben a sztereolitográfia nevű eljárás segít, amelynek során a számítógép ábrájának megfelelően fókuszált, ibolyántúli sugár folyékony műanyagfürdő felett halad át. Ahol a műanyagot fény éri, ott megszilárdul, s így kialakul a képernyőn látható modell.

Egy közepesen bonyolult makett elkészítése 8–10 órát vesz igénybe; az eddigi módszerekkel ugyanez hetekig, sőt hónapokig is eltartott.



## Egy új KOMA

Amit ma megnézhetsz – megveheted holnap. Körülbelül ez az üzleti filozófia csábította a budapesti Dohány utcába a müncheni székhelyű KOMA céget, amelyik a szórakoztató elektronikai cikkek mellett számítógépeket is forgalmaz.

Kovács Edwin, az ausztriai üzletág vezetője elmondta, hogy egyelőre a Commodore 64-es típus árusításával foglalkoznak (nettó ára 2490 schilling, a hozzá csatlakoztatható Dataset pedig 299 schilling), de a nyitás óta érezhető, hogy jelentős igény van a C-16-os és Plus/4-es gépekre is. Amennyiben sikerül megfelelő beszállítót találni, bővítik a választékot.

Hogy miért csak holnap vehető meg, amit ma megnézhetünk? Mert a VII. kerület, Dohány utca 48. szám alatti bemutatóteremben csupán megcsodálhatjuk a választékot, és megrendelhetjük a kívánt árut. Kifizetni csak a magyar határtól tizenöt kilométerre tudjuk, mert a kiválasz-



tott készülékeket az ausztriai Gattendorfból hozhatjuk át a határon – esetleg újra a Dohány utcába.

★

Lapzárta után sikerült találkozni Kovács Erwinnel, a KOMA cég tulajdonosával, aki sokat ígérő lehetőségről adott tájékoztatást. Elmondta, hogy jelenleg előrehaladott tárgyalásokat

folytatnak a hazai illetékesekkel, s ha a megbeszélések eredményesen zárulnak, a közeljövőben már forintért is vásárolhatunk a Dohány utcai minitaboltban Commodore-okat és szórakoztató elektronikai cikkeket. (Lapunk következő számaiból olvasóink megtudhatják, mikor és milyen feltételekkel válik lehetővé, hogy kiutazás nélkül is megvásárolhassák a kívánt árut.)

– ray –

## HC vagy PC?

Az 1988 negyedik negyedében készített összesítések, számadások tükröt tartanak elénk: visszapillantunk az eltelt 365 napra, és jó néhány kérdést is megválaszolhatunk. Év végi felmérés felelt arra is, hogy HC-ket (házi számítógépeket) vagy PC-ket (nagyobb teljesítményű személyi számítógépeket) vásárolnak-e szívesebben az emberek.

A neves amerikai piackutató cég, a Dataquest Corp. adatai szerint az otthonokba és az üzleti célokra vásárolt PC-k száma 1988-ban – az óceánon túl – 21 százalékkal nőtt 1987-hez képest; a megvásárolt készülékek összértéke meghaladta a 22 milliárd dollárt. A PC-vásárlók a karácsonyi szezonban intézték az igazi nagy rohamot az üzletek pultjai ellen: az egész évben eladott masináknak közel 40 százaléka ebben az időszakban talált gazdára. Ami újdonság az Újvilág karácsonyi számítógépes piacán: azok a szülők, akik még tavaly is elsősorban Commodore, Apple II vagy Atari komputereket vásároltak gyermekeiknek, most IBM PC hasonmásokat vagy Macintosh-t vesznek, s nem is annyira csemetéiket, mint inkább magukat lepik meg ezekkel.

A PC-k iránti növekvő keresletet bizonyítja – a Business Week című hetilap szerint –, hogy amíg 1985-ben az otthonokban használt számítógépeknek közel 15 százaléka volt IBM PC (vagy kompatibilis) komputer, addig napjainkban, alig három év elteltével ez a szám megduplázódott. Az viszont, hogy a PC-k népszerűsége nő, egyúttal a HC-k háttérbe szorulásának kezdetét is jelenti. Nem meglepő tehát, hogy 1988-ban a HC-k eladásából származó dollárbevétel némi csökkenést mutat a két évvel ezelőtti értékekhez képest.

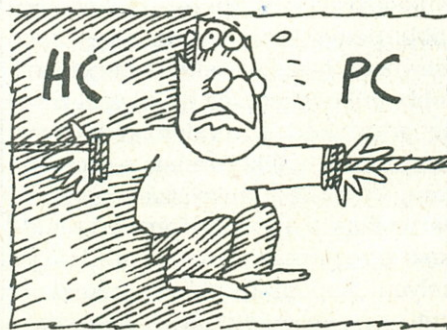
Az igazsághoz persze az is hozzátartozik, hogy a PC-gyártók és -értékesítők mindent elkövettek annak érdekében, hogy elhódítsák a vásárlókat a HC-piacról. S mivel ez utóbbin az árak jóval alacsonyabbak a PC-kéhez viszonyítva, csábító trükkökre volt szükség azért, hogy a vásárlók minél jobban kinyissák pénztárcáikat, különösen az erre legalkalmasabb időpontban, karácsony táján.

Az Epson például nem kevesebb mint 32 millió dollárt költött a karácsonyi reklámra, s 100–200 dolláros árengedményt adott személyi számítógépeihez. Az Apple ajánlata is vonzó volt: akik a karácsonyi vásáron vettek tőlük gépeket, azoknak csak februárban kellett fizetniük. Hogy 1200 dolláros, grafikájáról híres Amigáját keresettebbé tegye, a Commodore cég 229 dolláros képmagnetofont ajándékozott minden megvásárolt masina mellé.

Még az IBM is szerepelt az ajánlattevők között: a különféle fizetési kedvezményeken kívül ingyen szoftvereket kínált PC-ihez. Ezenkívül két nagy amerikai áruházi láncban is elkezdte árusítani a PS/2 család tagjait, abból a megfontolásból, hogy a sok vásárlót vonzó üzletekben nagyobb esélyei lehetnek gépeiknek, mint a kiskereskedőknél. Hogy ez az okoskodás mennyire válik be, egyelőre kérdéses, mert még a karácsonyi vásárlási lázban sem tolongtak a Kék Óriás névvel fémjelzett gépekért. És ez érthető is, hiszen még a legolcsóbb Model 25-nek is volt teljesítményben, szolgáltatásban hasonló, ám árban jóval kedvezőbb megfelelője.

Összefoglalva tehát az 1988-as év tapasztalatait: a PC-k lassan családtagokká válnak az otthonokban; a gyermekeknek játszótársként, szülőknek pedig kitűnő munkaeszközként – legalábbis az óceánon túl. Mert kis országunkban ez a váltás – egyelőre – még várat magára.

– ha –



## Sugaras vízcsap

Infravörös sugarakat bocsát ki a Tandem Enterprises újdonsága: egy vízcsap. A láthatatlan sugarak segítenek a csap kinyitásában, illetve elzá-

rásában. Amikor valaki az infravörös fény útjába teszi a kezét (a csaptelep jobb vagy bal oldalán, attól függően, hogy hideg vagy meleg vizet szeretne), akkor a sugarak visszaverődnek a telep belsejében megbúvó cseppnyi érzékelőre. Ez bekapcsol egy kis elektromotort, amely elfordítja a víz-sugár útjában álló szelepet.

A 120 dolláros újdonságot elsősorban mozgássérült embereknek ajánlják, de persze bárki használhatja, aki takarékoskodni szeretne a vízzel. A sugaras vízcsap legnagyobb előnye ugyanis az, hogy csak addig folyik belőle a víz, ameddig feltétlenül szükséges.



## Új dimenziókban

A térhatású mozgóképek előállítása az 1950-es évek elején kezdődött egy különleges, piros-zöld szemüvegen át nézhető filmmel. A folytatás jól ismert: a magyar származású Gábor Dénes által felfedezett holográfia jelenségét felhasználva is térbeli képeket lehetett kialakítani.

Napjainkban a legkülönfélébb módszerekkel próbálják megvalósítani a háromdimenziós mozi. A japán Toshiba cég például olyan duplалencsés, hordozható camcordert (videokamerával egybeépített felvevőt) hozott forgalomba, amely térhatású képeket rögzít VHS-C kazettára. A néző hagyományos televízióon nézheti meg a felvett térhatású műsort, ám ehhez speciális szemüvegre van szüksége, amelyet a lejátszó készülékkel kell összekapcsolni.



aztán a legegyszerűbb megoldást választjuk: kap egy új kártyát a szobájához. A rendszer ezt úgy értékeli, mintha új vendég érkezett volna az előzővel azonos néven.

– Talán nem bizalmatlanság feltételezni, hogy kényelmetlen helyzetek azért előfordulnak; elvileg elképzelhető, hogy a személyzet jut be titokban a szobába, de az is megtörténhet, hogy a vendég csap vaklármát egy képzelt betörés miatt.

– Ezekre a lehetőségekre is felkészült a rendszer. Ugyanis a szobai mikroszámítógép memóriája megőrzi az utolsó tíz ajtónyitáshoz használt kulcskártya kódját. Egy erre a célra szolgáló egységgel, a Data Transfer Unit-tal kikérdezhetjük a szobai mikroszámítógépet – az így behívott adatokat azután a központi egység segítségével azonosítjuk. Egyértelműen bizonyítható, hogy a személyzet melyik tagja mikor járt a szobában, illetve a vendég mikor használta saját kulcsát. Volt olyan eset, amikor vendégünk azért talála meg hirtelen egy értékesebb holmiját, mert belátta: kár olyat állítania, amit a biztonsági rendszer segítségével néhány perc alatt cáfolhatunk. Ugyanis a Data Transfer Unit-tal lehívott adatokból a printer azonnal ki nyomtathatta volna, hogy a feltételezett lopás idején csakis a vendég kulcskártyájával nyitották az ajtót.

– És mi történik akkor, ha elvesz a „vezérkulcs”, hiszen azzal minden szoba nyitható?

– Biztonsági szempontból ez sem jelent gondot; igen rövid idő alatt új vezérkulcs készülhet, és a számítógép vadonatúj kódrendszert dolgoz ki, amelynek a legkényelmetlenebb része, hogy mind a 323 szoba zárrendszerét „meg kell tanítani” az új vezérkulcs elfogadására.

Úgy tűnik, a Yaletronics logikai és technikai szempontból is szuperbiztonságos. Ezért a 100 ezer dolláros beszerzési ár egyáltalán nem sok, főleg akkor, ha az amerikai üzletemberek legfőbb szállodaválasztási kritériumát is figyelembe vesszük, ami egy szó csupán: biztonság.

Korábban egyetlen zárcsere került ötezer forintba, ehhez képest a Yaletronics szinte ingyen működik: a szobai zárrendszerekben évente egyszer kell elemet cserélni, a kulcskártyát pedig négy pennyért szerezték be a Budapest Hiltonban. – ray

# Kódolt címkék

**Óvatosan és durván is megpróbáltam lekaparni a szék támlájáról a vonalkódos matricát, de a címke ragaszkodónak bizonyult.**

**Moravcsik Lászlóné, a CompExpo számítástechnikai munkatársa nyugodtan szemlélte próbálkozásomat: biztos volt a kudarcban.**

**A** CompExpo és a KERSZI szakemberei új biztonsági szoftvercsomagot dolgoztak ki a tavaly októberben megrendezett Compfair '88 kiállításra. Igen jelentős értékekről kellett gondoskodniuk, hiszen a 152 részt vevő cég közel 1000 számítógépet, másolót, telefaxot és lézernyomatót szállított a bemutatóra, nem is beszélve az irodabútorokról és a dekorációról. Végül milliárdos érték halmozódott fel a Budapest Kongresszusi Központban és az előtte felállított pavilonokban. A szervezők garantálták a fokozott vagyonvédelmet, ami ilyen nagyszámú kiállító és a látogatók állandó sürgős-forgása miatt bizony komoly feladat.

A megoldás viszont egyszerű volt: minden tárgyat vonalkódos matricával láttak el még a helyszínre szállítás előtt. Beszélgetésünk elején éppen egy ilyen címkét próbáltam sikertelenül eltávolítani, ugyanis ezzel azt bizonyíthattam volna, hogy egy vonalkóddal több tárgyat is be, illetve ki lehetett volna vinni a kiállításról. Moravcsik Lászlóné azonban fokozatosan eloszlatta kétségeimet:

– A Compfairre egy komplett programcsomagot készítettünk, amely a beszállítástól az elszállításig minden „tárgymozgást” figyelemmel kísért. A kiállítóktól előzetes listát kértünk a bemutatásra kerülő eszközökről, ennek megfelelően készítettük el a vonalkódos matricákat.

– Hogyan ellenőrizték, hogy valóban a jegyzékben megjelölt tárgyra ragasztották fel a címkéket, tehát például egy mátrixnyomatót nem íróasztalként akarnak be- vagy kivinni?

– Kétszeres, sőt háromszoros biztonsággal építettük fel a rendszert. Amikor a vonalkódos címkéket átadtuk, figyelemmel kísértük, hogy a matricákat a megfelelő tárgyra te-

gyék, amikor pedig azok a Kongresszusi Központba érkeztek, a szállítólevélen szereplő tételeket egyeztet-tük a vonalkóddal és más jelekkel. A címkéken egyébként szerepelt a tárgy neve, tehát szóba sem jöhetett, hogy egy konnektort hoznak be, s később egy lézernyomatót visznek ki ugyanazzal a vonalkóddal.

– Mennyire bonyolult egy ilyen biztonsági nyilvántartó rendszer hardveres felépítése?

– Meglepően egyszerű! A hálózat IBM XT/AT kompatibilis gépekből épült fel, ezekhez csak leolvasó ceruzák kellenek. A szoftvert házon belül készítettük – így az egész rendszer kiépítése és üzemeltetése sem került többé 250 ezer forintnál, s ebben már a biztonsági személyzet bére is benne van. Azt hiszem, jó hasonlat, ha azt mondom: egyetlen kiállított számítástechnikai eszköz drágább ennél...

– Nem tűnt el semmi?

– Nem. Igaz, egy tasztatúra „véletlenül” átvándorolt az egyik kiállító standjáról egy másikra, de a vonalkód segítségével gyorsan visszatertük a tulajdonoshoz. Bocsánat, tévedtem: eltűnt egy dekorációként kiállított és elég értékes memóriakártya – de azt zsebben vihette ki valamilyen gyűjtögető látogató, és ugye nem lett volna stílszerű, ha a bejáratnál motozás van.

A Budapest Kongresszusi Központban nemsokára újra használni fogják a vonalkódos biztonsági rendszert. Márciusban ugyanis itt rendezik az Interparlamentáris Unió soron következő ülését, s a nemcsak tárgyra, de személyekre is alkalmazható szoftver alapján kapnak majd azonosító vonalkódot a meghívottak. Természetesen fényképpel is ki kell egészíteni a kitűzőkártyát.

Guttray László

KERSZI CompExpo  
MegaMicro  
1234567890128

# Van aki loop, van aki anti-loop

**Á**ltalában csapdaszerű védelmet alkalmazunk. Egy között esetében például nem érdemes az egész teret levédeni. A hazai vásárlói szokásokat figyelembe véve elég az italos, kávé, cigarettás pulatok útját elzárni, a tolvaj előbb-utóbb lecsap ezekre. A védelmi filozófia nagyon fontos. A riasztóberendezések nem védő, hanem jelzőrendszerek. Igazi védelmet csak az erő – kutyák, rács, fegyveres őrizet – nyújt.

A fenti kiképzést *Endrédi Marcell*tól, az ANTI-LOOP Vagyonvédelmi és Általános Villamossági Gmk vezetőjétől kaptam, amikor megalakulásuk és tevékenységük felől érdeklődtem.

– Mint villamosmérnök, nem láttam a jövőmet, ezért 1979-ben iparengedélyt váltottam, és különböző műemléki felújítások világítástechnikájával foglalkoztam. A Szépművészeti Múzeumban történt képlomás felhívta a figyelmet a múzeumok riasztóberendezéseinek hiányosságaira. Úgy éreztem, ez közelebb áll a végzettségemhez, és anyagilag is jobban járok. Elvállaltam néhány helyreállítást. A Novotrade Rt.-gal hasznosítási szerződést kötöttem. Vagyonvédelmi szabadalmaik és megrendeléseik voltak, de szerelő kapacitásuk nem. Az együttműködés lehetővé tette, hogy külföldre utazhassak, kiállításokon vehessek részt; a Novotrade külkereskedelmi jogán valutával rendelkező megrendelőink nyugati berendezésekhez jutottak. 1984 novemberében kedvezőbbnek látszott átalakulni gmk-vá.

Három éve az olasz Elcrontól szerettem volna alkatrészeket vásárolni. Osztrák képviselőjükhöz irányítottak, létre is jött az üzlet, és azóta például áruházi lopásátlókhhoz milliós tételben szállítanak elemeket. Mint alvállalkozók e kapcsolat révén bejutottunk néhány tőkés ország nagykövetségére, innen már egyes út vezetett Ausztriába, ahol két éve folyamatosan dolgozunk bizományos konstrukcióban. A Novotradel együttműködésünk végét jelentette, hogy kinőttük a kereteket: őket

nem igazán érdekelte ez a profil, és a megtermelt valuta egy részével szeretnünk volna magunk rendelkezni. Átkerültünk az Oktatrend számítástechnikai kisszövetkezethez. Nyolc hónapja szervezünk egy osztrák-magyar vegyes vállalatot, ugyancsak ANTI-LOOP néven. Az érdemi munkát továbbra is a gmk végzi, de a vegyes vállalat külkereskedelmi feltételei kedvezőbbek.

– *Ha jól tudom, csak külföldről beszerzett elemeket szerelnek fel. Miért és honnan vásárolják ezeket?*

– A magyar szabadalmaktól elment a kedvem. Mintakészüléket elkészíteni nem nehéz, a dolog rákfenéje a sorozatgyártás. A speciális alkatrészeket egyedileg – például egy amerikai nagybácsitól – be lehet szerezni, de nagy mennyiségben? Már a csomagolásnál megbukik az ügy. Kézi megmunkálással a mintadarab doboza tetszetős, de ezt gyártani?! Pedig a szabadalmak egy része kítűnő, csak nem gyártható elfogadható áron.

A múlt évünk éppen ilyen okok miatt egy kicsit sikertelen volt. Nyáron 2 millió schillinges próbamunkánk volt Ausztriában repülőterek szabadteri védelmének felújítására. Ezen elvéreztünk! A munkát anyagbiztosítással kaptuk, és a szállításkor derült ki, hogy a Dunaplasttól megrendelt műanyag bevonatú kerítések nem szerezhetőek be. Az oszlopokat pontatlanul gyártották, nem voltak lefestve, vagy ha mégis, hiányzott az alapozás. Így elestünk néhány további megrendeléstől. Most már belátom, baklövést követtem el, mert semmit sem szabad itthon vásárolni. Kétszáz ezer forintot veszítettünk a bolton, de ami ennél nagyobb baj, kint megrendült a bizalom.

Visszatérve a kérdésre: a berendezések jelentős részét magánimportból szerezzük be, ugyanúgy, ahogy annak idején a számítógépeket, de ez jóval egyszerűbben megoldható. Külkereskedelmi vállalatoknál, bizományinál katalógusból rendeljük meg, amire szükségünk van.

– *Itthon munkát sem vállalnak?*

– Ez lenne a legkedvezőbb, de kint harmadannyi energiával lehet ugyanazt a nyereséget realizálni. Természetesen azért itthon is dolgozunk. Szerződésünk van például a Polgári Védelemmel, a Konzumexszel, a Hungarotexszel, a Ramovillal, a 26. sz. ÁÉV-vel.

Külföldi tapasztalataink biztosítják kedvező helyünket a hazai piacon. Egy éve az Állami Biztosítóval szerződést kötöttünk: elfogadják munkáinkat. Megjegyzem, eddig ebből egyetlen forint bevételünk sem volt. Magyarországon nincsenek vagyonvédelmi jogszabályok. Tavaly külföldi példák alapján összeállítottam egy ajánlást, be is terjesztettük az Ipari Minisztériumba, de azóta is ott porosodik valamelyik polcon.

– *Tudom, százszázalékos védelem nincs, mégis mitől függ, hogy milyen rendszert kell telepíteni?*

– Három fő csoportot különböztetünk meg: kicsi (családi), közepes (kereskedelmi) és nagy (ipari) megbízhatóságú rendszereket. Elsősorban a ráfordítható pénz dönt. A legolcsóbb és egyben a legprimitívbb berendezés hatezer forint, de volt már kétfélmillió forintos megrendelésünk is, ami egy épületegyüttes teljes védelmét jelentette.

Egyik ügyfelünknel történt, hogy a felszerelt riasztóra nem figyeltek oda, és kimerült az akkumulátor. Éppen hétvégén érte el a kritikus szintet a töltöttség, megszólalt a sziréna. Értesítették az üzletvezetőt, majd kihívták a tűzoltókat is. Az összes hálózati biztosítékot kikapcsolták, de a saját akkumulátorral rendelkező sziréna csak szólt tovább. Ekkor a létező összes kapcsolót megnyomták (tévedésből a tűzjelző-teszt gombját is) – mindhiába, most már két sziréna vijjogott. Az összes tápegység eltávolítása sem vezetett eredményre. Végül az egyik tűzoltó létrán felmászott a szirénához, elvágta a vezetékeket, csavarhúzóval szétszedte az acélburkolatot – és meglepődve látta, hogy alatta még egy belső ház is van, amelyet csak speciális szerszámmal lehet megbontani. Nem volt mit tenni, egy hatalmas vasrúddal szét kellett verni a belső házat, és így elhallgattatni a 126 dB-es riasztót.

– mea



# HUNGÁRIA BIZTOSÍTÓ

## SZÁMÍTÓGÉPEK ÉS ELEKTRONIKUS BERENDEZÉSEK BIZTOSÍTÁSA

Az utóbbi években hazánkban is érvényesült a világméretű tendencia: örömdetesen felgyorsult a különféle számítástechnikai és elektrotechnikai eszközök tömeges alkalmazása a népgazdaság különböző ágazataiban, illetve a lakosság körében. E rendszerekre a hagyományos biztosítási formák nem nyújtanak megfelelő védelmet, ezért a Hungária Biztosító a nyugat-európai biztosítótársaságok tapasztalatait felhasználva új biztosítási formát dolgozott ki.

A biztosítási védelem kiterjeszhető:

- számítógépekre (mikro- és személyi számítógépek, számítóközpontok),
- információs rendszerekre (telefonközpontok, hálózatok, CB rendszerek, tv-rádió stúdiók, kábeltévé-hálózatok stb.),
- irodai információs rendszerekre (szövegfeldolgozás, nyilvántartás),
- adatfeldolgozó rendszerekre,
- folyamatirányító rendszerekre,
- mérő és szabályozó rendszerekre (tudományos műhelyekben és a termelésben alkalmazott berendezések),
- nyomdatechnikai eszközökre,
- robottechnikai berendezésekre,
- számítógéppel vezérelt célgépekre,
- gyógyászati eszközökre,
- szórakoztató elektronikai berendezésekre.

A Hungária Biztosító ezen túlmenően ügyfelei részére biztosítási fedezetet ajánl

### SZOFTVEREK és ADATÁLLOMÁNYOK

védelmére is.

A szerződés alapján megtérülnek a berendezésekben, programokban, adatállományokban bármely külső hatásra, véletlen, váratlan formában, balesetszerűen keletkezett károk. Így például az elemi csapáson kívül az

- elázásból,
- hőhatásból,
- a relatív páratartalom megváltozásából,
- elektromágneses hatásból,
- rablásból, lopásból,
- törésekből stb. keletkezett károk is.

A biztosítási védelem kiterjeszhető a berendezések szállítása, a rendszerek üzembe helyezése során bekövetkezett meghibásodásokra és az emiatt felmerülő adatfeldolgozási többletköltségekre is (bérlet, bérköltség stb.).

Ezt a biztosítást ajánljuk a gazdálkodó szervezeteknek és a magánszemélyeknek egyaránt, függetlenül attól, hogy a berendezések tulajdonosai vagy üzemeltetői.

A biztosítási lehetőségekről bővebb információval a Hungária Biztosító valamennyi egysége készséggel áll az Önök rendelkezésére.



A nyugalom ára

# Elektronika a tetthelyen

**Ha létezik jó üzlet, akkor a biztonsági berendezések gyártása és forgalmazása mindenképpen az, legalábbis az Egyesült Államokban.**

**Az elmúlt év közel ötmilliárd dolláros**

**bevételével szemben 1995-re már hétmilliárdot jósolnak.**

**E fantasztikus növekedési ütem egy jóléti társadalom tükre is: az embereknek egyre több félténivalójuk van.**

**A** biztonsági berendezéseket gyártó ipar nem olyan régen nőtte ki a gyerekcipőt. Pár éve még csak néhány rendszer közül lehetett választani, s ezek is több bosszúságot okoztak, mint amennyi hasznot hajtottak: a sok téves riasztásnak legalább olyan gyakran volt az oka működési hiányosság, mint a berendezést használó ember hozzá nem értése, felelőtlensége.

Napjainkra ez a helyzet gyökeresen megváltozott: a biztonsági rendszerek készítői rájöttek, hogy készülékeiket úgy erősíthetik meg igazán, ha az elektronikához, illetve a mikroelektronikához fordulnak segítségért.

## Vezetékekkel és anélkül

A „csúcst” jelenleg a Unity Systems Home Manager nevű rendszere jelenti, amely (kiegészítőktől függően 5000–10 000 dolláros áron) egy családi ház egészének nyújt védelmet, sőt annál még többre is képes. Figyeli a bejáratot, őrzi az ajtókat és az ablakokat, emellett kezeli az elektro-

mos berendezéseket, ki- és bekapcsolja a rádiót, televíziót, mosógépet, felkattintja a fényeket. Amiben merőben eltér az eddigi biztonsági rendszerektől: falra szerelt képernyőn, a megfelelő pontok érintésével lehet programozni. Különböző biztonsági intézkedések tehetők a ház egyes szintjeire, egymástól függetlenül. Ha a rendszer rendellenességet tapasztal, a falra szerelt képernyőn feltűnik a ház alaprajza, s az, hogy hol és mi hibádzik.

A drót nélküli riasztórendszerek is a védelem újdonságai közé tartoznak. Ezek a rövidhullámú rádióadó-vevőt használó berendezések jóval olcsóbbak hagyományos társaiknál, hiszen nincs szükség falban húzódó vezetékekre ahhoz, hogy kapcsolatba kerüljenek az elemekkel táplált érzékelőkkel.

A drót nélküli rendszerek nagy hátrányát a rádióhullámok zavarérzékenysége s az ezzel együtt járó téves riasztások nagy száma jelentette. A legújabb modellek kódolt hullámokat bocsátanak ki, amelyek még véletlenül sem téveszthetők össze más elektromos jellel.

## Bolonddá téve, majd megokosítva

Korszerű drót nélküli rendszerek ma még csak mutatóban vannak; annál na-

gyobb a kínálat a huzalozott, ám érzékelőikben megújított rendszerekből. Az érzékelők nemcsak lelkei a riasztórendszereknek, hanem sokáig Achilles-sarkai is voltak. Az infravörös sugarakat (így az emberi test hőjét) érzékelő berendezéseket könnyen megtévesztette a Nap vagy egy egyszerű fűtőtest hője. A nagyfrekvenciás ultrahangokat kibocsátó és azok visszaverődését figyelő szenzorokkal pedig gyakran a ventilátor légárama járatta a bolondját. A legújabb érzékelők egyesítik a kétféle típus működési jellegzetességeit, s csak akkor riasztanak, ha erre mind infravörös, mind ultrahangos részük felszólítást ad.

Sajnos, még ezek a megokosított érzékelők sem tudnak úrrá lenni a riasztó-

**Új autós lap!**  
 Amit az autózásról és a piacról tudni érdemes

**AUTÓPIAC**  
 Havonta kétszer!

tesztek · adatok · árk

Először február elején!



rendszerek nagy problémáján: a háziállat-gondon.

## Nyomatvány a helyszínen

Ha nem is túl sokat, valamit azért segít ezen a Sony Security Systems nevű újdonsága, amely parányi kamerával pásztázza a biztosított területet, s ha riasztás van, akkor arról azonnal képet is szolgáltat. Egyetlen kamera persze nem figyelhet mindent, ezért is fejlesztette tovább rendszerét a japán elektronikai óriás. 3300 dolláros Watch Sensora nyolc kamerával figyeli a nagyobb lakószobát vagy kisebb üzlethelyiséget. Minden egyes felvevő össze van kötve egy képernyővel, a hangriasztást adó berendezéssel és egy nyomtatóval. A képernyő többféleképpen is használható: folyamatosan közvetítheti az egyes felvevők képeit, de arra is mód van, hogy csak akkor kapcsoljon be, ha az érzékelő riasztást ad. Ilyenkor a nyomtató is életre kel; egymás után kirajzolja (s percnyi pontosságú dátummal is ellátja) a kamerák képeit, óriási segítséget nyújtva ezzel az esetleges nyomozáshoz.

A „képes” riasztórendszerek családjának legifjabb tagjait még inkább csak a hadi- és a robottechnikában alkalmazzák. Ezek a számítógépes képanalízist hívják segítségül munkájukhoz. Komputerek összehasonlítják a memóriájában tárolt képet azzal, amit a kamera közvetít számára. Ha a két kép között eltérést észlel, azonnal riaszt. Az ilyen, számítógép alapú rendszerek úgy is programozhatók, hogy képesek legyenek megkülönböztetni a szobába tévedt cicust a rossz szándékú behatolótól.

— ha —

# Modern kor modern védelem

**A komputerezációnak még a számítógépekkel oly jól felszerelt Nyugaton is vannak fehér foltjai, ezek közé tartozik például a vagyonvédelem.**

**A**valóban hatékony vagyonvédelem ma már elképzelhetetlen számítógépek nélkül, annak ellenére, hogy az emberi tapasztalat, szaktudás továbbra is nélkülözhetetlen. Ez a felismerés nem új keletű, az értékek őrzésében azonban ma még viszonylag kevés számítógépes rendszer segít. A legtöbb helyen a már jól bevált mechanikus eszközök dolgoznak, több-kevesebb emberi felügyelet mellett. Ennek az az egyik s egyben legfőbb oka, hogy a védendő létesítmények vezetői nem ismerik eléggé a rendelkezésre álló számítógépek árát, teljesítményét, és arról sem igazán tájékozottak, hogy mire képesek a piacon kapható hardver- és szoftveregységek.

A biztonsági berendezések felügyelete során az adatok számítógépre kerülnek. Ez azért nagyon előnyös, mivel a rendszerbe kapcsolt érzékelők segítségével bármikor azonosítható valamely speciális berendezés (például tűzoltókészülék), ellenőrizhető egy-egy átfogó rendszer állapota (mondjuk bombariadó esetén). Az adatok gépi úton gyorsan és megbízhatóan leolvashatók.

A számítógép a belépések ellenőrzésére is felhasználható. Amellett, hogy egy „igazolvány-olvasó” segítségével megállapítja a belépés jogosságát, dokumentálni tudja a személy- és gépkocsiforgalmat. Ez pedig, számítógép nélkül, igencsak nehéz feladat. Arra a kérdésre, hogy ki és mikor járt az üzemi területén, csak hosszas és fáradságos keresgélés után lehet választ adni – megfelelő hardver és szoftver segítségével viszont mindez percek alatt elvégezhető.

A hagyományos területfelügyelő-rendszerekben számos monitor dolgozik, amelyeknek állandóan bekapcsolva kell lenniük. A megfigyelőnek erősen kell koncentrálnia, hogy a legapróbb változást is észrevegye. A számítógép viszont úgy vezérli a kamerákat, hogy azok csak akkor továbbítsanak képet a megfigyelő-központba, ha adott alapállapothoz képest változást észlelnek.

Lehetőség kínálkozik arra is, hogy a segélykérő rendszereket is komputerre kapcsolják. Ekkor a legkülönbözőbb jelző, illetve folyamatszabályozó berendezéseket lehet egyetlen képernyőn keresztül kiszolgálni. Ez a rend-

szert felügyelheti a különböző kapcsolásokat, feljegyezheti az eseményeket, akár időrendben, akár a riasztás módja szerint.

A biztonsági zárok és a hozzájuk tartozó kulcsok kiadása (az „illetékességi hierarchiát is figyelembe véve) számítógéppel és megfelelő szoftverek segítségével nem jelenthet problémát. Ma már olyan rendszer is forgalomban van, amelyik a szállodák recepciói rendszeréhez hasonlóan ellenőrzi a kulcskiadást és -visszavételt. Ha ezt még személyazonosító rendszerrel is összekötik (igazolvány-leolvasó jelszó betáplálásával kombinálva), kizárják, hogy illetéktelen jusson a biztosított területre.

Napjainkban szinte minden ellenőrző központban naplókban rögzítik a lényegesebb eseményeket. Ha erre a feladatra is számítógépet használnak, akkor lehetővé válik a tények különféle szempontok szerinti automatikus feldolgozása. Lekérdezhető például, hogy adott időszakban mennyi betörés volt, milyen napokban történtek, és az egyes eseteknél milyen védelmi rendszer működött. Az ilyesfajta kérdéseket komputernél nem lehet megbízható módon megválaszolni, pedig éppen az események célirányos kiértékelése az, ami egy vállalat biztonságát növelheti.

Ha mindezek fontolóra vétele után megszületett a döntés a számítógépes rendszer beszerzéséről, akkor a beruházást jól előkészített, lépcsőzetes terv szerint, teljes körű, átfogó vállalati koncepció alapján kell végrehajtani. Ellenkező esetben minden újabb feladathoz újabb kisszámítógépre van szükség, vagy – ami talán még kellemetlenebb – ismételt át kell dolgozni az elképzeléseket.

Zs. J

Határtalan érzés II.

# A magyarországi helyzet

A távmásolatok Budapesten 18 postahivatalban, minden megyeszékhelyen, továbbá Balatonfüreden, Siófokon és Sopronban adhatók fel.

Távmásolat az ország valamennyi helységébe, külföldre jelenleg 21 országba küldhető.

## A távmásolat kézbesítése:

A kézbesítés módját minden esetben a feladó határozza meg. A külföldre küldendő távmásolatnál a feladaskor a postahivatalban adnak felvilágosítást arról, hogy a címzett ország postaigazgatása milyen kézbesítési módokat vállal. A Magyar Postánál a következő a helyzet:

- Budapesten, a megyeszékhelyeken, továbbá Balatonfüreden, Siófokon és Sopronban a posta a távmásolatot soron kívül házhoz kézbesíti;

- távmásolat küldhető „postán maradó”-ként is, melynek érkezéséről – a feladó kérésére – telefon- vagy telexértesítéssel tájékoztatja a posta a címzettet;
- az ország egyéb helységeibe szóló távmásolatot a posta ajánlott expressz levélként továbbítja és kézbesíti.

## A távmásolat továbbításának díja (A/4-es oldalanként):

### Belföldre:

első oldal 70 Ft  
minden további oldal 40 Ft

### Külföldre:

első oldal 40 Ft és a rendeltetési hellyel azonos viszonylatú 3 perces közönséges távbeszélgetés díja; minden további oldal 30 Ft és a rendeltetési hellyel azonos viszonylatú 2 perces közönséges távbeszélgetés díja.

## Telefax

Magyarországon jelenleg a következő készülékeket engedélyezik:

- HIFAX 800
- U-BIX FA 5000 vagy U-BIX FT 5000
- U-BIX FT 5100 vagy Minoltafax 250
- Rank Xerox 7010
- Confax 1001 vagy Harris/3M 9175 vagy Tenofax 31
- Infotec 6500 vagy Rifax 131
- TF 222 vagy ITT 3531
- Panafax Uf 400/SF
- Canon FAX 220
- Canon FAX 230
- Canon FAX 710
- Canon FAX 730
- Pitney Bowes 8100
- Pitney Bowes 8150

E készülékek ún. európai (220 V-os) modelljei típusengedéllyel rendelkeznek vagyis ezeket már nem kell külön megvizsgálni, csak az üzembe helyezésüket kell kérni.

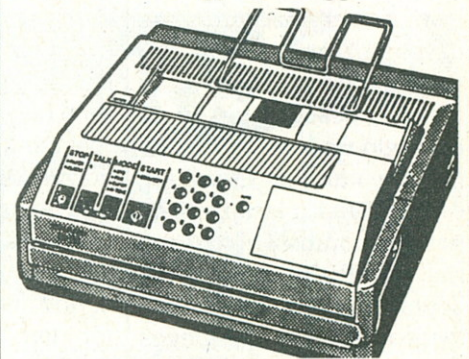
A készülékek bármelyike beszerezhető a nyugat-európai piacon, de néhány típus hazánkban is kapható.

Szabó Károly

## A MAGYARORSZÁGON KAPHATÓ KÉSZÜLÉKEK ÉS FORGALMAZÓIK:

- U-BIX FA (FT) 5000 és 5100  
Forgalmazó: MIGÉRT, KONTRAX
- Rank Xerox 7010  
Forgalmazó: RAMOVILL
- Canon FAX 220 és 230  
Forgalmazó: MIGÉRT, Selectronic, Fotoelektronik
- Minoltafax 250  
Forgalmazó: MOBIL-COPY  
Kisszövetkezet
- MURATA M1  
Microsystem Kisszövetkezet
- SHARP Fb 151  
KONTRAX

A készülékek ára a típustól és a forgalmazótól egyaránt függ.



## Faxolni jó

Csendes a szerkesztőség, a kollégák már hazamentek. Táracsázok. A távmásoló pillanatok alatt kapcsolatot teremt a hívott cég gépével. Egy perc sem telik bele, s levelem már Londonban kúszik ki a gépből. Ott valószínűleg már senki sincs az irodában. A címzett minden biztonnyal egy kiskocsmában emelgeti a söröskorsókat.

Faxolni jó. Ha nem akarom az estét a kihalt szerkesztőségben tölteni, akár be is programozhatom a gépet, hogy éjszaka majd adja le üzenetemet.

Faxolni jó. Éjszaka. Mert napközben nincs vonal.

M. S.

A hazánkban legelterjedtebb típusok összehasonlítása

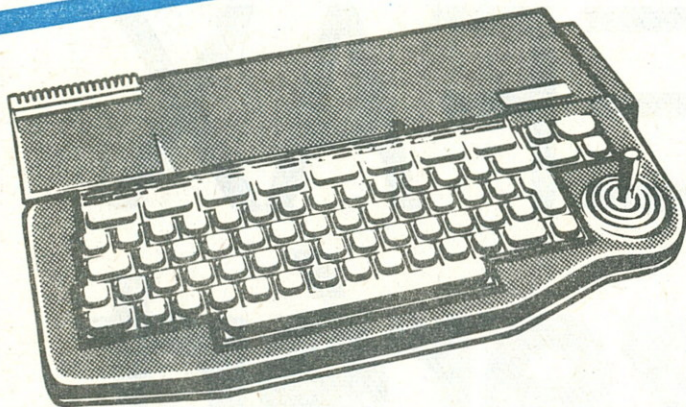
	Canon FAX 230	Rank Xerox 7010	Minolta 250 U-BIX FT 5100
Mérete	324x350x146 mm	302x102x367 mm	199x300x210 mm
Súlya	9 kg	10 kg	7.5 kg
Dokumentum-letapogató	CCD	CIS	CIS
Megjelenítés		hőnyomatóval	
Hőpapír szélessége	210 mm	210 mm	216 mm
hossza	50 m	50 m	50 m
Dokumentum-adagolás		10 lap automatikusan	
Elfogadható lapméret maximum	216 mm	216 mm	257 mm
minimum	148 mm	127 mm	148 mm
CCITT csoport	G3/G2	G3/G2	G3/G2
Felbontás		3.85 és 7.7 vonal/mm	
Helyi másolat készítése	van	van	van
Dátum, idő kijelzése	van	van	van
Naplókészítés	van	van	van
A vett anyag automatikus méretrevágása	van	van	van
Automata hívómű	van	nincs	van

# Sokoldalú gép - kedvező áron

# ENTERPRISE 128

Kiválóan alkalmazható a számítástechnika, a matematika és az idegen nyelvek oktatásában!  
Csupán egy Spectrum-emulátor kell hozzá, s máris futtathatók rajta a Sinclairre írt programok.

A gép műszaki adatai: 128 kilobájt (113 BASIC) RAM  
32 kilobájt ROM



Beépített botkormánnyal, tápegységgel,  
kazettás magnóval és  
csatlakozó kábelekkel együtt  
mindössze

## 11 900,-

forintba kerül!

1 éves garanciával!

Áruházunkban szívesen bemutatjuk az érdeklődőknek!

Címünk:

# NOVORADE 2C

SZÁMÍTÁSTECHNIKAI ÁRUHÁZ

1136 Budapest, Balzac u. 35.  
Tel.: 402-954



GYORSABB, PONTOSABB  
INFORMÁCIÓ-TOVÁBBÍTÁS!

Megkönnyíti munkáját, ha

**RANK XEROX 7010**

típusú

**TELEFAX**

készüléket használ!

Bármilyen írásos információ  
normál telefonvonalon történő  
átvitelére alkalmas.

**Most a legolcsóbban veheti meg**

**162 500 Ft + ÁFA**

**AMÍG A KÉSZLET TART!**

Forgalmazza:

**RAMOVILL ELEKTRONIKAI  
FŐOSZTÁLY**

Budapest IX., Határ út 50/A  
Telefon: 772-788.

**Canon**  
**TELEFAX**

**TOSHIBA**  
**FÉNYMÁSOLÓ**

Canon típusú fénymásoló gépekhez  
festékanyag  
azonnali vagy rövid határidejű szállítással



Cím: Budapest, V. Múzeum krt. 19.  
Telefon: 173-043

**TELEFAX**  
**99 ezerért**  
**MICROSYSTEM!**



**Microsystem Számítástechnikai Műszaki Fejlesztő Kiszövetkezet**

1122 Budapest, Városmajor utca 74.

Telefon: 565-366 Telex: 026 968 ms Telefax: 559-296



# TOSHIBA MÁSOLÓGÉP, eredeti csúcstechnológia forintért.

- Különböző típusok 197 300 forinttól 3 millió forintig
- 1 évig vagy 100 000 db másolatig garancia
- Alkatrész-, illetve kellécsomag-utánpótlás 10 évig (raktárról)
- Lízing kedvező feltételek mellett
- Szállítás, üzembe helyezés 3 napon belül, amíg a készlet tart.

Megrendelhető: **VASÉRT Vállalat**  
Gázkészülék Osztály  
Budapest VIII., Öllői út 32. Telefon: 143-898.



**TOSHIBA szerviz**  
1161 BUDAPEST  
Köztársaság u. 4.  
Telefon: 838-480.

## KÖZÜLETEK, MAGÁNSZEMÉLYEK!

Kisszövetkezetünk gazdag áruválasztékkal

várja kedves ügyfeleit.

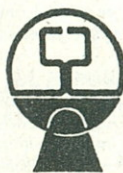
### KÜLÖNLEGES AJÁNLATUNK:

mágneslemezek

nyáklemezek

### ÁLLANDÓ AJÁNLATUNK:

híradástechnikai alkatrészek  
antennaszerelési anyagok



**SZATELIT**  
KISSZÖVETKEZET

Budapest V., Királyi Pál 16. Telefon: 179-276  
Budapest VI., Nagymező utca 8. Telefon: 220-962  
Pécs, Komócsin Zoltán tér 10.  
Soltvadkert, Kossuth út 24.  
Nyitva tartás: 9-től 17.30-ig csütörtök 9-től 18.30-ig  
szombat 9-től 13-ig

## R&R reichhold & reichhold OHG computer, peripherie - video, hifi

A-1020 WIEN  
Taborstrasse 25.

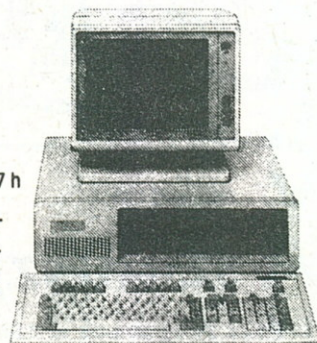
Telefon: 00 43 222 33 19 02

00 43 222 35 93 38

Telex: 112099

Nyitva: naponta 8-18 h  
szombaton 8-12 h  
minden hó első szombatján 8-17 h

Személyi és professzionális számítógépek, perifériák, bővítmények, audio- és videokészülékek, autórádiók, mágneslemezek, kazetták



Commodore, Mitsubishi, IBM, Epson, Sharp, 3M, Panasonic, Grundig, Philips, Hitachi Fisher, Technics, Seagate

Azonnali Mehrwertsteuer-visszatérítés az üzletben, legalább 1000 schilling nettó értékű vásárlás esetén!

A nagy kereslet miatt javasoljuk, hogy telefonon rendelje meg az árut, amit szívesen félreteszünk az Ön számára!

Minden videomagnó PAL/SECAM képpel és OIRT/CCIR hanggal!

### Pillanatnyi ajánlatunk:

COMMODORE AMIGA 500 személyi számítógép,  
512 kilobájt RAM

SAMSUNG videomagnó,  
nettó 4500 schilling



Hajlékonylemezek márkajelzés nélkül:  
100 db 5,25"-es, DS-DD, nettó 400 schilling  
50 db 3,5"-es, DS-DD, nettó 740 schilling  
Magyar nyelvű szaktanácsadás.

Kedves Ügyfelünk! Kérjük, vásárláskor ezt a hirdetést hozza magával!



Gyengeáramú berendezések tervezésében és fejlesztésében gyakorlatlaltal rendelkező felsőfokú villamos végzettségű férfi munkaeerőt keresünk.

Fizetés megegyezés szerint.

Cím:

Villanszerelőipari Vállalat, Elektronika

Budapest, VII., Wesselényi u. 16.

Telefon: 425-410



COMPUTER

Ha **KINÖTTE**  
20 megabájtos tárkapacitását,  
**BŐVÍTSE**

40 megabájtos ST-251-es winchesterrel!

**VÉTELÁR** mennyiségtől függően **ALKU TÁRGYA**  
amíg a készlet tart.

Konfigurációját **EGYEDI IGÉNY SZERINT** más részegységgel is bővíjük.

KÍNÁLATUNK:

- 12 és 14 inches, egyszínű, színes és EGA monitorok
- 286-os, illetve 386-os AT, valamint XT alapiapok
- 20, 40, 60 megabájtos winchesterek
- Kiegészítő elemek: CGP, MGP, RAM-bővítő, hajlékonylemezek, egér, EGA kártya, társprocesszorok, vezérlőkártyák
- FX-1000, FX-1050, CITIZEN 120 D nyomtatók.

LQ-1050 típus, levélminőségű nyomtató **CSAK NÁLUNK**

Boltjaink:

1. sz. bolt: Bp. VIII., József krt. 17. 139-271  
140. sz. bolt: Bp. V., Bécsi u. 1-3. 172-138

**Bizományi**  
**Áruház**  
**Vállalat**



## V. rész A szinuszgörbe

Grafikus programunk a szinuszgörbére épül. Hajdanán sok vesződés volt vele, táblázatokat forgattunk, logarlécet tologattunk – a számítógép azonban könnyedén adja az értékeket.

Azt természetesen előre kell tudni, milyen méretben és hol szeretnénk látni a görbét a képernyőn.

A görbét legegyszerűbb egy periódusával ábrázolni, ez egy  $2\pi$  hosszúságú intervallumhoz tartozik. Egyszerűbb, ha nem az egységet adjuk meg, hanem a  $2\pi$  intervallum hosszát (30 sorban  $X = 200$ ). Ennek 360-ad része az  $1^\circ$ -hoz tartozó érték (S1). Tekintve, hogy a görbe értékészlete  $+1$  és  $-1$  között változhat, ismerni kell a választott  $2\pi$ -hez tartozó egységet is (S2).

A 30. sor úgy határozza meg a görbe kezdőpontját, hogy a görbe egy menete a képernyő közepére kerüljön (A, B).

Elsőként megrajzolunk egy „hivatalos” szinuszgörbét. Azután felidézük az  $y = 2\sin x$ , majd az  $y = \sin(2x)$  görbéket.

A következő képernyőn a görbét csak pontjaival adjuk meg, majd a pontok köré köröket rajzolunk.

A 290. sortól a Plus/4-es „LOCATE” utasítást használjuk fel annak bemutatására, hogy segítségével milyen egyszerűen ábrázolhatjuk a függvénygörbéket akár folytonos vonallal, akár pontsorrall.

A 360. sorban következnek a grafika. A görbét  $y$  irányban növeljük, hogy jobban kitöltse a képernyőt. A görbe egy periódus után visszafordul. A görbepontok a CIRCLE utasítással adott hatszögek középpontjai.

A 410. sorban ugyanilyen görbe pontjai köré ugyanilyen, de 30 fokkal elforgatott hatszögeket rajzolunk.

A 450. sorban kezdődő grafikánkban a hatszögek menet közben forognak is, és így rajzolnak szép grafikus mintát.

Ugyanerre a görbére még számtalan változat készíthető. Próbálja meg az Olvasó a paraméterek változtatásával újabb minták rajzoltatását.

Pethes Endre  
(Folytatjuk)

```

10 COLOR 0,2,7:COLOR 1,7,2:GRAPHIC 1, <87
1
20 L=4:U=PI/180:FOR I=10 TO 310 STEP 4 <BD
: DRAW , I, 100: NEXT
30 X=200: S1=X/360: S2=X/(2*PI): A=(320-X <8A
)/2: B=100
40 FOR J=0 TO 180 STEP 4: DRAW , A, 10+J <91
: NEXT
50 FOR I=0 TO 359 STEP L: X1=A+S1*I: Y1 <D2
=B-(S2*SIN(U*I))
60 X2=A+S1*(I+L): Y2=B-(S2*SIN(U*(I+L) <88
)): DRAW , X1, Y1 TO X2, Y2: X1=X2: Y1=Y
2: NEXT
70 DRAW , 210, 132 TO 250, 172 TO 310, 17 <A6
2
80 CHAR , 31, 20, "Y=SIN(X)" <02
90 FOR I=0 TO 359 STEP L: X1=A+S1*I: Y1 <03
=B-2*(S2*SIN(U*I))

```

```

100 X2=A+S1*(I+L): Y2=B-2*(S2*SIN(U*(I+ <F3
L))) : DRAW , X1, Y1 TO X2, Y2: X1=X2: Y1
=Y2: NEXT
110 DRAW , 110, 36 TO 125, 26 TO 210, 26 <A5
120 CHAR , 16, 2, "Y=2*SIN(X)" <85
130 FOR I=0 TO 359 STEP L: X1=A+S1*I: Y1 <13
=B-(S2*SIN(2*(U*I)))
140 X2=A+S1*(I+L): Y2=B-(S2*SIN(2*(U*(I <69
+L))) : DRAW , X1, Y1 TO X2, Y2: X1=X2:
Y1=Y2: NEXT
150 DRAW , 135, 131 TO 155, 172 TO 60, 172 <85
160 CHAR , 8, 20, "Y=SIN(2*X)" <9B
170 GOSUB 490 <3E
180 COLOR 0,2,7: COLOR 1,7,2: GRAPHIC 1, <BB
1
190 L=10: U=PI/180 <E5
200 X=260: S1=X/360: S2=X/(2*PI): A=(320-X <70
)/2: B=100
210 FOR I=0 TO 359 STEP L: X1=A+S1*I: Y1 <B8
=B-(S2*SIN(U*I))
220 DRAW , X1, Y1: NEXT <F7
230 GOSUB 490 <93
240 L=10: U=PI/180 <58
250 X=260: S1=X/360: S2=X/(2*PI): A=(320-X <AC
)/2: B=100
260 FOR I=0 TO 359 STEP L: X1=A+S1*I: Y1 <7D
=B-(S2*SIN(U*I))
270 DRAW , X1, Y1: CIRCLE , X1, Y1, 28: NEXT <E5
280 GOSUB 490 <57
290 COLOR 0,2,7: COLOR 1,7,2: GRAPHIC 1, <A0
1
300 X=260: S1=X/360: S2=X/(2*PI): A=(320-X <D9
)/2: B=100
310 LOCATE A,B: FOR I=0 TO 369 STEP L: X <F9
1=A+S1*I: Y1=B-(S2*SIN(U*I)): DRAW
TO X1, Y1: NEXT
320 LOCATE A,B: FOR I=0 TO 369 STEP L: X <9A
1=A+S1*I: Y1=B+(S2*SIN(U*I)): DRAW ,
X1, Y1: NEXT
330 GOSUB 490 <09
340 LOCATE A,B: FOR I=0 TO 369 STEP L: X <E4
1=A+S1*I: Y1=B-(S2*SIN(U*I)): CIRCLE
, X1, Y1, 25: NEXT
350 GOSUB 490 <4B
360 COLOR 0,2,7: COLOR 1,7,2: GRAPHIC 1, <D4
1
370 X=220: S1=X/360: S2=X/(2*PI): A=(320-X <44
)/2: B=100: U=PI/180: R=40
380 FOR I=0 TO 359 STEP 6: X1=A+S1*I: Y1 <89
=B-1.4*S2*SIN(U*I): CIRCLE , X1, Y1, R
, , , , 60: NEXT
390 FOR I=0 TO 359 STEP 6: X1=A+S1*I: <92
Y1=B-1.4*S2*SIN(U*I): CIRCLE , X1, Y1
, R, , , , 60: NEXT
400 PAINT , 1, 1: GOSUB 500 <DD
410 COLOR 0,2,7: COLOR 1,7,2: GRAPHIC 1, <46
1
420 FOR I=0 TO 359 STEP 6: X1=A+S1*I: Y1 <23
=B-1.4*S2*SIN(U*I): CIRCLE , X1, Y1, R
, , , , 30, 60: NEXT
430 FOR I=0 TO 359 STEP 6: X1=A+S1*I: <51
Y1=B-1.4*S2*SIN(U*I): CIRCLE , X1, Y1
, R, , , , 30, 60: NEXT
440 PAINT , 1, 1: GOSUB 500 <E2
450 COLOR 0,2,7: COLOR 1,7,2: GRAPHIC 1, <7B
1
460 FOR I=0 TO 359 STEP 6: X1=A+S1*I: Y1 <07
=B-1.4*S2*SIN(U*I): CIRCLE , X1, Y1, R
, , , , I, 60: NEXT
470 FOR I=0 TO 359 STEP 6: X1=A+S1*I: <2A
Y1=B-1.4*S2*SIN(U*I): CIRCLE , X1, Y1
, R, , , , I, 60: NEXT
480 PAINT , 1, 1: GOSUB 500 <E7
490 COLOR 1,4,5: CHAR , 15, 23, "NYOMJON M <02
EG EGY GOMBOT!"
500 GET AS: IF AS="" THEN 500: ELSE RETU <73
RN

```



# éjszakai jelek

A Mikrovilág műholdas  
és kábeltelevíziós  
műsormelléklete  
február 4-től 17-ig

## Február 4. szombat



**08.00 FUN FACTORY** – A Sky gyermekprogramja – Popeye; Sylvannians; Dennis; Inspector Gadget; The Popples; Mapleton; Transformers; Mask; Beverley Hills Teens; Brave Starr  
**12.00 COUNTDOWN** – Holland popzenei műsor  
**13.00 POP FORMULE** – Popzenei műsor  
**14.00 CANADA CALLING** – Észak-amerikai slágerlista  
**14.30 NEW MUSIC** – Popzenei showműsor  
**15.30 FORD SKI REPORT** – Simagazin – Siversenyek eredményei, üdülőhelyi hírek, sídivat, hójelentés  
**16.30 SHELL INTERNATIONAL MOTOR SPORTS** – A világ motorsportja  
**17.30 THE NESCAFE UK TOP 40 SHOW** – Angol slágerlista  
**18.28 THE TIMES HEADLINE NEWS** – Hírek  
**18.30 BLUE THUNDER** – „Kék villám” – Akciófilm-sorozat – A különleges technikával felszerelt helikopter pilótájának harca a bűn ellen  
**19.28 THE TIMES HEADLINE NEWS** – Hírek  
**19.30 BIG VALLEY** – Westernsorozat  
**20.30 WWF SUPERSTARS OF WRESTLING** – Pankráció  
**21.28 THE TIMES HEADLINE NEWS** – Hírek  
**21.30 POLICE STORY** – Rendőrtörténetek egy volt Los Angeles-i rendőr tollából  
**22.30 PARIS TO DAKAR RALLY REVIEW 1988** – A karácsony estén Párizsból indult és a szenegáli Dakarban célba ért 13 ezer km-es autóverseny összefoglalása  
**00.00 THE NESCAFE UK NETWORK TOP 40** – Angol poplista  
**01.00 ARTS CHANNEL PROGRAMMES FROM SKY** – Az Arts Channel programjaitól  
**03.45 LANDSCAPE CHANNEL PROGRAMMES FROM SKY** – Hajnali zene képekkel



**07.00 BOOGALOO POOPER DOO** – Rajzfilmek lebilincselő kavalkádja – Öránként hírek angolul, hollandul és németül  
**11.00 THE MIX** – Szórakoztató egyveleg sok zenével – Hírek, pletykák a popzene és a szórakoztatás világából – Sport – Öránként hírek  
**19.00 VIDEOFASHION** – Milánó, London és New York híres divattervezőinek legújabb kreációi hölgyeknek és uraknak  
**20.00 CINEMA CLASSIC – OF HUMAN BONDAGE** – „Örök szolgátság” – Amerikai film (1934) – A Sommerset Maugham regénye nyomán készített film egy ifjú orvostanhallgató és egy csélcsep pincérnő szerelméről szól. A főbb szerepekben: Leslie Howard, Frances Dee, Kay Johnson.  
**22.00 TWILIGHT ZONE** – Különleges, háborzongató történetek a valóság és képzelet határmezsgyéjén  
**23.00 Sorozatok**  
**00.00 THE MIX** – Szórakoztató egyveleg



**12.00 THALASSA** – Tengeri magazin  
**12.45 JAZZ OFF** – Zene  
**13.00 JOURNAL TELEVISION** – TV-Híradó  
**13.15 JARDINER** – Kertészkedés  
**13.30 LA BARBE BLEUE** – A Kékszakáll (ismétlés)  
**15.00 SACREE SOIREE** – Isteni este – Varietéműsor  
**16.05 BREVES** – Hírek, röviden  
**16.10 L'HOMME AU KEPI NOIR** – A fekete-sapkás férfi – Sorozat  
**16.25 VISA POUR LE MONDE** – Világútlevél – Utazás  
**17.30 LIVRES PROPOS** – Irodalmi magazin  
**17.55 BREVES ET METEO** – Nemzetközi hírösszefoglaló és időjárásjelentés  
**18.00 L'OISEAU DE FEU** – Igor Sztravinszkij: A tűzmadár – balett  
**18.50 L'UNIVERS DE FREDERIC BACK** – Frédéric Back világa – Portré  
**19.30 PAPIER GLACE** – Csillag papiros – Divat és dekoráció  
**19.45 ARTS MASQUES** – A maszkok művésze – Velencei riport  
**20.10 LE MONDE DU CINEMA** – A mozi világa  
**21.10 CARGO DE NUIT** – Éjszakai hajó – Kulturális magazin, ezúttal Moszkváról  
**22.00 JOURNAL TELEVISION** – TV-Híradó – A francia televízió esti híradójának ismétlése  
**22.30 METEO** – Időjárásjelentés  
**22.35 DITES-MOI** – A mai vendég: Annie Cordy  
**23.30 HENRI-JEAN CLOSSON** – Portré  
**00.15 STROPHES** – Irodalmi magazin  
**00.30 ARTS MASQUES** – A maszkok művésze (ismétlés)  
**00.50 Műsorzárás**



**09.00 Képűjság** – **09.05** Angol nyelvlecke haladóknak – **09.35** Francia nyelvlecke – **10.05** Orosz nyelvlecke – **10.35** Játékfilm – **12.00** Emlékezések (ism.) – **13.00** Aktualitások – **14.05** 2x7 (ism.) – **14.30** A szilaj Jonathan – színházi előadás **16.00** Gyermekművelés – **16.55** Mini tévéhíradó – **17.05** Káosz Erich körül – **17.30** Látogató Liliputból – **17.55** Esti mese – **18.00** Mi – **18.25** A kereszténység kérdései – **18.30** Szombati Ausztria-kép – **19.00** Tévéhíradó – **19.57** Kulturális hírek **20.15** Pezsgőmelódiák – **21.45** Üdvözet golyókkal (Shaft's big score) – Amerikai film (1972) – **23.25** Aktualitások – **23.30** Tréfa az adu – **00.30** Hírek – **00.35** Ex Libris



**15.55** Akkoriban – **16.00** Kedvenc hölgyem **17.00** A kedves család – **17.45** En kinek kellek? – **18.00** Trailer – Filmbarátok műsora – **18.30** Tom és Jerry – **18.45** Alpesi sivilág-bajnokság (férfi sílesiklás) **20.15** Három férfi, egy csecsemő – Francia film (1985) – **22.00** Kőr lap (4) – **22.25** Stúdióbeszélgetés a sivilág-bajnokságról – **23.25** Tropicana – **00.25** Álombusz – NSZK-osztrák film (1985) – **01.55** Hírek – **02.00** Ex Libris

## Sky Channel, de meddig?

Ferry Havemannal, a Sky Television európai hálózati igazgatójával készítettünk interjút („A Sky földja a kontinest”) előző számunkban. Most Fiona Waters, a Sky sajtófőnöke válaszol a Mikrovilág kérdéseire.

– *Úgy tudjuk, hogy Murdoch úr és Andrew Neil döntése alapján a Sky Television felszámolja irodáit a kontinensen. Ez azt jelenti, hogy a Sky megszakítja kapcsolatait Európával?*

– Megújítjuk európai tevékenységünket, s marketing munkánkat a londoni központban és az amszterdami irodában (Sky Channel Amsterdam) összpontosítjuk. Ezenkívül hirdetési ügynökségünk működik az NSZK-ban, a Benelux államokban, Zürichben, Stockholmban, Oslóban, Koppenhágában, Helsinkiben, New Yorkban és Tokióban. Az ön következtetése tehát nem helyes, amint ez az előbbi felsorolásból is kiderül. Nem történt semmi különös, csak éppen koncentráltuk európai marketing tevékenységünket.

– *Mikor szüntetik be a Sky Channel sugárzását az Eutelsat műholdon?*

– Még nem tudjuk. Októberig biztosan folytatjuk.

– *A Sky Television mikor kezd meg hat csatornájának szórását az Astrán át?*

– A Sky Channel, Sky News, Sky Movies és Eurosport sugárzása február 5-én kezdődik. A Disney Channel nyáron indul, a Sky Arts Channel ősszel.

– *Mi a Sky Television új koncepciója? Úgy tűnik, mintha a Sky feladná a páneurópai műholdas tévéállomás elképzelését.*

– Azt hiszem, ön félreérti cégünk koncepcióját. A Sky Television hat televíziós csatornát állított föl. Az Eurosport és az Arts Channel fogható lesz a kábeltelevíziós hálózatokban, szerte Európában. A többi csatornát az Egyesült Királyság és Írország nézőinek szánjuk. A Sky többé már nem egyetlen csatornás televízió, egyetlen koncepcióval – hat csatornás televízió vagyunk, amely különféle nézői csoportokat szolgál.

– *A Sky Television Astrán sugárzott csatornái közül melyiket foghatják majd a magyar kábeltelevíziós hálózatok?*

– A vezetőség határozata ez ügyben még nem született meg.

– *Megkezdték-e a tárgyalásokat a Magyar Postával az Astrán sugárzott Sky-csatornák valamelyikének magyarországi vételéről és elosztásáról?*

– Nem.

M. S.

## Február 5. vasárnap



07.00 HOUR OF POWER – A rockzene kedvelőinek  
 08.00 FUN FACTORY – A Sky gyermekprogramja – Popeye; Sylvannians; Dennis; Inspector Gadget; The Popples; Mapleton; Transformers; Mask; Beverley Hills Teens; Brave Starr  
 12.00 SHELL INTERNATIONAL MOTOR SPORTS – A világ motorsportja  
 13.00 WORLD WRESTLING FEDERATION – Pankráció  
 14.00 SUNDAY MOVIE MATINEE – Mozimatiné  
 16.00 BEYOND 2000 – Tudományos és technikai újdonságok  
 17.00 THE COCA-COLA EUROCHART TOP 50 – A Sky eurolistája  
 18.00 EUROSPORT SPORTS PROGRAMMES ON SKY – Sport  
 01.30 ARTS – Az Arts Channel programjából  
 04.30 MUSIC – Zenés műsor



07.00 BOOGALOO POOPER DOO – Rajzfilmek, óránként hírek angolul, hollandul, németül  
 11.00 THE MIX – Szórakoztató egyveleg – Zene, videoklipek, óránként hírek, sport, vetélkedő  
 13.00 IT IS WRITTEN – „Irva vagyok” – WHAT I LIKE ABOUT THE BAPTISTS – „Amit a baptistákban szeretek” – Film  
 13.30 THE MIX – Szórakoztató egyveleg  
 17.30 THE WORLD TOMORROW – A világ dolgairól vallásos szemmel  
 18.00 EUROPEAN BUSINESS WEEKLY – A hét üzleti hírei  
 19.00 LOOKOUT EUROPE – A szexis holland lány, Adelin van Lier keresztül-kasul bejárja Európát, Walestől Ausztriáig, hogy kulturális érdekességekkel, különlegességekkel lepje meg nézőit  
 20.00 BETWEEN TWO WOMEN – „Két nő között” – Amerikai film (1986) – Az uralkodni vágyó anyós és a megértő meny küzdelme véget ér, amikor az anyós megbetegszik. A főszerepben Farah Fawcett és Colleen Dewust.  
 22.00 Sorozatok  
 00.00 THE MIX – Szórakoztató egyveleg



12.00 L'ASSIETTE ANGLAISE – Angol tál – Szórakoztató műsor  
 12.45 DE LA CAVE AU GRENIER – A pincétől a padlásig  
 13.00 JOURNAL TELEVISION – TV-Híradó  
 13.15 L'AMOUR SAGE – Dráma – Megfontolt szerelem (ismétlés)  
 14.45 APOSTROPHES – Bernard Pivot irodalmi műsora  
 16.05 BREVES – Nemzetközi hírosszefoglaló  
 16.10 HISTOIRES NATURELLES – Vadászok, halászkok műsora  
 16.30 AVENTURES ET SPORTS – Kaland és sport  
 17.55 BREVES ET METEO – Hírösszefoglaló és időjárásjelentés  
 18.00 AVEC UN GRAND A – Dráma – Homoszexualitás – Pierre nős, három gyermek apja. Szereti a feleségét, s mellette egy

férfit is, Marcelt. Marcel nem nézi jó szemmel szeretője házasságát; kizárólagosság-got szeretne... – 1. rész  
 19.00 USHUAIA – Riportműsor a tülzások-ról  
 19.30 FLASH VARICELLE – Rikító báránymihlő – Gyermekműsor  
 20.00 AVIS DE RECHERCHE – Patrick Sabatier szórakoztató műsora  
 21.30 TRENTE MILLIONS D'AMIS – Harmincmillió barát – Műsor a háziállatokról  
 22.00 JOURNAL TELEVISION – TV-Híradó – A francia televízió esti híradójának ismétlése  
 22.30 METEO – Időjárásjelentés  
 22.35 7/7 – Aktualitások  
 23.30 EX LIBRIS – Irodalmi összeállítás  
 00.30 PAPIER GLACE – Csillagó papiros – Divat és dekoráció (ismétlés)  
 01.00 Műsorzárás



09.00 Képűjság – 09.05 A bojtosfarkú halak – 09.50 Tájé és emberek – 10.35 Heti híradó – 11.00 A sajtó órája – 12.00 Hello Ausztria, hello Bécs – 12.30 Tájékozódás – 13.00 Mi (ism.) 14.15 Akkoriban – 14.20 Folytassa cowboy! – Angol film (1965) – 15.50 Gyermekfarsang Villachban – 16.15 Vasárnapi mini tévéhíradó – 16.25 Ewoks – rajzfilmsorozat – 16.50 Bravissimo – 17.40 X-Large – Ifjúsági magazin – 19.15 Lottóhúzás – 19.30 Tévéhíradó – 19.48 Jogi esetek  
 20.15 Váratlan szerencse – Tévéfilm – 21.45 Spektrum – 22.15 A Buddha tanítása – 23.00 Szereti Ön a klasszikusokat? – 00.00 Aktualitások



09.00 Képűjság – 09.05 Spektrum: Magányosan a Hradzsinban – 09.50 Éjszaka, igazgató úr – 10.50 Rajzfilmek – 11.00 Klasszikus zene (Mozart, R. Strauss) – 12.30 Éjféltkor Havannában – 13.15 Sportdelután 17.15 Idősek klubja – 18.00 Mi (különkiadás) – 18.30 Vasárnapi Ausztria-kép – 18.55 Krisztus az időben – 19.00 Tévéhíradó – 19.30 Otto – A film – NSZK film (1985) 20.50 Alpesi sívilágbajnokság (női sílesiklás) 21.55 Néró örült éjszakái – Olasz-francia film (1959) Brigitte Bardot, Vittorio de Sica és Alberto Sordi főszereplésével 23.20 Sport – 23.50 Aktualitások – 23.55 Majom Kung Fu – Hongkongi film (1978) – 01.15 Hírek

## Február 6. hétfő



06.30 EUROPEAN BUSINESS CHANNEL – Üzleti, gazdasági, pénzügyi hírek  
 07.00 THE DJ KAT SHOW – Gyermekműsor  
 09.30 THE LUCY SHOW – Vigjátéksorozat  
 10.00 PANEL POT POURRI – Játékműsor  
 11.30 SKY BY DAY – A Sky nappal – Magazinnműsor  
 12.30 THE SULLIVANS – Tévéfilmsorozat  
 13.00 ANOTHER WORLD – Amerikai teleregény  
 14.00 EUROSPORT SPORTS PROGRAMMES ON SKY – Sport  
 15.00 AS THE WORLD TURNS – Megfordul a világ – Tévéfilmsorozat  
 16.00 LOVING – Szeretet – Tévéfilmsorozat  
 16.30 THE YOUNG DOCTORS – Fialat orvosok – Tévéfilmsorozat

17.00 COUNTDOWN – Popzenei műsor  
 18.00 FAMILY AFFAIR – Családi ügy – Vigjátéksorozat  
 18.30 THREE'S COMPANY – A hármak társasága – Vigjátéksorozat  
 19.00 EUROSPORT SPORTS PROGRAMMES ON SKY – Sport  
 01.30 ARTS – Az Arts Channel programjából  
 04.30 MUSIC – Zenés műsor



07.00 WORLD NEWS AND BUSINESS – Politikai és üzleti hírek, sporthírek, időjárásjelentés mindennap reggel 7-től 8-ig  
 08.00 THE MIX – Szórakoztató egyveleg sok zenével, hírek, pletykák a popzene és a szórakoztatás világából, vetélkedők, főzési ötletek, óránként hírek  
 15.30 CHART ATTACK – Poplista  
 16.30 HOT LINE – Egyenes adás – Délutáni program iskolásoknak – Telefonos vetélkedő óriási nyereményekkel, zene, rajzfilmek, szórakoztató filmek, mindennap híres vendégek – A műsort angol és német nyelven sugározzák  
 18.30 Sorozatok  
 20.00 NBA TODAY – Profi kosárlabda, ezt követően: MONDAY NIGHT MOVIE – BODY SNATCHED – „Az elvonszolt hulla” – Horrorfilm (1945) – Edinburgh, XIX. század – Zsárolás, hullarablók, gyilkosság. A főbb szerepekben: Boris Karloff, Bela Lugosi és Henry Daniell.  
 21.45 WORLD NEWS – Hírek angolul, németül, hollandul  
 22.00 THE DISCOVERY ZONE – GREAT RAILWAY JOURNEYS OF THE WORLD – Vasúton a világ körül

23.00 THE DISCOVERY – THE NEW PACIFIC  
 00.00 THE MIX – Szórakoztató egyveleg



16.05 BREVES – Hírek, röviden  
 16.10 L' HOMME AU KEPI NOIR – A fekete-sapkás férfi – 3. sorozat – 1. rész  
 16.30 BONJOUR, BON APPETIT – Jó napot, jó étvágyat – Michel Oliver műsora ingyen-eknek  
 17.00 RECREATION – Kikapcsolódás – Ifjúsági program  
 17.30 DES CHIFFRES ET DES LETTRES – Számok és betűk – Nyelvi fejtörőjáték  
 17.55 BREVES ET METEO – Nemzetközi hírosszefoglaló és időjárásjelentés  
 18.00 LES COPAINS DE LA MARNE – Film – Marne-i barátok – Párizs külvárosának egyik része olyan, mint egy kedves kis falu. De vajon meddig?  
 19.30 PAPIER GLACE – Csillagó papiros – Divat és dekoráció  
 20.00 L'AUTOBUS DU SHOW-BUSINESS – Szórakoztató műsor  
 20.50 NOUVEAU MONDE – Újvilág – Heti kanadai krónika  
 22.00 JOURNAL TELEVISION – TV-Híradó – A francia televízió esti híradójának ismétlése  
 22.30 METEO – Időjárásjelentés  
 22.35 LA VIE CACHEE DU GOLFE DU SAINT-LAURENT – Titokzatos élet a Saint-Laurant öbölben – Harold Arsenault filmje halakról, puhatestűekről, rákokról, kagylókról  
 23.30 NORD-SUD – Észak-Dél – A fejlett és a fejlődő országok együttműködése  
 00.00 ENTREPRENEUR INC. – Riportműsor vállalkozó kedvű férfiakról és nőkről, akik saját társaságot alapítottak

# mikrovilág

## MEGRENDELŐ

Előfizetéssel megrendelem a kéthetente megjelenő (lapszámonként 19,50 forintba kerülő) Mikrovilág című újságot, egy évre 507 forintért.

Név: \_\_\_\_\_

Cím: \_\_\_\_\_

alíírás

A megrendelőlapot kitöltve az alábbi címre küldje:



COMPUTERWORLD  
 INFORMATIKA Kft.  
 1536 Budapest, Postafiók 386.

00.30 PAPIER GLACE – Csillogó papiros – Divat és dekoráció (ismétlés)  
01.00 Műsorzárás



09.00 Képűjság – 09.05 Harry Fox esetei (5) – 10.00 Iskolatévé – 10.30 Játékfilm – 12.00 Dokumentumműsor – 13.00 Aktualitások – 13.10 Jogi esetek 16.30 Am Dam Des – 16.55 Mini tévéhíradó – 17.05 Die Fraggles – 17.30 Lány a világmindenségből – 17.55 Esti mese – 18.00 Mi – 18.30 Szomszédunk, a Wichert család – 19.15 Ki kínál többet? – 19.30 Tévéhíradó – 19.57 Sporthírek 20.15 Hétfői sport – Alpesi siviágbajnokság (női szlalom, 2. futam) – 21.08 Főzőcske 21.15 Charlie Chan és a sárkánykirálynő átka – Amerikai film (1980) – 22.50 De Grillo márkí vakmerő tettei – Olasz film (1981) – 00.55 Hírek



15.55 Akkoriban – 16.00 Wurlitzer – Kívánságműsor – 16.45 Hegymászás Reinhold Messnerrel (4) – 17.15 Hársfa utca – 17.45 Alpesi siviágbajnokság (női szlalom, 1. futam) – 18.40 Körzeti műsor – 19.00 Tévéhíradó – 19.57 Kulturális ajánlat – 20.15 Klinika – „Megáll a szív” – 21.00 Filmújdonságok – 21.08 Főzőcske – 21.15 Schilling – 21.50 Oldalpillantások – 22.00 Tévéhíradó (2) – 22.20 Az afrikaiak (5) – 23.05 Stúdióbeszélgetés a siviágbajnokságról – 23.35 Aktualitások

## Február 7. kedd



06.30 EUROPEAN BUSINESS CHANNEL – Üzleti, gazdasági, pénzügyi hírek  
07.00 THE DJ KAT SHOW – Gyermekműsor  
09.30 THE LUCY SHOW – Vigjátéksorozat  
10.00 PANEL POT POURRI – Játékműsor  
11.30 SKY BY DAY – A Sky nappal – Magazinműsor  
12.30 THE SULLIVANS – Tévéfilmsorozat  
13.00 ANOTHER WORLD – Amerikai teleregény  
14.00 EUROSPORT SPORTS PROGRAMMES ON SKY – Sport  
15.00 AS THE WORLD TURNS – Megfordul a világ – Tévéfilmsorozat  
16.00 LOVING – Szeretet – Tévéfilmsorozat  
16.30 THE YOUNG DOCTORS – Fialat orvosok – Tévéfilmsorozat  
17.00 COUNTDOWN – Popzenei műsor  
18.00 FAMILY AFFAIR – Családi ügy – Vigjátéksorozat  
18.30 THREE'S COMPANY – A hármak társasága – Vigjátéksorozat  
19.00 EUROSPORT SPORTS PROGRAMMES ON SKY – Sport  
01.30 ARTS – Az Arts Channel programjából  
04.30 MUSIC – Zenés műsor



07.00 WORLD NEWS AND BUSINESS  
08.00 THE MIX – Szórakoztató egyveleg  
15.30 HIT MACHINE – Slágerek és hírek a showbiznisz világából  
16.30 HOT LINE  
18.30 Sorozatok  
20.00 SPORTSNIGHT – Sportműsor – GRAND PRIX SNOOKER – Piramidli-bajnokság



A-1070 Wien, Lindengasse 29.  
☎ /222/939411, Telex 135042

21.15 GILLETTE SOCCER SCENE  
21.45 WORLD NEWS  
22.00 SUPER SPORTS NIGHT – ENGLISH LEAGUE FOOTBALL – Angol foci  
23.00 NBA BASKETBALL – Amerikai kosárlabda  
00.00 THE MIX – Szórakoztató egyveleg



16.05 BREVES – Hírek, röviden  
16.10 L' HOMME AU KEPI NOIR – A fekete-sapkás férfi – 3. sorozat – 2. rész  
16.30 BONJOUR, BON APPETIT – Jó napot, jó étvágyat – Michel Oliver műsora ingyen-eknek  
17.00 RECREATION – Kikapcsolódás – Ifjúsági program  
17.30 DES CHIFFRES ET DES LETTRES – Számok és betűk – Nyelvi fejtörőjáték  
17.55 BREVES ET METEO – Hírösszefoglaló és időjárásjelentés  
18.00 LE VOYAGEUR IMPRUDENT – A vakmerő utas – Dráma – A történet 1940-ben, a német megszállástól szenvedő Franciaországban játszódik. A fiatal, zseniális matematikus találkozik egy tudóssal, aki ismeri az időutazás titkát.  
19.30 PAPIER GLACE – Csillogó papiros – Divat és dekoráció  
20.00 SPORTS MAGAZINE – A sportvilág hírei  
21.00 CIEL MON MARDI – Egek, ma kedd van! – Szórakoztató műsor  
22.00 JOURNAL TELEVISE – TV-Híradó – A francia televízió esti híradójának ismétlése  
22.30 METEO – Időjárásjelentés  
22.35 CINE-CLUB – Filmklub – Barocco (ismétlés)  
00.20 APOSTROPHES – Bernard Pivot irodalmi műsora  
00.35 PAPIER GLACE – Csillogó papiros – Divat és dekoráció (ismétlés)  
01.00 Műsorzárás



09.00 Képűjság – 09.05 Vasárnapi Ausztrialekép (ism.) – 09.30 Angol nyelvtan hálódoknak – 10.00 Iskolatévé – 10.30 Játékfilm – 13.00 Aktualitások – 13.10 Mi (ism.)  
16.30 Am Dam Des – 16.55 Mini tévéhíradó – 17.05 Wickie és az erős emberek – 17.55 Esti mese – 18.00 Mi – 18.30 Szomszédunk, a Wichert család – 19.15 Ki kínál többet? – 19.30 Tévéhíradó – 19.57 Kulturális ajánlat  
20.15 Villachi farsang – 22.25 Videotéka: Schöllner penzió – színházi bohózat – 00.00 Santa Fétől nyugatra – 00.30 Aktualitások

09.55 Téli kéttusa világbajnokság (férfiak 20 km-es egyéni)  
13.05 Hétfői sport (ism.) – 13.55 Téli kéttusa világbajnokság (női 15 km-es egyéni)



16.00 Wurlitzer – Kívánságműsor – 17.00 Iskolatévé – 17.30 Tájékozódás – 18.00 Papírsarkány – 18.30 Körzeti műsor – 18.55 Alpesi siviágbajnokság (férfi szuper-G)  
20.15 Univerzum: A hódító – 21.07 Teleszkóp: Új ragyogás régi koronákon (1) – 21.55 Oldalpillantások – 22.00 Tévéhíradó (2) – 22.15 Alpesi siviágbajnokság – Stúdióbeszélgetés – 22.30 Víz – Angol film (1985) – 23.55 Aktualitások – 00.00 Folytassuk a karnevált – Hírek

## Február 8. szerda



06.30 EUROPEAN BUSINESS CHANNEL – Üzleti, gazdasági, pénzügyi hírek  
07.00 THE DJ KAT SHOW – Gyermekműsor  
09.30 THE LUCY SHOW – Vigjátéksorozat  
10.00 PANEL POT POURRI – Játékműsor  
11.30 SKY BY DAY – A Sky nappal – Magazinműsor  
12.30 THE SULLIVANS – Tévéfilmsorozat  
13.00 ANOTHER WORLD – Amerikai teleregény  
14.00 EUROSPORT SPORTS PROGRAMMES ON SKY – Sport  
15.00 AS THE WORLD TURNS – Megfordul a világ – Tévéfilmsorozat  
16.00 LOVING – Szeretet – Tévéfilmsorozat  
16.30 THE YOUNG DOCTORS – Fialat orvosok – Tévéfilmsorozat  
17.00 COUNTDOWN – Popzenei műsor  
18.00 FAMILY AFFAIR – Családi ügy – Vigjátéksorozat  
18.30 THREE'S COMPANY – A hármak társasága – Vigjátéksorozat  
19.00 EUROSPORT SPORTS PROGRAMMES ON SKY – Sport  
01.30 ARTS – Az Arts Channel programjából  
04.30 MUSIC – Zenés műsor



07.00 WORLD NEWS AND BUSINESS  
08.00 THE MIX – Szórakoztató egyveleg  
14.30 LOOKOUT EUROPE – Adelin van Lier műsora  
16.30 HOT LINE  
18.30 Sorozatok  
20.00 CADDIE – Ausztrál film (1976) – Egy kétgyermekes fiatalasszony megáll a saját lábán századunk húszas éveinek Ausztráliájában  
21.45 WORLD NEWS – Hírek angolul, németül és hollandul  
22.00 ACTION WITH... BENNY HILL – A népszerű angol komikus szexis show-ja  
23.00 ACTION WITH... THE PROFESSIONALS – Sorozat  
00.00 THE MIX – Szórakoztató egyveleg



16.05 BREVES – Hírek, röviden  
16.10 L' HOMME AU KEPI NOIR – A fekete-sapkás férfi – 3. sorozat – 3. rész  
16.30 BONJOUR, BON APPETIT – Jó napot, jó étvágyat – Michel Oliver műsora ingyen-eknek  
17.00 RECREATION – Kikapcsolódás – Ifjúsági program  
17.30 DES CHIFFRES ET DES LETTRES – Számok és betűk – Nyelvi fejtörőjáték  
17.55 BREVES ET METEO – Hírösszefoglaló és időjárásjelentés  
18.00 L' HERITAGE – Az örökség – Dráma –

A kis faluban meghal egy agglegény. A szülőhegyre, ami utána marad, mindenki-nek fáj a foga..

19.30 PAPIER GLACE – Csillogó papiros – Divat és dekoráció  
20.00 TEMPS PRESENT – Jelenidő – Magazinműsor Svájcrol  
21.00 MUSIQUE CLASSIQUE – Klasszikus zene – A svájci olasz rádió és televízió zenekara Charles Gounod második szimfóniáját játssza  
21.35 PAGE '88 – Irodalmi műsor  
22.00 JOURNAL TELEVISE – TV-Híradó – A francia televízió esti híradójának ismétlése  
22.30 METEO – Időjárásjelentés  
22.35 CONTINENTS FRANCOPHONES – Francia ajkú vidékek – Tunéziai nők tegnap és ma  
23.30 ON A MARCHE SUR LA LUNE – A Holdon sétálunk – Magazin – A téma: a microchip  
00.15 PAPIER GLACE – Csillogó papiros – Divat és dekoráció (ismétlés)  
00.45 Műsorzárás



09.00 Képűjság – 09.05 Dokumentumműsor (ism.) – 09.30 Francia nyelvtan – 10.00 Iskolatévé – 10.30 Játékfilm – 12.15 Teleszkóp: Új ragyogás régi koronákon (1) – 13.00 Aktualitások 13.10 Mi (ism.)  
16.30 Kasperl – 16.55 Mini tévéhíradó – 17.05 Sport Goofy (1) 17.30 A világ körül – 17.55 Esti mese – 18.00 Mi – 18.30 Hamvazószerda a művészetben – 19.20 Ki kínál többet? – 19.30 Tévéhíradó – 19.48 Ma történt  
20.15 Christine – Francia-olasz film (1958) Romy Schneider és Alain Delon főszereplésével  
21.50 A lovakat lelövik, ugye? – Amerikai film (1969)  
23.45 Chicago (1930) – 00.30 Aktualitások



15.55 Akkoriban – 16.00 Wurlitzer – Kívánságműsor – 17.00 Ausztria gazdaságának története 1945-től napjainkig (4) – 17.30 Tájak és emberek – 18.00 Pan-optikum – 18.30 Körzeti műsor – 18.55 Alpesi siviágbajnokság (női szuper-G) – 19.48 Kulturális ajánlat – 20.03 Sport  
20.15 Egy halálhír krónikája – Gabriel Garcia Márquez regénye alapján készült film  
22.00 Tévéhíradó (2) – 22.20 Alpesi siviágbajnokság – Stúdióbeszélgetés – 22.50 Dvořák: Rekviem Op. 89 – 00.30 Aktualitások

## Február 9. csütörtök



06.30 EUROPEAN BUSINESS CHANNEL – Üzleti, gazdasági, pénzügyi hírek  
07.00 THE DJ KAT SHOW – Gyermekműsor  
09.30 THE LUCY SHOW – Vigjátéksorozat  
10.00 PANEL POT POURRI – Játékműsor  
11.30 SKY BY DAY – A Sky nappal – Magazinműsor  
12.30 THE SULLIVANS – Tévéfilmsorozat  
13.00 ANOTHER WORLD – Amerikai teleregény  
14.00 EUROSPORT SPORTS PROGRAMMES ON SKY – Sport  
15.00 AS THE WORLD TURNS – Megfordul a világ – Tévéfilmsorozat  
16.00 LOVING – Szeretet – Tévéfilmsorozat

16.30 THE YOUNG DOCTORS – Fiatal orvosok – Tévéfilmsorozat  
 17.00 COUNTDOWN – Popzenei műsor  
 18.00 FAMILY AFFAIR – Családi ügy – Vigjátéksorozat  
 18.30 THREE'S COMPANY – A hármak társasága – Vigjátéksorozat  
 19.00 EUROSPORT SPORTS PROGRAMMES ON SKY – Sport  
 01.30 ARTS – Az Arts Channel programjából  
 04.30 MUSIC – Zenés műsor



07.00 WORLD NEWS AND BUSINESS  
 08.00 THE MIX – Szórakoztató egyveleg  
 15.30 TRACKING – Slágerlista  
 16.30 HOT LINE  
 18.30 Sorozatok  
 20.00 THE RACKET – „A teniszütő” – Krimi (1951) – Izgalmas bűnügyi történet, melynek főhősei, egy rendőrtiszt és egy gengster legalább annyit harcolnak korrupt főnökkel, mint egymással  
 21.45 WORLD NEWS  
 22.00 KINO KLUB – HARRY'S GAME – „Harry játéka” – A Belfastban játszódó történet Harry Brownról, a brit titkosszolgálat kapitányáról szól. Harry játéka halálos: aki veszít, az életével fizet. Ray Lonnen és Derek Thompson játsszák a főszerepeket.  
 00.00 THE MIX – Szórakoztató egyveleg



16.05 BREVES – Hírek, röviden  
 16.10 L' HOMME AU KEPI NOIR – A fekete-sapkás férfi – 3. sorozat – 4. rész  
 16.30 BONJOUR, BON APPETIT – Jó napot, jó étvágyat – Michel Oliver műsora ingyenecnek  
 17.00 RECREATION – Kikapcsolódás – Ifjúsági program  
 17.30 DES CHIFFRES ET DES LETTRES – Számok és betűk – Nyelvi fejtörőjáték  
 17.55 BREVES ET METEO – Hírösszefoglaló és időjárásjelentés  
 18.00 CINE-CLUB – LA FEMME EN BLEU – Filmklub – Michel Deville nálunk is bemutatott filmjének főhőse (Michel Piccoli játssza) reménytelenül keresi azt a nőt, akit mindössze néhány pillanatra látott, ám aki nélküli már értelmetlen az élete  
 19.35 PAPIER GLACE – Csillógó papíros – Divat és dekoráció  
 20.00 LA MARCHÉ DU SIECLE – Az évszázad fejlődése – Magazin  
 22.00 JOURNAL TELEVISE – TV-Híradó – A francia televízió esti híradójának ismétlése  
 22.30 METEO – Időjárásjelentés  
 22.35 APOSTROPHES – Bernard Pivot irodalmi műsora  
 23.30 LA CHANCE AUX CHANSONS – Szanzenről sanzenra – Szórakoztató műsor  
 00.00 DU COTE DE CHEZ FRED – Telefere – Frédéric Mitterrand és vendégei  
 01.00 Műsorzárás



09.00 Képűjság – 09.05 Pan-optikum (ism.) – 09.30 Tájak és emberek (ism.) – 10.00 Iskolatévő – 10.30 Játékfilm – 12.15 Idősek klubja (ism.) – 13.00 Aktualitások – 13.10 Mi (ism.)  
 16.30 Am Dam Des – 16.55 Mini tévéhíradó – 17.05 Niklaas – 17.30 Menekülés Luciferrel – 17.55 Esti mese – 18.00 Mi – 18.30 Szomszédunk, a Wichert család – 19.15 Ki kínál többet? – 19.30 Tévéhíradó – 19.57 Sport-hírek  
 20.15 50. Zenepavilon – 22.05 Lottóstúdió – 22.10 Nincs kiút – Amerikai film (1950) – 23.50 Mannix – 00.35 Hírek



09.55 Téli kéttusa világbajnokság (20 km-es férfi csapatverseny)  
 13.55 Téli kéttusa világbajnokság (15 km-es női csapatverseny)  
 15.55 Akkoriban – 16.00 Wurlitzer – Kívánságműsor – 17.15 Tarka gyurgyalagok csapata – 17.45 Alpesi sivilágbajnokság (férfi óriásszlam, 1. futam) – 18.40 Körzeti műsor – 19.00 Tévéhíradó – 19.57 Kulturális ajánlat  
 20.15 Alpesi sivilágbajnokság (férfi óriásszlam, 2. futam)  
 21.15 Hazai tudósítások – 21.55 Oldalpillantások – 22.00 Aktualitások – 22.05 A sivilágbajnokság hírei, totoeredmények – 22.35 Club 2 – Hírek

## Február 10. péntek



06.30 EUROPEAN BUSINESS CHANNEL – Üzleti, gazdasági, pénzügyi hírek  
 07.00 THE DJ KAT SHOW – Gyermekműsor  
 09.30 THE LUCY SHOW – Vigjátéksorozat  
 10.00 PANEL POT POURRI – Játékműsor  
 11.30 SKY BY DAY – A Sky nappal – Magazinműsor  
 12.30 THE SULLIVANS – Tévéfilmsorozat  
 13.00 ANOTHER WORLD – Amerikai teleregény  
 14.00 EUROSPORT SPORTS PROGRAMMES ON SKY – Sport  
 15.00 AS THE WORLD TURNS – Megfordul a világ – Tévéfilmsorozat  
 16.00 LOVING – Szeretet – Tévéfilmsorozat  
 16.30 THE YOUNG DOCTORS – Fiatal orvosok – Tévéfilmsorozat  
 17.00 COUNTDOWN – Popzenei műsor  
 18.00 FAMILY AFFAIR – Családi ügy – Vigjátéksorozat  
 18.30 THREE'S COMPANY – A hármak társasága – Vigjátéksorozat  
 19.00 EUROSPORT SPORTS PROGRAMMES ON SKY – Sport  
 01.30 ARTS – Az Arts Channel programjából  
 04.30 MUSIC – Zenés műsor



07.00 WORLD NEWS AND BUSINESS  
 08.00 THE MIX – Szórakoztató egyveleg  
 15.30 ROCKIN' IN THE UK – A brit rockélet újdonságai  
 16.30 HOT LINE  
 18.30 Sorozatok  
 20.00 TOURISTIC MAGAZIN – Német műsor utazóknak  
 20.25 THE FILM SHOW – Hírek az új filmekről  
 21.00 MUSIC SPECIAL – Zenei műsor  
 21.45 WORLD NEWS  
 22.00 IN CONCERT MUSIC SPECIALS – Zenés műsor, élő közvetítés (a részletes programot lapzártáig nem közölték)  
 00.00 THE MIX – Szórakoztató egyveleg



16.05 BREVES – Hírek, röviden  
 16.10 L' HOMME AU KEPI NOIR – A fekete-sapkás férfi – 3. sorozat – 5. rész  
 16.30 BONJOUR, BON APPETIT – Jó napot, jó étvágyat – Michel Oliver műsora ingyenecnek

17.00 RECREATION – Kikapcsolódás – Ifjúsági program  
 17.30 DES CHIFFRES ET DES LETTRES – Számok és betűk – Nyelvi fejtörőjáték  
 17.55 BREVES ET METEO – Hírösszefoglaló és időjárásjelentés  
 18.00 SOUVENIR D'UN AMNESIQUE – Egy amnéziás emlékei – Dráma – Marthe férje egy baleset során elveszti emlékezetét  
 18.45 LE CARNAVAL DE BALE – Bázeli karnevál – Dokumentumfilm  
 19.30 PAPIER GLACE – Csillógó papíros – Divat és dekoráció  
 20.00 MONTAGNE – Hegymászók magazinja  
 20.30 UNE AUTRE VIE OU CHRONIQUE DE QUELQUES INDIENS WAYANA – Claude Massot dokumentum-filmsorozata  
 21.25 MUSIQUE – Zenés műsor  
 21.40 LE DIVAN – „Kerevet” – Henri Chapier mai vendége: Andrzej Zulawski  
 22.00 JOURNAL TELEVISE – TV-Híradó – A francia televízió esti híradójának ismétlése  
 22.30 METEO – Időjárásjelentés  
 22.35 LE MAGAZINE CULTUREL OCEANIQUES – Óceánia kulturális magazinja  
 23.00 SPORTS LOISIRS – Sport és szabadidő  
 00.00 CHOCS – Sokkoló – Magazin azokról az ismeretlenekről, akikből egy napon újsághír lett  
 01.00 Műsorzárás



09.00 Képűjság – 09.05 1–2–X (ism.) – 09.30 Orosz nyelvlecke – 10.00 Iskolatévő – 10.30 Játékfilm – 12.25 Hazai tudósítások (ism.) – 13.00 Aktualitások – 13.10 Mi (ism.) 16.30 Am Dam Des – 16.55 Mini tévéhíradó – 17.05 Micky és Donald show – 17.30 Show-érdeklőség – 17.55 Esti mese – 18.00 Mi – 18.30 Szomszédunk, a Wichert család – 19.15 Ki kínál többet? – 19.30 Tévéhíradó – 19.57 Sport-hírek – 20.15 XY üggyirata: megoldatlan... – 21.20 Anekdoták kottából – 22.05 Elektra kétkben – Amerikai film (1972) – 23.55 Aktualitások – 00.00 Guyanai tragédia – Jim Jones története – Amerikai film (1980) – 01.30 Hírek



15.55 Akkoriban – 16.00 Wurlitzer – Kívánságműsor – 16.45 Fehér Ház, hátsó bejárat – 17.30 Vidra – 18.00 2 x 7 – 18.30 Körzeti program – 19.00 Tévéhíradó – 19.57 Kulturális ajánlat – 20.15 Az agy (4) – 21.20 Aktualitások a filmparban – 21.50 Oldalpillantások – 22.00 Tévéhíradó (2) – 22.20 Sport – 22.50 Művészeti érdekességek – Hírek

Felhívjuk a figyelmet, hogy lapunk bármely részének másolása, a másolatok terjesztése jogsértés.

### ÖÖRS KÁBELEK



A műsor vételének minősége az alkalmazott kábelről múlik.  
**ÖÖRS**  
 garancia a minőségre.

Szaküzleteink: II., Frankl Leó utca 45. Tel.: 359-179 nyitva: 10–18-ig; III., Szentendrei út 211. Tel.: 687-214 nyitva: 10–18-ig.

## Február 11. szombat



07.00 MUSIC – Zenés műsor  
 08.00 FUN FACTORY – A Sky gyermekprogramja  
 12.00 SPORTS PROGRAMME – Sport  
 13.00 MOTOR SPORTS – Motorsport  
 13.30 FASHION TV – Divat  
 14.00 SATURDAY MOVIE MATINEE – Mozi-matiné  
 16.00 FORD SKI REPORT – Simagazin  
 17.00 UK TOP 40 – Angol slágerlista  
 18.00 EUROSPORT SPORTS PROGRAMMES ON SKY – Sport  
 01.30 ARTS – Az Arts Channel programjából  
 04.30 MUSIC – Zenés műsor



07.00 BOOGALOO POOPER DOO – Rajzfilmek lebilincselő kavalkádjá – Öránként hírek angolul, hollandul és németül  
 11.00 THE MIX – Szórakoztató egyveleg sok zenével – Hírek, pletykák a popzene és a szórakoztatás világából – Sport – Öránként hírek  
 19.00 VIDEOfASHION – Milánó, London és New York híres divattervezőinek legújabb kreációi hölgyeknek és uraknak  
 20.00 CINEMA CLASSIC – MARY OF SCOTLAND – Máriát, Skócia királynőjét halálra ítéli féltékeny másodunokatestvére, I. Erzsébet. A főszerepben: Katherine Hepburn.  
 22.00 TWILIGHT ZONE – Különleges, háborzongató történetek a valóság és képzelet határmezsgyéjén  
 23.00 Sorozatok  
 00.00 THE MIX – Szórakoztató egyveleg



12.00 THALASSA – Tengeri magazin  
 12.45 JAZZ OFF – Zene  
 13.00 JOURNAL TELEVISE – TV-Híradó  
 13.15 JARDINER – Kertészkedés  
 13.30 LES COPAINS DE LA MARNE – Marne-i barátok (ismétlés)  
 15.00 SACREE SOIREE – Isteni este – Varietéműsor  
 16.05 BREVES – Hírek, röviden  
 16.10 L' HOMME AU KEPI NOIR – A fekete-sapkás férfi – Sorozat  
 16.30 VISA POUR LE MONDE – Világútlevél – Tajvan  
 17.30 ARTS MAGAZINE – Művészeti magazin  
 17.55 BREVES ET METEO – Nemzetközi hírösszefoglaló és időjárásjelentés  
 18.00 THEATRE – LES NUITS ET LES JOURS – Színház – Éjszakák és nappalok  
 19.30 PAPIER GLACE – Csillógó papíros – Divat és dekoráció  
 19.45 AUTANT SAVOIR – Információs magazin  
 20.00 STRIP-TEASE – Riportok  
 21.10 CARGO DE NUIT – Éjszakai hajó – Kulturális magazin  
 22.00 JOURNAL TELEVISE – TV-Híradó – A francia televízió esti híradójának ismétlése  
 22.30 METEO – Időjárásjelentés  
 22.35 DITES-MOI – Interjú Sonia Rykiellel  
 23.30 COEUR ET PIQUE – Kőrök és pikkek – Szórakoztató műsor  
 00.40 STROPHES – Irodalmi magazin  
 01.00 Műsorzárás

FS1

09.00 Képujság – 09.05 Angol nyelvlecke haladóknak – 09.35 Francia nyelvlecke – 10.05 Orosz nyelvlecke – 10.35 Játékfilm – 12.00 A riporter szenzációval szolgál – 13.00 Aktualitások – 13.05 Mi (ism.) – 14.15 Fehér álmom – Német film (1943) – 15.45 Én kinek kellem? – 16.00 Gyermeke-wurlitzer – 16.55 Mini tévéhíradó – 17.05 Sport ábcé – 17.30 Látogatás Liliputból – 17.55 Esti mese – 18.00 Mi – 18.25 A kereszténység kérdései – 18.30 Trailer – Filmbarátok műsora – 19.00 Erich Fröhlich és barátai – 19.30 Tévéhíradó – 19.57 Sport hírek – 20.15 Orral előre (3) – 22.05 Kőr lap (5) – 22.30 Sport – 23.30 G. R. 'S Rockshow – 00.15 Az Adams család (feliratos angol nyelvű film) – 00.40 Hírek – 00.45 Ex Libris

FS2

09.55 Téli kéttusa világbajnokság (10 km-es férfi egyéni) kb. 11.00-ig 13.55 Téli kéttusa világbajnokság (7,5 km-es női egyéni) – 15.30 2x7 – 16.00 Magas ház – 17.00 A kedves család – 17.45 Alpesi sivilágbajnokság (női óriásszalom) – 18.40 Szombati Ausztria-kép – 19.00 Tévéhíradó – 19.57 Kulturális ajánlat – 20.15 Alpesi sivilágbajnokság (női óriásszalom) – 18.40 Hegyilakó (Highlander) – Angol film (1986) – 23.05 Aktualitások – 23.10 Az erőszak utcái – Amerikai film (1981) – 01.05 Hírek – 01.10 Ex Libris

## Február 12. vasárnap

SKY CHANNEL

07.00 HOUR OF POWER – A rockzene kedvelőinek  
08.00 FUN FACTORY – A Sky gyermekprogramja  
12.00 SHELL INTERNATIONAL MOTOR SPORTS – A világ motorsportja  
13.00 WORLD WRESTLING FEDERATION – Pankráció  
14.00 SUNDAY MOVIE MATINEE – Mozimatiné  
16.00 BEYOND 2000 – Tudományos és technikai újdonságok  
17.00 THE COCA-COLA EUROCHART TOP 50 – A Sky eurolistája  
18.00 EUROSPORT SPORTS PROGRAMMES ON SKY – Sport  
01.30 ARTS – Az Arts Channel programjából  
04.30 MUSIC – Zenés műsor

SUPER CHANNEL

07.00 BOOGALOO POOPER DOO – Rajzfilmek, óránként hírek angolul, hollandul, németül  
11.00 THE MIX – Szórakoztató egyveleg – Zene, videoklipek, óránként hírek, sport, vetélkedő  
13.00 IT IS WRITTEN – „Írva vagyok” – WHAT I LIKE ABOUT THE METHODISTS – „Amit a metodistákban szeretek” – Film  
13.30 THE MIX – Szórakoztató egyveleg  
17.30 THE WORLD TOMORROW – A világ dolgairól vallásos szemmel  
18.00 EUROPEAN BUSINESS WEEKLY – A hét üzleti hírei  
19.00 LOOKOUT EUROPE – A szexis holland lány, Adelin van Lier keresztül-kasul bejárja Európát, Walestől Ausztriáig, hogy

kulturális érdekességekkel, különlegességekkel lepje meg nézőit  
20.00 LEGEND OF WALKS FAR WOMAN – Amerikai kalandfilm (1982) – Raquel Welch egy indián hősnőt játszik, valahol a vadnyugaton, az 1870-es években  
22.00 Sorozatok  
00.00 THE MIX – Szórakoztató egyveleg

SKY CHANNEL

12.00 L'ASSIETTE ANGLAISE – Angol tál – Szórakoztató műsor  
12.45 DE LA CAVE AU GRENIER – A pincétől a padlásig  
13.00 JOURNAL TELEVISION – TV-Híradó  
13.15 L'HERITAGE – Az örökség (ismétlés)  
15.00 APOSTROPHES – Bernard Pivot irdalmi műsora  
16.05 BREVES – Hírek, röviden  
16.10 HISTOIRES NATURELLES – Vadászok, halászkok műsora  
16.30 AVENTURES ET SPORTS – Kaland és sport  
17.55 BREVES ET METEO – Hírösszefoglaló és időjárásjelentés  
18.00 AVEC UN GRAND A – Dráma – Homoszexualitás – 2. rész  
19.00 USHUAIA – Riportműsor a tülzásokról  
19.30 FLASH VARICELLE – Rikító bárányhímlő – Gyermeke-műsor  
20.00 AVIS DE RECHERCHE – Patrick Sabatier szórakoztató műsora  
21.30 TRENTA MILLIONS D'AMIS – Harmincmillió barát – Műsor a háziállatokról  
22.00 JOURNAL TELEVISION – TV-Híradó – A francia televízió esti híradójának ismétlése  
22.30 METEO – Időjárásjelentés  
22.35 7/7 – Aktualitások  
23.30 EX LIBRIS – Irodalmi összeállítás  
00.30 PAPIER GLACE – Csillogó papíros – Divat és dekoráció  
01.00 Műsorzárás.

VIDELCO  
VIDELCO  
VIDELCO  
Video  
Elektronika  
Computer  
VIDELCO  
VIDELCO  
VIDELCO  
VIDELCO  
VIDELCO

A-1070 Wien, Lindengasse 29.  
☎ /222/939411, Telex 135042

FS1

09.00 Képujság – 09.05 Az arany órei – 09.50 Univerzum: A hódtó – 10.35 Heti híradó – 11.00 A sajtó órája – 12.00 Hello Ausztria, hello Bécs – 12.30 Tájékoztató – 13.00 Mi (ism.) – 15.10 Dumbo – Amerikai rajzfilm (1941) – 16.10 Vasárnapi mini tévéhíradó – 16.20 Lapozgatás képeskönyvben – 16.40 Ewoks – rajzfilmsorozat – 17.05 Másország – 17.35 Közlekedés gyermekeknek – 17.40 X-Large – Ifjúsági magazin – 19.15 Lottóhúzás – 19.30 Tévéhíradó – 19.48 Jogi esetek – 20.15 Alfredo Kraus – Zenés portréfilm – 21.15 Viziók – 21.20 Anyák – 22.05 Spektrum – Heinrich Böll: Ír napló – 22.50 Wallisch Kálmán bajtársai – Tévéfilm – 00.20 Aktualitások

FS2

09.00 Képujság – 09.05 Rajzfilm – 09.10 Felejtésd a szót, felejtésd az országot – 09.55 Téli kéttusa világbajnokság (4x7,5 km-es férfi egyéni) – 12.10 Ünnepi hangverseny Berlinből – 13.30 Sportdélután – 17.45 Idősek klubja – 18.30 Vasárnapi Ausztria-kép – 18.55 Krisztus az időben – 19.00 Tévéhíradó – 19.15 Alpesi sivilágbajnokság (férfi szalom, 2. futam) – 20.15 Eurocop: „Rablás Párizsban” – 21.10 Reklám egykor és ma – 21.20 Napsugárfiúk – Amerikai film (1975) Walter Matthau főszereplésével – 23.05 Alpesi sivilágbajnokság – Stúdióbeszélgetés – 23.35 S-ügyosztály – 00.20 Aktualitások

SKY CHANNEL

## Február 13. hétfő

SKY CHANNEL

06.30 EUROPEAN BUSINESS CHANNEL – Üzleti, gazdasági, pénzügyi hírek  
07.00 THE DJ KAT SHOW – Gyermeke-műsor  
09.30 THE LUCY SHOW – Vigjátéksorozat  
10.00 PANEL POT POURRI – Játék-műsor  
11.30 SKY BY DAY – A Sky nappal – Magazin-műsor  
12.30 THE SULLIVANS – Tévéfilmsorozat  
13.00 ANOTHER WORLD – Amerikai teleregény  
14.00 EUROSPORT SPORTS PROGRAMMES ON SKY – Sport  
15.00 AS THE WORLD TURNS – Megfordul a világ – Tévéfilmsorozat  
16.00 LOVING – Szeretet – Tévéfilmsorozat  
16.30 THE YOUNG DOCTORS – Fiatal orvosok – Tévéfilmsorozat  
17.00 COUNTDOWN – Popzenei műsor  
18.00 FAMILY AFFAIR – Családi ügy – Vigjátéksorozat  
18.30 THREE'S COMPANY – A hármas társasága – Vigjátéksorozat  
19.00 EUROSPORT SPORTS PROGRAMMES ON SKY – Sport  
01.30 ARTS – Az Arts Channel programjából  
04.30 MUSIC – Zenés műsor

SUPER CHANNEL

07.00 WORLD NEWS AND BUSINESS – Politikai és üzleti hírek, sporthírek, időjárásjelentés mindennap reggel 7-től 8-ig  
08.00 THE MIX – Szórakoztató egyveleg sok zenével, hírek, pletykák a popzene és a szórakoztatás világából, vetélkedők, főzési ötletek, óránként hírek  
15.30 CHART ATTACK – Poplista  
16.30 HOT LINE – Egyenes adás – Délutáni program iskolásoknak – Telefonos vetélkedő óriási nyereményekkel, zene, rajzfilmek, szórakoztató filmek, mindennap híres vendégek – A műsort angol és német nyelven sugározzák  
18.30 Sorozatok  
20.00 NBA TODAY – Profi kosárlabda, ezt követően: MONDAY NIGHT MOVIE – SHERLOCK HOLMES IN „DRESSED TO KILL” – „Sherlock Holmes gyilkosnak öltözve” – Krimi (1946) – A kitűnő detektív hamar rájön arra, hogy a Bank of England kirablásával kapcsolatos rejtély kulcsát egy zenélő dobozban kell keresni. A nyomozás későbbi szakaszában azonban nem megy minden ilyen simán.

21.45 WORLD NEWS – Hírek angolul, németül, hollandul  
22.00 THE DISCOVERY ZONE – GREAT RAILWAY JOURNEYS OF THE WORLD – Vasúton a világ körül  
23.00 THE DISCOVERY – THE NEW PACIFIC  
00.00 THE MIX – Szórakoztató egyveleg

SKY CHANNEL

16.05 BREVES – Hírek, röviden  
16.10 L'HOMME AU KEPI NOIR – A fekete sapkás férfi – 4. sorozat – 1. rész  
16.30 BONJOUR, BON APPETIT – Jó napot, jó étvágyat – Michel Oliver műsora ingyen-eknek  
17.00 RECREATION – Kikapcsolódás – Ifjúsági program  
17.30 DES CHIFFRES ET DES LETTRES – Számok és betűk – Nyelvi fejtörőjének  
17.55 BREVES ET METEO – Nemzetközi hírösszefoglaló és időjárásjelentés  
18.00 FOU COMME L'OISEAU – Film – Boland, mint a madár – A serdülő Pierre-t túlságosan féltik szülei. A fiú az álmokba menekül.  
19.30 PAPIER GLACE – Csillogó papíros – Divat és dekoráció  
20.00 L'AUTOBUS DU SHOW-BUSINESS – Szórakoztató műsor  
21.00 NOUVEAU MONDE – Újvilág – Heti kanadai krónika  
22.00 JOURNAL TELEVISION – TV-Híradó – A francia televízió esti híradójának ismétlése  
22.30 METEO – Időjárásjelentés  
22.35 COUPE DU MONDE DE SKI ACROBATIOQUE – Akrobata sivilágbajnokság – Beszámoló egy izgalmas nemzetközi versenyről  
23.00 VOYAGE GRANDEUR NATURE – Méltis kertje: a turisták paradicsoma  
23.30 NORD-SUD – Észak-Dél – A fejlett és a fejlődő országok együttműködése  
00.00 ENTREPRENEUR INC. – Riportműsor vállalkozó kedvű férfiakról és nőkről, akik saját üzletet vállalkozásba fogtak  
00.30 PAPIER GLACE – Csillogó papíros – Divat és dekoráció (ismétlés)  
01.00 Műsorzárás

FS1

09.00 Képujság – 09.05 Harry Fox esetei (6) – 10.00 Iskolatévé – 10.30 Játékfilm – 12.00 Magas ház – 13.00 Aktualitások – 13.10 Jogi esetek 15.05 Zúzavar és korai bánat – NSZK film (1975) – 16.30 Am Dam Des – 16.55 Mini tévéhíradó – 17.05 Die Fraggles – 17.30 Lány a világmindenségéből – 17.55 Esti mese – 18.00 Mi – 18.30 Szomszédunk, a Wichert család – 19.15 Ki kínál többet? – 19.30 Tévéhíradó – 19.57 Sport hírek 20.15 Hétfői sport – 21.08 Főzőcske 21.15 Peter Strohm: „Nőáldozat” – 22.00 Menekülés hármásban (Mrs. Soffel) – Amerikai film (1985) – 23.50 The Munsters – Feliratos angol nyelvű film – 00.15 Aktualitások

FS2

15.55 Akkoriban – 16.00 Wurlitzer – Kivánságműsor – 17.00 Életművész állatok (2) – 17.30 Hegymászás Reinhold Messnerrel (5) – 18.00 Hársfa utca – 18.30 Körzeti műsor – 19.00 Tévéhíradó – 19.57 Kulturális ajánlat 20.15 Klinika – „Gyanúba keveredett orvos” – 21.00 Filmújdonságok – 21.08 Főzőcske – 21.15 Schilling – 21.50 Oldalpillantások – 22.00 Tévéhíradó (2) – 22.20 Az afrikaiak (6) – 23.05 A tibeti holdújév – Kínai dokumentumműsor – 00.05 Aktualitások

Az FS1 és az FS2 – az osztrák televízió műsorai – hagyományos antennával foghatók

## Február 14. kedd



06.30 EUROPEAN BUSINESS CHANNEL – Üzleti, gazdasági, pénzügyi hírek  
07.00 THE DJ KAT SHOW – Gyermekműsor  
09.30 THE LUCY SHOW – Vigjátéksorozat  
10.00 PANEL POT POURRI – Játékműsor  
11.30 SKY BY DAY – A Sky nappal – Magazinműsor  
12.30 THE SULLIVANS – Tévéfilmsorozat  
13.00 ANOTHER WORLD – Amerikai teleregény  
14.00 EUROSPORT SPORTS PROGRAMMES ON SKY – Sport  
15.00 AS THE WORLD TURNS – Megfordul a világ – Tévéfilmsorozat  
16.00 LOVING – Szeretet – Tévéfilmsorozat  
16.30 THE YOUNG DOCTORS – Fiatal orvosok – Tévéfilmsorozat  
17.00 COUNTDOWN – Popzenei műsor  
18.00 FAMILY AFFAIR – Családi ügy – Vigjátéksorozat  
18.30 THREE'S COMPANY – A hármak társasága – Vigjátéksorozat  
19.00 EUROSPORT SPORTS PROGRAMMES ON SKY – Sport  
01.30 ARTS – Az Arts Channel programjából  
04.30 MUSIC – Zenés műsor



07.00 WORLD NEWS AND BUSINESS  
08.00 THE MIX – Szórakoztató egyveleg  
15.30 HIT MACHINE – Slágerek és hírek a showbiznisz világából  
16.30 HOT LINE  
18.30 Sorozatok  
20.00 SPORTSNIGHT – Sportműsor – GRAND PRIX SNOOKER – Piramidi-bajnokság  
21.15 GILLETTE SOCCER SCENE  
21.45 WORLD NEWS  
22.00 SUPER SPORTS NIGHT – ENGLISH LEAGUE FOOTBALL – Angol foci  
23.00 NBA BASKETBALL – Amerikai kosárlabda  
00.00 THE MIX – Szórakoztató egyveleg



16.05 BREVES – Hírek, röviden  
16.10 L'HOMME AU KEPI NOIR – A fekete-sapkás férfi – 4. sorozat – 2. rész  
16.30 BONJOUR, BON APPETIT – Jó napot, jó étvágyat – Michel Oliver műsora ingyen-eknek  
17.00 RECREATION – Kikapcsolódás – Ifjúsági program  
17.30 DES CHIFFRES ET DES LETTRES – Számok és betűk – Nyelvi fejtorjóték  
17.55 BREVES ET METEO – Hírösszefoglaló és időjárásjelentés  
18.00 CROQUIGNOLE – Dráma – Croquignole-nak neveztek az 1900-as években egy habossüteményt. Aristide Buffières-t is így hívják munkatársai, mivel zsebe mindig tele a finom csemegével.  
19.30 PAPIER GLACE – Csillag papíros – Divat és dekoráció  
20.00 SPORTS MAGAZINE – A sportvilág hírei  
21.00 CIEL MON MARDI – Egek, ma kedd van! – Szórakoztató műsor  
22.00 JOURNAL TELEVISION – TV-Híradó – A francia televízió esti híradójának ismétlése  
22.30 METEO – Időjárásjelentés

22.35 CINE-CLUB – Filmklub – La femme en bleu (ismétlés)  
00.00 L'OEIL EN COULISSE – Pillantás a kulisszák mögé – Színházi hírek  
01.00 Műsorzárás



09.00 Képüjság – 09.05 Vasárnapi Ausztrialep (ism.) – 09.30 Angol nyelvlecke haladóknak – 10.00 Iskolatévé – 10.30 Játékfilm – 12.10 Hétfői sport (ism.) – 13.00 Aktualitások – 13.10 Mi (ism.) 15.00 Mindnyájan Isten gyermekei vagyunk – Amerikai film (1980) – 16.30 Am Dam Des – 16.55 Mini tévéhíradó – 17.05 Wickie és az erős emberek – 17.55 Esti mese – 18.00 Mi – 18.30 Szomszédunk, a Wichert család – 19.15 Ki kínál többet? – 19.30 Tévéhíradó – 19.57 Sporthírek 20.15 Univerzum: Élet a lagúnáknál – 21.07 Dallas – 21.55 A találkozó – Amerikai film (1969) – Sidney Lumet filmjének főszereplői Anouk Aimée és Omar Sharif 23.45 Santa Fétől nyugatra – 00.10 Aktualitások



15.55 Akkoriban – 16.00 Wurlitzer – Kivánságműsor – 17.00 Iskolatévé – 17.30 Tájékoztató – 18.00 Papírsárkány – 18.30 Körzeti műsor – 19.00 Tévéhíradó – 19.57 Kulturális ajánlat 20.15 Dingsda – Kvízjáték – 21.07 A külföld hírei – 21.55 Oldalpillantások – 22.00 Tévéhíradó (2) – 22.25 Club 2 – Hírek

## Február 15. szerda



06.30 EUROPEAN BUSINESS CHANNEL – Üzleti, gazdasági, pénzügyi hírek  
07.00 THE DJ KAT SHOW – Gyermekműsor  
09.30 THE LUCY SHOW – Vigjátéksorozat  
10.00 PANEL POT POURRI – Játékműsor  
11.30 SKY BY DAY – A Sky nappal – Magazinműsor  
12.30 THE SULLIVANS – Tévéfilmsorozat  
13.00 ANOTHER WORLD – Amerikai teleregény  
14.00 EUROSPORT SPORTS PROGRAMMES ON SKY – Sport  
15.00 AS THE WORLD TURNS – Megfordul a világ – Tévéfilmsorozat  
16.00 LOVING – Szeretet – Tévéfilmsorozat  
16.30 THE YOUNG DOCTORS – Fiatal orvosok – Tévéfilmsorozat  
17.00 COUNTDOWN – Popzenei műsor  
18.00 FAMILY AFFAIR – Családi ügy – Vigjátéksorozat  
18.30 THREE'S COMPANY – A hármak társasága – Vigjátéksorozat  
19.00 EUROSPORT SPORTS PROGRAMMES ON SKY – Sport  
01.30 ARTS – Az Arts Channel programjából  
04.30 MUSIC – Zenés műsor



07.00 WORLD NEWS AND BUSINESS  
08.00 THE MIX – Szórakoztató egyveleg  
14.30 LOOKOUT EUROPE – Adelin van Lier műsora  
16.30 HOT LINE  
18.30 Sorozatok  
20.00 SILENT ONE – A csendes-óceáni szigetvilág ritusairól és legendáiról szóló film főhőse egy fiatal polinéziai férfi, Jonasi, aki az óceánból vétetett, s a világtól elzárva

nevelkedett egy faluban. Jonasi beleszeret a víz alatti világba, és különös kapcsolatba kerül egy óriási fehér teknősbékával.  
21.45 WORLD NEWS – Hírek angolul, németül és hollandul  
22.00 ACTION WITH... BENNY HILL – A népszerű angol komikus szexis show-ja  
23.00 ACTION WITH... THE PROFESSIONALS – Sorozat  
00.00 THE MIX – Szórakoztató egyveleg



16.05 BREVES – Hírek röviden  
16.10 L'HOMME AU KEPI NOIR – A fekete-sapkás férfi – 4. sorozat – 3. rész  
16.30 BONJOUR, BON APPETIT – Jó napot, jó étvágyat – Michel Oliver műsora ingyen-eknek  
17.00 RECREATION – Kikapcsolódás – Ifjúsági program  
17.30 DES CHIFFRES ET DES LETTRES – Számok és betűk – Nyelvi fejtorjóték  
17.55 BREVES ET METEO – Hírösszefoglaló és időjárásjelentés  
18.00 LES JOIES DE LA FAMILLE PINELLI – A Pinelli család örömei (film) – A nápolyi Pinelli család sok gyermeke közül a legidősebb, Robert okozza a legtöbb gondot  
19.30 PAPIER GLACE – Csillag papíros – Divat és dekoráció  
20.00 UNE TOILE A VENDRE – Eladó festmény – Magazin – Miért nem fekteti a pénzét a művészetek támogatásába?  
20.50 MUSIQUE CLASSIQUE – Klasszikus zene  
21.30 PAGE 88 – Irodalmi műsor  
22.00 JOURNAL TELEVISION – TV-Híradó – A francia televízió esti híradójának ismétlése  
22.30 METEO – Időjárásjelentés  
22.35 CONTINENTS FRANCOPHONES – Francia ajkú vidékek  
23.30 ON A MARCHÉ SUR LA LUNE – A Holdon sétálunk – Elmélkedés az európai demográfiáról  
00.15 PAPIER GLACE – Csillag papíros – Divat és dekoráció (ismétlés)  
00.45 Műsorzárás



A 89/5. szám tartalmából

**A gyorsaság nem minden**  
A vevők a teljesítményesztékre támaszkodva, néhány vonzó külsőség kedvéért figyelmen kívül hagyják a hatékonyságot

**Megszűnt a Scitel, éljen a Scitel!**  
Az SZKI-nál OKISZ tőkereszessé-  
dével vegyes vállalatként alakult  
újja a Scitel

**Londonban jártunk**  
Munkatársunk beszámolója az  
angol számítástechnikai piac  
helyzetéről

**Külföldi rendezvénynapr**  
Közöljük a külföldi konferenciák,  
kongresszusok, szimpóziumok,  
kiállítások és szakvásárok helyét,  
időpontját és a szervezők címét

**Keresse az újságárusoknál  
január 28-tól!**



09.00 Képüjság – 09.05 Dokumentummű-  
sor (ism.) – 09.30 Francia nyelvlecke – 10.00  
Iskolatévé – 10.30 Játékfilm – 12.15 A külföld  
hírei (ism.) – 13.00 Aktualitások – 13.10 Mi  
(ism.) – 15.00 A kutya, akit Bozzi úrnak  
hívtak – Olasz-spanyol film (1957) – 16.30  
Kasperl – 16.55 Mini tévéhíradó – 17.05  
Sport Goofy (2) – 17.30 A világ körül – 17.55  
Esti mese – 18.00 Mi – 18.30 Szomszédunk,  
a Wichert család – 19.15 Ki kínál többet? –  
19.30 Tévéhíradó – 19.57 Sporthírek 20.15 A  
Bodeni tó halásznője (1956) – 21.45 A kárho-  
zat utcája – Amerikai film (1977) – 23.10  
Chicago 1930 – 23.55 Aktualitások



15.55 Akkoriban – 16.00 Wurlitzer – Kivánsá-  
gműsor – 17.00 Ausztria gazdaságának  
története 1945-től napjainkig (5) – 17.30  
Tájék és emberek – 18.00 Pan-optikum –  
18.30 Körzeti műsor – 19.00 Tévéhíradó –  
19.57 Kulturális ajánlat – 20.15 Ausztria I  
(tízrészes sorozat): Ausztria a háborúban –  
21.55 Oldalpillantások – 22.00 Tévéhíradó  
(2) – 22.20 Teleszkóp: Új ragyogás régi  
koronákon (2) – 23.05 Éjszakai stúdió –  
00.05 Aktualitások

## Február 16. csütörtök



06.30 EUROPEAN BUSINESS CHANNEL – Üzleti, gazdasági, pénzügyi hírek  
07.00 THE DJ KAT SHOW – Gyermekműsor  
09.30 THE LUCY SHOW – Vigjátéksorozat  
10.00 PANEL POT POURRI – Játékműsor  
11.30 SKY BY DAY – A Sky nappal – Magazinműsor  
12.30 THE SULLIVANS – Tévéfilmsorozat  
13.00 ANOTHER WORLD – Amerikai teleregény  
14.00 EUROSPORT SPORTS PROGRAMMES ON SKY – Sport  
15.00 AS THE WORLD TURNS – Megfordul a világ – Tévéfilmsorozat  
16.00 LOVING – Szeretet – Tévéfilmsorozat  
16.30 THE YOUNG DOCTORS – Fiatal orvosok – Tévéfilmsorozat  
17.00 COUNTDOWN – Popzenei műsor  
18.00 FAMILY AFFAIR – Családi ügy – Vigjátéksorozat  
18.30 THREE'S COMPANY – A hármak társasága – Vigjátéksorozat  
19.00 EUROSPORT SPORTS PROGRAMMES ON SKY – Sport  
01.30 ARTS – Az Arts Channel programjából  
04.30 MUSIC – Zenés műsor



07.00 WORLD NEWS AND BUSINESS  
08.00 THE MIX – Szórakoztató egyveleg  
15.30 TRACKING – Slágerlista  
16.30 HOT LINE  
18.30 Sorozatok  
20.00 OUT OF THE PAST – Amerikai film (1947) – Az egykori bűnöző képtelen szakítani múltjával, mert volt bandafőnöke és szerelme újra bűnbe hajszolják. A főbb szerepekben: Robert Mitchum, Jane Greer, Kirk Douglas.  
21.45 WORLD NEWS

**22.00 KINO KLUB – CRAKER FACTORY** – Amerikai film (1979) – Natalie Wood egy vonzó hölgyet alakít, aki iszik, mert lelki bajaira nem talál orvosságot. Egy szanatóriumban végzi, melynek beceneve: Craker Factory.

**00.00 THE MIX** – Szórakoztató egyveleg



**16.05 BREVES** – Hírek, röviden  
**16.10 L'HOMME AU KEPI NOIR** – A fekete-sapkás férfi – 4. sorozat – 4. rész

**16.30 BONJOUR, BON APPETIT** – Jó napot, jó étvágyat – Michel Oliver műsora ingyen-ceteknek

**17.00 RECREATION** – Kikapcsolódás – Ifjúsági program

**17.30 DES CHIFFRES ET DES LETTRES** – Számok és betűk – Nyelvi fejtörőjáték

**17.55 BREVES ET METEO** – Hírösszefoglaló és időjárásjelentés

**18.00 CINE-CLUB – LA RACE DES SEIGNEURS** – Filmklub – Úriemberek nemzedéke – Egy politikus jövője kérdésessé válik kétes erkölcsű szeretője miatt – A főszerepben: Sydne Rome és Alain Delon

**19.30 PAPIER GLACE** – Csillogó papíros – Divat és dekoráció

**20.00 CHAMPS-ELYSEES** – Szórakoztató műsor

**21.30 LUNETTES NOIRES POUR NUITS BLANCHES** – A rockzene kedvelőinek

**22.00 JOURNAL TELEVISE** – TV-Híradó – A francia televízió esti híradójának ismétlése

**22.30 METEO** – Időjárásjelentés

**22.35 APOSTROPHES** – Bernard Pivot irodalmi műsora

**23.30 LA CHANCE AUX CHANSONS** – Szonról szonra – Szórakoztató műsor

**00.00 FIGURES** – Jacques Chancel műsora  
**01.00 Műsorzárás**



**09.00 Képűség** – **09.05 Pan-optikum** (ism.) – **09.30 Tájak és emberek** (ism.) – **10.00 Iskolatévé** – **10.30 Ausztria I** – **12.15 Idősek klubja** (ism.) – **13.00 Aktualitások** – **13.10 Mi** (ism.)

**15.00 Minden teremtmény, kicsik és nagyok** – Angol film (1986) – **16.30 Am Dam Des** – **16.55 Mini tévéhíradó** – **17.05 Niklaas** – **17.30 Menekülés Luciferrel** – **17.55 Esti mese** – **18.00 Mi** – **18.30 Szomszédunk**, a Wichert család – **19.15 Ki kínál többet?** – **19.30 Tévéhíradó** – **19.57 Sporthírek**

**20.15 Show-egyveleg** – **21.45 Lottóstúdió** – **21.55 Veszélyes vakáció** (The man between) – Angol film (1953) – **23.30 Mannix** – **00.15 Aktualitások**



**15.55 Akkoriban** – **16.00 Wurlitzer** – Kivánságműsor – **17.10 A sárga folyó** (4) – **18.00 1-2-X Labdarúgás**, totóeredmények –



**16.05 BREVES** – Hírek, röviden  
**16.10 L'HOMME AU KEPI NOIR** – A fekete-sapkás férfi – 4. sorozat – 5. rész

**16.30 BONJOUR, BON APPETIT** – Jó napot, jó étvágyat – Michel Oliver műsora ingyen-ceteknek

**17.00 RECREATION** – Kikapcsolódás – Ifjúsági program

**17.30 DES CHIFFRES ET DES LETTRES** – Számok és betűk – Nyelvi fejtörőjáték

**17.55 BREVES ET METEO** – Hírösszefoglaló és időjárásjelentés

**18.00 LA FEMME DE SA VIE** – Film – Életem asszonya – Dario elmondja Juliennak, hogy a horoszkópja szerint ezen a napon találkozni fog élete asszonyával

**19.15 MUSIQUE** – Zenés műsor – Lionel Hampton



**18.30 Körzeti műsor** – **19.00 Tévéhíradó** – **19.57 Kulturális ajánlat**

**20.15 Hazai tudósítások** – **21.05 Hotel** – **21.55 Oldalpillantások** – **22.00 Aktualitások** – **22.25 Club 2** – Hírek

## Február 17. péntek



**06.30 EUROPEAN BUSINESS CHANNEL** – Üzleti, gazdasági, pénzügyi hírek

**07.00 THE DJ KAT SHOW** – Gyermekműsor

**09.30 THE LUCY SHOW** – Vigjátéksorozat

**10.00 PANEL POT POURRI** – Játékműsor

**11.30 SKY BY DAY** – A Sky nappal – Magazinműsor

**12.30 THE SULLIVANS** – Tévéfilmsorozat

**13.00 ANOTHER WORLD** – Amerikai teleregény

**14.00 EUROSPORT SPORTS PROGRAMMES ON SKY** – Sport

**15.00 AS THE WORLD TURNS** – Megfordul a világ – Tévéfilmsorozat

**16.00 LOVING** – Szeretet – Tévéfilmsorozat

**16.30 THE YOUNG DOCTORS** – Fiatal orvosok – Tévéfilmsorozat

**17.00 COUNTDOWN** – Popzenei műsor

**18.00 FAMILY AFFAIR** – Családi ügy – Vigjátéksorozat

**18.30 THREE'S COMPANY** – A hármak társasága – Vigjátéksorozat

**19.00 EUROSPORT SPORTS PROGRAMMES ON SKY** – Sport

**01.30 ARTS** – Az Arts Channel programjából

**04.30 MUSIC** – Zenés műsor



**07.00 WORLD NEWS AND BUSINESS**

**08.00 THE MIX** – Szórakoztató egyveleg

**15.30 ROCKIN' IN THE UK** – A brit rockélet újdonságai

**16.30 HÖT LINE**

**18.30 Sorozatok**

**20.00 TOURISTIC MAGAZIN** – Német műsor utazóknak

**20.25 THE FILM SHOW** – Hírek az új filmekről

**21.00 MUSIC SPECIAL** – Zenei műsor

**21.45 WORLD NEWS**

**22.00 IN CONCERT MUSIC SPECIALS** – Zenés műsor, élő közvetítés (a részletes programot lapzártáig nem közölték)

**00.00 THE MIX** – Szórakoztató egyveleg



**16.05 BREVES** – Hírek, röviden  
**16.10 L'HOMME AU KEPI NOIR** – A fekete-sapkás férfi – 4. sorozat – 5. rész

**16.30 BONJOUR, BON APPETIT** – Jó napot, jó étvágyat – Michel Oliver műsora ingyen-ceteknek

**17.00 RECREATION** – Kikapcsolódás – Ifjúsági program

**17.30 DES CHIFFRES ET DES LETTRES** – Számok és betűk – Nyelvi fejtörőjáték

**17.55 BREVES ET METEO** – Hírösszefoglaló és időjárásjelentés

**18.00 LA FEMME DE SA VIE** – Film – Életem asszonya – Dario elmondja Juliennak, hogy a horoszkópja szerint ezen a napon találkozni fog élete asszonyával

**19.15 MUSIQUE** – Zenés műsor – Lionel Hampton

**19.30 PAPIER GLACE** – Csillogó papíros – Divat és dekoráció

**20.00 PARE-CHOCS** – Autós magazin

**20.30 UNE AUTRE VIE OU CHRONIQUE DE QUELQUES INDIENS WAYANA** – Claude Massot dokumentumfilm sorozata

**21.40 LE DIVAN** – „Kerevet” – Henri Chapier mai vendége: Irene Frain

**22.00 JOURNAL TELEVISE** – Tv-Híradó – A francia televízió esti híradójának ismétlése

**22.30 METEO** – Időjárásjelentés

**22.35 LE MAGAZINE CULTUREL OCEANIQUE** – Óceánia kulturális magazinja

**23.00 SPORTS LOISIRS** – Sport és szabadidő

**00.00 CHOCS** – Sokkoló – Magazin azokról az ismeretlenekről, akikből egy napon újsághír lett

**01.00 Műsorzárás**



**09.00 Képűség** – **09.05 1-2-X** (ism.) – **09.30 Orosz nyelvecke** – **10.00 Iskolatévé** – **10.30 Játékfilm** – **12.10 Hazai tudósítások** (ism.) – **13.00 Aktualitások** – **13.10 Mi** (ism.)

**14.35 Canitoga vize** – Német film (1939) – **16.30**

## Sir Clive antennája

Ha valami izgalmasan új történik az elektronikában, ott biztosan megtaláljuk az alkotásaiért lovaggá ütött Clive Sinclairet is. Az első zsebszámológép, digitális karóra, digitális zsebműszerek; a számítástechnika társadalmisításában meghatározó szerepet játszó ZX-80, ZX-81 és ZX-88 (nem is beszélve a számára csak ráfordítást hozó elektromos kisautóról) alkotója most a műholdzás terén jelentkezett újdonsággal. Mindig a legkorszerűbbel és lehetőleg a legolcsóbbal jelenik meg; így van ez a műholdjelek vételéhez kifejlesztett lapos antennával is.

Jelenlegi vállalatánál, a Cambridge-Computernél készült el a teljesen lapos, négyszög alakú vevőantenna és a vevőrendszer többi tagja. Az Astra műholdjelei olyan nagy térerővel ve-

Am Dam Des – **16.55 Mini tévéhíradó** – **17.05 Micky és Donald show** – **17.30 Show-érdeklőség** – **17.55 Esti mese** – **18.00 Mi** – **18.30 Szomszédunk**, a Wichert család – **19.15 Ki kínál többet?** – **19.30 Tévéhíradó** – **19.57 Sporthírek**  
**20.15 Két férfi, egy eset** – **21.20 Divat** – **22.05 Párbaj a napon** – Amerikai film (1946) – **00.10 Aktualitások** – **00.15 Törvényes erőszak** – Francia film (1982) – **01.45 Hírek**



**12.55 Északi siviágbajnokság** (10 km-es hosszútáv-lesiklás – női klasszikus stílus) kb. 14.00-ig

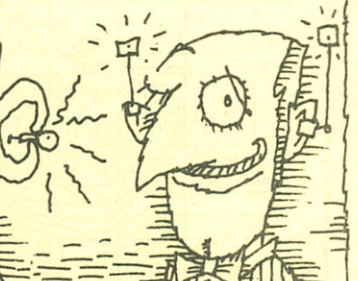
**15.55 Akkoriban** – **16.00 Wurlitzer** – Kivánságműsor – **16.45 Fehér Ház**, hátsó bejárat

– **17.30 A sarkvidéki jégen született** – **18.00 2x7** – **18.30 Körzeti program** – **19.00 Tévéhíradó** – **19.57 Kulturális ajánlat**

**20.15 Az agy** (5) – **21.20 India özevgyei a máglyán** – **21.50 Oldalpillantások** – **22.00 Tévéhíradó** (2) – **22.20 Sport** – **22.55 Művészeti érdekességek** – Hírek

**VIDELCO**  
**Video Elektronika Computer**  
**A-1070 Wien, Lindengasse 29.**  
**☎ /222/939411, Telex 135042**

**SIR CLIVE 1990-ES SZABADALMA: A ZSEBEN HORDHATÓ MINIMÁLIS MAGYARASOK SZÁRZÁSÁRA, ÉS KIEGÉSZÍTŐJE: A FÜLRE CSIP-TETHETŐ (MIKRO) VILÁGVEVŐ ANTENNA. HÖLGYEK NEK KLIPSZ-KIVITELBEN IS!**



B. H.

# Csillagos égbolt

Az Astra műhold – 1988. december 10-i sikeres fellövése óta – lázban tartja Európa televíziós szakembereit és a nézőket. Az biztosan állítható, hogy a műholdas televíziózás történetében mérföldkövet jelentő eseményről van szó. Még akkor is, ha – mint lapunk megírta – az Astra nem igazi DBS, vagyis nem közvetlen műsorsugárzó műhold. Sugárzási teljesítménye, és így a fő besugárzott területeken a teljesítménysűrűsége azonban jóval nagyobb, mint az eddig használt műholdaké.

Mint ismeretes, a műhold 16 transzponderével 16 televízióprogram sugározható egyszerre. A transzponderek fele horizontális, másik fele

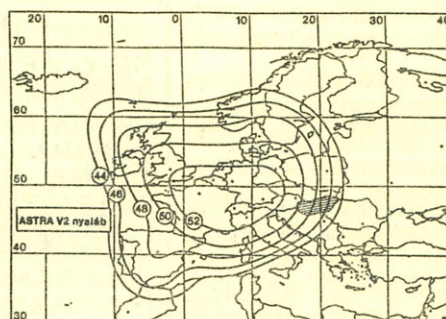
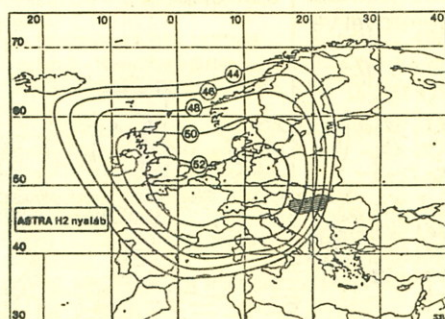
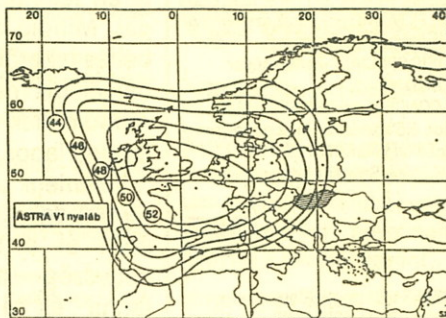
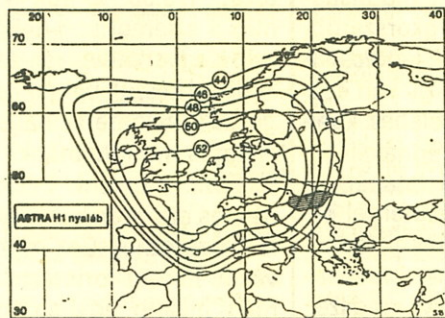
vertikális polaritással sugároz. Négy-négy sugárnyaláböt összefogva irányítanak a műholdról a föld felszíne felé (ezeket V1, V2, H1 és H2 betűkkel jelölik).

Táblázatunk az egyes csatornák frekvenciáját, a sugárnyaláb csoportját, a transzponder számát és a csatorna (műsor) megnevezését foglalja össze.

Közljük az egyes nyalábok „lábnyomait” is, vagyis azokat a térképeket, amelyek a vételi térerősség viszonyait ábrázolják. Az ábrák magukért beszélnek. Azonnal szembetűnik, hogy a sugárnyalábokat Nyugat-Európára irányítják, ami azt jelenti, hogy az „epicentrumban” kell a legkisebb méretű an-

**Az Astra besugárzási térképei. A görbéhez írt számok az EIRP értékeket adják meg. (Az EIRP ekvivalens izotrop kisugárzott teljesítményt jelent. Ekkora teljesítménnyel kellene az adóantennának sugározni, ha a tér minden irányában egyformán sugározna. Az adóantenna irányítottsága miatt a ténylegesen kisugárzott teljesítmény ennél kisebb – éppen az adóantenna irányítottságából eredő nyereséggel. Az általában használt teljesítmény-fluxussűrűség [PFD] és az EIRP egységek közötti összefüggés:**

**$PFD[dBW/m^2] = EIRP[dBW] - 10 \lg(4\pi d^2)$  ahol  $d$  a műhold és a földi vevőállomás közötti távolság.)**



## ASTRA 1 (pozíciója a keleti 19,2 fok)

Sugárnyaláb	Transzponder	Frekvencia	Állomás (műsor)
H1	1	11,214 GHz	ScreenSport
H1	5	11,273 GHz	LifeStyle/Kindernet
H1	9	11,332 GHz	EuroSport
H1	13	11,391 GHz	Sky Arts
H2	3	11,244 GHz	ScanSat/TV-3
H2	7	11,303 GHz	ScanSat
H2	11	11,362 GHz	FilmNet
H2	15	11,421 GHz	–
V1	4	11,258 GHz	The Disney Channel
V1	8	11,318 GHz	Sky Channel
V1	12	11,376 GHz	Sky News
V1	16	11,435 GHz	Sky Movies
V2	2	11,229 GHz	–
V2	6	11,288 GHz	–
V2	10	11,347 GHz	–
V2	14	11,406 GHz	–

tennákat használni. Az ábrákat tanulmányozva a hazai olvasó arca is felderülhet, hiszen bár Magyarország nem esik az elsődleges vételi körzetbe, mégis minden esélyünk megvan arra, hogy az Astra adásait 1 méter körüli vagy annál kisebb átmérőjű antennával is lehessen venni Árpád földjén. Ennek különösen az egyedi vevők tulajdonosai örülhetnek, mert mint megírtuk, pillanatnyilag úgy

néz ki, hogy a Sky Television (ez a Sky Channel új neve) kivonul Európából – pontosabban a kontinensről –, és tevékenységét a brit szigetekre koncentrálja.

Táblázatunkból látható, hogy az Astra legfőbb bérelője a Sky. Programjai közül a Sky Channel, a Sky News, az Eurosport és a Sky Arts Channel ingyen nézhető. Viszont a Sky Movies, vagyis a mozicsatorna és a The Disney Channel adásait kódolják, és csak térítési díj ellenében lehet majd a műsorokat élvezni. (1989 nyaráig – a „bevetés” alatt – ezeket is kódolás nélkül sugározzák.)

A Sky közlése szerint Angliában a Glasgow-tól délre eső területen 60 centiméteres, attól északra 75 cm-es antennt kell felszerelni a jó vételhez. Térképeinken látható, hogy a 75 centiméteres antennaméret a hazánk nyugati határszéléhez közeli területeken is elegendő lesz. (Angliában az olcsóbb teljes vevőrendszerek már 150–250 fontért is beszerezhetők az ismertebb elektronikai bolthálózatoknál.)

B. H.



# Nyomtatóillesztő program II.

Írta: Lenkei Gábor

A második program azoknak szól, akiknek német nyelvű Enterprise gépük van, s már egy ideje használták, mielőtt a nyomtatóhoz hozzájutottak. Megszokhatták hát, hogy egyes magyar ékezetes betűk megvannak a masinán. Így az á-t elérhetik az ALT-U, az é-t az ALT-H, az Á-t az ALT-E billentyű-kombináció lenyomásával. Nekik talán egyszerűbb a nyomtatót igazítani a már megszokott billentyűzethez. Emellett az ó, az Ó és az É betűt – amely eddig nem volt meg a gépen – elhelyezi ugyanott, ahol az első program. Kiegészítő szolgáltatásként online állapotba helyezi a nyomtatót, és 30 soros lapméretet állít be 5/18-as sortávolsággal.

```

100 TEXT
110 PRINT "Enterprise-Datcoop PRT-42G i
11lesztés"
120 REM A nyomtató beállítása
130 PRINT
140 NUMERIC B
150 READ B
160 LPRINT CHR$(B);
170 WAIT 1.5
180 READ B
190 LPRINT CHR$(B);
200 READ B
210 LPRINT CHR$(B);
220 WAIT 1.5
230 FOR X=1 TO 21
240   READ B
250   LPRINT CHR$(B);
260 NEXT
270 DATA 17,27,64,
280 DATA 27,114,133,133,96

```

```

290 DATA 27,114,149,149,126,27,114,136,1
36,127,
300 DATA 27,51,5,27,67,30,
310 REM Uj betűk
320 NUMERIC A(27)
330 DATA 00000110
340 DATA 00001100
350 DATA 00011000
360 DATA 00000000
370 DATA 00111100
380 DATA 01100110
390 DATA 00111100
400 DATA 00000000
410 DATA 00000000
420 DATA 00001100
430 DATA 00011000
440 DATA 00111100
450 DATA 01100110
460 DATA 01100110
470 DATA 01100110
480 DATA 00111100
490 DATA 00000000
500 DATA 00000000
510 DATA 00001100
520 DATA 00011000
530 DATA 01111110
540 DATA 01100000
550 DATA 01111000
560 DATA 01100000
570 DATA 01111110
580 DATA 00000000
590 DATA 00000000
600 FOR X=1 TO 27
610   READ A(X)
620 NEXT X
630 SET CHARACTER 91,BIN(A(1)),BIN(A(2))
,BIN(A(3)),BIN(A(4)),BIN(A(5)),BIN(A(6)),B
IN(A(7)),BIN(A(8)),BIN(A(9))
640 SET CHARACTER 159,BIN(A(10)),BIN(A(1
1)),BIN(A(12)),BIN(A(13)),BIN(A(14)),BIN(A
(15)),BIN(A(16))
650 SET CHARACTER 158,BIN(A(19)),BIN(A(2
0)),BIN(A(21)),BIN(A(22)),BIN(A(23)),BIN(A
(24)),BIN(A(25)),BIN(A(26)),BIN(A(27))

```

## IBM kompatibilis XT számítógép AT számítógép

**116 560 forinttól,  
168 600 forinttól,**

valamint ezek alkatrészei nagy választékban.

Komplett hálózatok, hálózati elemek, nyomtatók, nagy felbontású színes grafikus monitorok, winchesterek, streamerek. Standard konfigurációk szállítása raktárról, különleges igények esetén 1 héten belül.

### Előjegyezhető

- 32 bites (torony mechanikus kivitel) PC-k igény szerinti kiépítésben,
- Münzer+Diehl, APRIL stb. PLC-k folyamatvezérléshez,
- valamint vállaljuk ezeken alapuló folyamatvezérlő rendszerek tervezését és teljes kivitelezését.

Szervizszolgáltatásaink az egész országra kiterjedően

- jelentős alkatrészraktáron alapuló átalánydíjas PC-szerviz
- PDP architektúrájú számítógépek szervize,
- CDC és CDC-vel kompatibilis (például SIEMENS) lemezegységek átalánydíjas szervize, alkatrészellátással.

**VÁRJUK SZÍVES ÉRDEKLŐDÉSÜKET!**

**Elektronikai Fejlesztő és  
Szolgáltató Kiszövetkezet**

1116 Budapest, Kondorosi út 39. Telefon: 665-178.



# Tengeri csata torpedókkal és hangeffektusokkal

Írta: Jámbor Krisztián

Izgalmas tengeri csatát vívhatnak ezzel a programmal. A futtatás elején minden információt megkapnak, ami a képernyőn megjelenő csatahajó irányításához és a támadó tengeralattjárók megsemmisítéséhez szükséges. Teljesítményüket a gép folyamatosan jegyzi, és siker esetén nem fukarkodik elismerő szavakkal.

```

1 !***** R O M B O L O *****
2 SET CHARACTER 160,0,0,0,0,60,60,0,0,0,0:
  SET CHARACTER 161,145,82,52,7,224,44,74,
  137:SET CHARACTER 162,0,64,60,26,255,127
  ,63,255
3 SET CHARACTER 163,0,53,53,127,255,255,25
  5,255:SET CHARACTER 164,128,241,251,255,
  255,255,255:SET CHARACTER 165,0,2,28
  ,156,255,254,252,255
4 SET CHARACTER 166,0,0,24,24,24,24,24,36,
  36:SET CHARACTER 167,0,0,0,0,127,255,255
  ,127:SET CHARACTER 168,0,0,62,8,255,255,
  255,255
5 SET CHARACTER 169,126,126,126,126,255,25
  5,255,255:SET CHARACTER 170,0,0,0,0,254,
  255,255,254
6 CS=0:GRAPHICS 16:GOSUB 9070
7 SET PAPER 2:CLS:L#=CHR$(162)&CHR$(163)&C
  HR$(164)&CHR$(165):K#=CHR$(32)&CHR$(167)
  &CHR$(168)&CHR$(169)&CHR$(170):J#=CHR$(1
  67)&CHR$(169)&CHR$(168)&CHR$(170)&CHR$(3
  2)
10 C=14:SUB=0:F1=0:F2=0:SET INK 1
40 PRINT AT 4,1:"

50 SET BORDER 3:FOR N=5 TO 21
70 PRINT AT N,1:"
  ":NEXT N:D=0.9:P=0
110 PRINT AT 1,1:"pont= 00000:::csucs=
  00000:::":L#="= 3 :::::
  ":SUBM=0:E=3:PRINT AT 1,27,USING"%%%"":
  CS:GET
1000 A#=INKEY$:SET INK 1:IF A#=CHR$(19) AND C
  >1 THEN C=C-1:PRINT AT 4,C:L#;"_"
1020 IF A#=CHR$(4) AND C<28 THEN C=C+1:PRINT
  AT 4,C-1:"_"L#
1030 IF F1=1 THEN GOSUB 2500
1040 IF F2=1 THEN GOSUB 3500
1050 IF A#=CHR$(6) AND F1=0 OR A#="" AND F1=
  0 THEN GOSUB 2000
1055 IF A#=CHR$(27) THEN SET DELAY 10:CLS:END
1060 IF A#=CHR$(5) AND F2=0 THEN GOSUB 3000
1070 IF SUB=0 AND RND>D THEN SUB=1:GOSUB 4000
  :GOTO 1090
1080 IF SUB=1 THEN GOSUB 4500
1090 SET INK 1:PRINT AT 1,7,USING"%%%"":P
1100 IF SUB=1 AND SUBM=0 AND RND>D THEN GOSUB
  5000:GOTO 1120
1110 IF SUBM=1 THEN GOSUB 5510
1120 IF E=0 THEN GOTO 9000
1130 GOTO 1000
2000 F1=1:L1=5:C1=C-1
2500 L1=L1+1:IF PEEK(191+64*L1+C1)<>32 THEN G
  OTO 2700
2530 IF L1=21 THEN GOTO 2900
2540 PRINT AT L1-1,C1:" ":PRINT AT L1,C1:CHR$
  (160):RETURN
2700 SUB=0:F1=0:PRINT AT L1-1,C1:" ":PRINT AT
  L1,C1:CHR$(161)

```

```

2740 FOR I=3000 TO 4000 STEP 6:SOUND PITCH I:
  NEXT I
2750 PRINT AT SL,SC:" ":P=P+(10*SL):D=D-.
  05+.05*(D=0):RETURN
2900 PRINT AT L1-1,C1:" ":PRINT AT L1,C1:CHR$
  (161):FOR I=0 TO 3:NEXT I
2930 PRINT AT L1,C1:" ":F1=0:RETURN
3000 F2=1:L2=5:C2=C+4
3500 L2=L2+1:IF PEEK(191+64*L2+C2)<>32 THEN G
  OTO 3700
3530 IF L2=21 THEN GOTO 3900
3540 PRINT AT L2-1,C2:" ":PRINT AT L2,C2:"-":
  RETURN
3700 SUB=0:F2=0:PRINT AT L2-1,C2:" ":PRINT AT
  L2,C2:CHR$(161):FOR I=3000 TO 4000 STEP
  10:SOUND PITCH I:NEXT I:PRINT AT SL,SC:
  " ":P=P+(10*SL):D=D-.05+.05*(D=0):RE
  TURN
3900 PRINT AT L2-1,C2:" ":PRINT AT L2,C2:CHR$
  (161):FOR I=1 TO 3:NEXT I:PRINT AT L2,C2
  : " ":F2=0:RETURN
4000 SET INK 3:SL=6+INT(RND(16)+1):R=RND:IF R
  >.5 THEN SD=-1
4040 IF R<=.5 THEN SD=1
4050 IF SD=-1 THEN SC=28
4060 IF SD=1 THEN SC=0
4070 SUB=1
4500 SET INK 3:IF (SC=1 AND SD=-1) OR (SC=27
  AND SD=1) THEN GOTO 4700
4520 SC=SC+SD:IF SD=1 THEN PRINT AT SL,SC:K#
4540 IF SD=-1 THEN PRINT AT SL,SC:J#
4550 RETURN
4700 SUB=0:PRINT AT SL,SC:" ":RETURN
5000 SML=SL-1:SMC=SC+1:SUBM=1:SML=SML-1/
5510 SML=SML-1:IF PEEK(191+64*SML+SMC)>161 TH
  EN GOSUB 6500
5530 IF SML=3 THEN GOTO 6000
5535 SET INK 0:PRINT AT SML,SMC:CHR$(166):PRI
  NT AT SML+1,SMC:" ":SOUND PITCH 3000+(SM
  L*20):RETURN
6000 PRINT AT SML+1,SMC:CHR$(166):FOR I=1 TO
  10:NEXT I:PRINT AT SML+1,SMC:"_":SUBM=0:
  RETURN
6500 FOR I=4000 TO 2000 STEP -4:SOUND PITCH I
  :NEXT I:FOR I=1 TO 120:PRINT AT 4,C:"
  ":PRINT AT 4,C:STRING$(4,161):NEXT I
6520 PRINT AT SML+1,SMC:" ":E=E-1:SET INK 1:P
  RINT AT 4,C:L#:PRINT AT 2,18:E:SUBM=0:RE
  TURN
9000 SET PAPER 1:PRINT AT 12,10:"M E G H A L
  T":SET INK 1:SET PAPER 3:PRINT AT 16,5:"
  Egy új menetet, kapitány?":IF P>CS THEN
  CS=P:PRINT AT 7,6:"De hisz ez új rekord
  !!!"
9050 IF INKEY#="" THEN GOTO 7
9060 GOTO 9050
9070 SET PAPER 10:CLS
9080 FOR I=1 TO 16:SET INK I:PRINT AT 12,3:"I
  NFORMACIO":IF INKEY#="" THEN GOTO 9100
9090 NEXT I:GOTO 9080
9100 GRAPHICS 4:SET PAPER 2:CLS:SET PAPER 3:S
  ET INK 1:PRINT AT 3,10:"R O M B O L O":S
  ET PAPER 2
9120 PRINT AT 6,1:"Az Ön feladata, hogy megse
  mmisítse az ellenséges tengeralattjároka
  t hadihajója segítségével":PRINT AT 10,
  11:"Sok szerencset kíván:"
9130 PRINT AT 12,18:"az Admiralitás."
9140 SET PAPER 1:SET INK 3:PRINT AT 15,11:"Ir
  anyítás":SET PAPER 2
9150 PRINT AT 17,4:"jobbra, balra: botkormány
  ":PRINT AT 19,4:"bomba elöl: botkormány
  tüz":PRINT AT 21,4:"bomba hátul: botkorm
  any előre":SET INK 1:PRINT AT 24,5:"Nyom
  j le egy billentyűt!":FOR I=1 TO 200:NE
  XT I
9160 GET:RETURN
9999 !***** VEGE *****

```

# Lemezfortélyok C-64-en

Írta: Horváth Ákos

Aki nem zárja el biztos helyre lemezeit, valószínűleg bosszankodott már amiatt, hogy avatatlan kezek belenyúltak programjaiba. Nos, a **Blokk-hamisítóval** kulcsra zárhatjuk a lemezt, vagy eltítkolhatjuk programunk hosszát.

A program két kisebb részből áll, amelyek külön-külön is működnek. (Vigyázat, van egy közös szubrutin is a 225. sorban!) Ha a 65. sortól kezdődő részt használjuk, akkor a lemezre már csak a VALIDATE parancs után (OPEN1,8,15,"v":CLOSE I) írhatunk, még akkor is, ha visszairtuk az eredeti értéket.

A második rész (150–220. sor) a lemezen tárolt programok hosszát változtatja meg. Hatástalanítani ugyancsak a VALIDATE parancssal vagy az eredeti érték visszairásával lehet.

```

1 REM ***** <23
2 REM ** BLOKK HAMISITO ** <A4
3 REM ** ** <62
4 REM ** IRTA: ** <74
5 REM ** ** <22
6 REM ** HORVATH AKOS ** <80
7 REM ** ** <E2
8 REM ** /TEC-IMEX/ ** <1A
9 REM ** ** <A2
10 REM***** <34
20 POKE 53281,0:POKE 53280,0:PRINT "[ <08
CNTRL/8]"
25 PRINT "[SH/CLR][4DOWN]"SPC(12)"BLO <3D
KK HAMISITO"
30 PRINT "[3DOWN]"SPC(7)"A - SZABAD B <A3
LOKKOK SZAMANAK"
35 PRINT "[2DOWN]"SPC(7)"B - PRG. HOS <69
SZUSAGANAK"
40 PRINT "[2DOWN]"SPC(10)"[2SPC]MEGVA <CE
LTOZTATASA"
45 PRINT "[6DOWN]"SPC(10)"V - PROGRAM <0D
VEGE"
50 GET A$:IF A$="B" THEN 150 <F5
55 IF A$="V" THEN PRINT "[SH/CLR]":EN <49
D
60 IF A$<>"A" THEN 50 <C3
65 PRINT "[SH/CLR][2DOWN] SZABAD BLOK <02
KOK SZAMA (M - MENU):":GOSUB 230:
B$=A$
70 IF B$="M" THEN 25 <59
75 B=VAL(B$):IF B>9925 THEN 65 <82
80 HI=INT(B/255):LO=B-HI*255 <F5
85 GOSUB 225 <AD
90 PRINT# 1,"U1";2;0;18;0 <02
95 IF HI<1 THEN N=4:GOTO 120 <EA
100 FOR N=4 TO HI*4 STEP 4 <29
105 PRINT# 1,"B-P";2;N. <42
110 PRINT# 2,CHR$(255) <72
115 NEXT <A9
120 IF N<144 THEN PRINT# 1,"B-P";2;N:P <B0
RINT# 2,CHR$(LO)
125 IF N<136 THEN GOSUB 140 <EC
130 PRINT# 1,"U2";2;0;18;0:PRINT# 1,"I <27
0"

```

```

135 CLOSE 2:CLOSE 1:GOTO 25 <33
140 FOR I=N+4 TO 140 STEP 4:PRINT# 1," <A2
B-P";2;I:PRINT# 2,CHR$(0):NEXT :RE
TURN
145 : <38
150 PRINT "[SH/CLR][2DOWN] FILE NEVE:" <BA
;:GOSUB 230:N$=A$
155 PRINT :PRINT "[DOWN] A FILE UJ HOS <99
SZA (M - MENU):":GOSUB 230:A=VAL(
A$)
157 IF A$="M" THEN 20 <79
158 OPEN 1,8,0,N$+"*":GET #1,A$:CLOSE <88
1:IF ST<>0 THEN 300
160 PRINT :PRINT "[2DOWN] KEREM VARJON <55
!"
165 GOSUB 225:W=1:C$=LEFT$(N$,1):T=0 <3E
170 PRINT# 1,"U1 2 0 18";W <64
175 T=T+1:GET #2,Z$:IF Z$<>C$ THEN IF <21
T<255 THEN 175
180 IF T=255 THEN T=0:W=W+1:GOTO 170 <D0
200 B$=C$:FOR S=T TO T+15:GET #2,Z$:B$ <15
=B$+Z$:NEXT
205 IF LEFT$(B$,LEN(N$))=N$ THEN 215 <54
210 T=S:GOTO 175 <3B
215 FOR Y=1 TO 8:GET #2,Z$:NEXT :HI=IN <AD
T(A/256):F$=CHR$(A-HI*256)+CHR$(HI
)
220 PRINT# 2,F$:PRINT# 1,"U2 2 0 18";W <2F
:GOTO 135
225 OPEN 1,8,15,"I":OPEN 2,8,2,"#":RET <2B
URN
230 OPEN 3,0,0:INPUT# 3,A$:CLOSE 3:RET <0C
URN
300 PRINT :PRINT "[3DOWN] A FILE NEM L <9E
ETEZIK.[2SPC]/RETURN/":WAIT 198,1:
GOTO 25

```

A **Diszk-átnevező** a lemez tartalomjegyzékének fejlécét módosítja. A menüben az azonosító (ID) és a névcseré közül választhatunk, s megnézhetjük az eredeti fejlécet is.

Mondani sem kell, hogy a változtatás a lemezen lévő programokat nem érinti!

```

0 REM DISZK NEV/ID ATNEVEZO - HORVAT <52
H AKOS - C=64
10 POKE 53280,0:POKE 53281,0:PRINT "[ <26
CNTRL/8]":GOTO 40
20 PRINT# 15,"B-P:3,162":GET #1,A$,B$ <B3
,C$,D$,E$:I$=A$+B$+C$+D$+E$:RETURN
30 PRINT# 15,"B-P:3,144":N$="":FOR L= <7C
1 TO 16:GET #1,A$:N$=N$+A$:NEXT :R
ETURN
40 PRINT "[SH/CLR][2DOWN]"SPC(10)"DIS <88
K NEV/ID ATNEVEZO"
50 PRINT "[3DOWN]"SPC(11)"I - ID CSER <7F
E"
60 PRINT "[2DOWN]"SPC(11)"N - NEV CSE <01
RE"
70 PRINT "[2DOWN]"SPC(11)"F - FEJLEC <48
KIIRASA"
80 PRINT "[2DOWN]"SPC(11)"V - PROGRAM <85
VEGE"
90 POKE 198,0:WAIT 198,1:GET X$:IF X$ <0E
<>"N" AND X$<>"I" AND X$<>"F" AND
X$<>"V" THEN 40
100 IF X$="V" THEN PRINT "[SH/CLR]":EN <4F
D
110 OPEN 15,8,15:PRINT# 15,"I":OPEN 1, <05
8,3,"#":PRINT# 15,"U1:3,0,18,0"
120 IF X$="N" GOTO 220 <00
130 IF X$="F" THEN 280 <38
140 GOSUB 20 <D5

```

```

150 PRINT "[SH/CLR][2DOWN] REGI[2SPC]I <8B
D: [CNTRL/9]"I$
160 PRINT "[DOWN] UJ[2SPC]ID (MAX. 5 K <29
AR.) "I$;PRINT "[UP]"SPC(22);
170 OPEN 5,0,0:INPUT# 5,I$:CLOSE 5 <ED
180 IF LEN(I$)>4 THEN I$=LEFT$(I$+" " <E8
,5)
190 PRINT# 15,"B-P:3,162":PRINT# 1,I$; <9A
200 PRINT# 15,"U2:3,0,18,0":PRINT# 15, <85
"I0"
210 CLOSE 1:CLOSE 15:PRINT :GOTO 40 <C0
220 GOSUB 30 <7A
230 PRINT "[SH/CLR][2DOWN] A REGI NEV: <86
[CNTRL/9] "+N$+" "
240 PRINT "[DOWN] UJ NEV (MAX. 16 KAR. <EA
)":PRINT " "N$
250 PRINT "[UP] ";:OPEN 5,0,0:INPUT# 5 <BF
,N$:CLOSE 5
260 N$=LEFT$(N$+"[15SPC]",16) <17
270 PRINT# 15,"B-P:3,144":PRINT# 1,N$; <A9
:PRINT# 15,"U2:3,0,18,0":GOTO 200
280 PRINT "[SH/CLR][DOWN][6SPC]NEV"SPC <34
(10)"ID":GOSUB 30:GOSUB 20
290 PRINT "[DOWN][CNTRL/9]"N$:PRINT "[ <CA
UP][CNTRL/9]"TAB(18)I$
300 PRINT "[3DOWN] >>>RETURN<<<":WAIT <C9
198,1:GOTO 210

```

## Sortörölő

Ha több sorból álló blokk törlésére van szüksége C-64-es BASIC programjában, csatolja hozzá a Sortörölőt.

A mellékelt lista 63 000-tól kezdődő soraiban FL a törölendő blokk első sorának száma, LL pedig az utolsóé. Amint látható, FL és LL értéke listánkon 10, illetve 40, ami a program első négy sorának felel meg. Ha a programot a listában közölt formában futtatja le, akkor bemutatóként ezt az első négy sort törli a program. Amikor a program futtatásra kész, adja ki a RUN 63 000 parancsot a sortörölés megkezdésére.

(Megjegyzés: ha nincs programszerkesztő szoftvere programok összefűzésére, akkor listázza a képernyőre a Sortörölőt, és töltsse be azt a programot, amelyből törölni akar. Ezután vigye a kurzort a Sortörölő egyes soraira 63 000-től 63 060-ig és nyomja le a RETURN-t. Így a sortörölő program a kívánt program végére csatolódik.)

### - A RUN nyomán

```

0 REM SORTORLO - ROLF MILLER - C=64 <CF
10 REM <22
20 REM <53
30 REM <83
40 REM <34
63000 REM ADJA KI A 'RUN 63000' PARANCSO <7D
T A TORLES MEGKEZDESEHEZ
63010 FL=10:GOTO 63040:REM LEGYEN FL = A <59
Z ELSO TORLENDO SOR SZAMA
63020 LL=40:REM LEGYEN LL = AZ UTOLSO TO <63
RLENDO SOR SZAMA
63030 FL=PEEK(820)+PEEK(821)*256:IF FL>L <AD
L THEN END
63040 PRINT CHR$(147):POKE 646,PEEK(5328 <89
1):POKE 198,3:FOR X=0 TO 2:POKE 63
1+X,13
63050 PRINT FL:NEXT :FL=FL+1:H%=FL/256:L <41
%=FL-H%*256
63060 POKE 820,L%:POKE 821,H%:PRINT "[C= <85
/7]RUN 63020"CHR$(19):END

```

## HAMM!

Írta: Horváth Ákos

A következő logikai játékkal nagyobb társaság is jól szórakozhat, mert a C-64-es program nem korlátozza a játékosok számát.

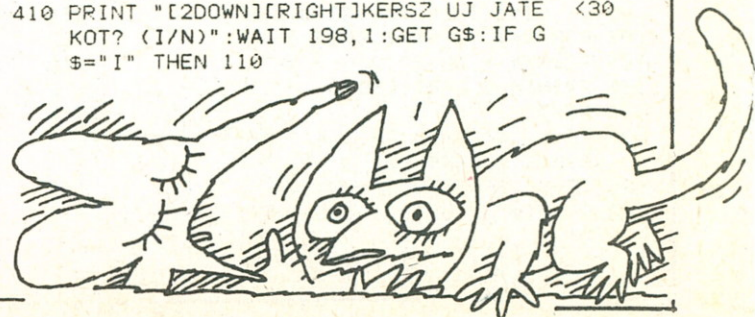
A 9x9-es tábla sarkaiból kell „kiharapni” egy-egy darabot a bal felső sarok koordinátáinak begépelésével.

A vesztes az lesz, akinek már csak a tábla bal felső pontja jut. Jó szórakozást!

```

10 REM ***** <53
20 REM ** ** <41
30 REM ** HARAPAS ** <2B
40 REM ** ** <A3
50 REM ** IRTA ** <ED
60 REM ** ** <04
70 REM ** HORVATH AKOS ** <68
80 REM ** ** <65
90 REM ** /TEC-IMEX/ ** <F4
100 REM***** <42
110 CLR :POKE 53281,6:POKE 53280,6 <9B
120 PRINT "[SH/CLR][2DOWN][RIGHT][CNTR <8B
L/2]A JATEKOSOK SZAMA":INPUT P:I1
=0
130 INPUT "[DOWN][RIGHT]HANY SOR (MAX. <D3
9) " :S:IF S>9 THEN 130
140 IF S<2 THEN 130 <AC
150 INPUT "[DOWN][RIGHT]HANY OSZLOP (M <BC
AX. 9) " :O:IF O>9 THEN 150
160 IF O<2 THEN 150 <EE
170 FOR I=1 TO S:FOR J=1 TO O:A(I,J)=1 <FD
:NEXT :NEXT :A(1,1)=-1
180 PRINT "[SH/CLR][DOWN]":PRINT TAB(7 <07
):"1 2 3 4 5 6 7 8 9[DOWN]":FOR I=
1 TO S:PRINT I;TAB(7);
190 FOR J=1 TO O <E9
200 IF A(I,J)=-1 THEN 230 <14
210 IF A(I,J)=0 THEN J=O:GOTO 240 <60
220 PRINT "*" :;GOTO 240 <90
230 PRINT "[CNTRL/1]*[CNTRL/2] " : <63
240 NEXT <E0
250 PRINT :PRINT :NEXT <05
260 I1=I1+1:P1=I1-INT(I1/P)*P <37
270 IF P1<>0 THEN 290 <27
280 P1=P <51
290 PRINT P1;"[LEFT]. JATEKOS!":PRINT <13
"[DOWN]KEREM A HARAPAS KOORDINAIT
(SOR, OSZLOP)"
300 INPUT S1,O1 <EA
310 IF S1<1 THEN 370 <67
320 IF S1>S THEN 370 <18
330 IF O1<1 THEN 370 <67
340 IF A(S1,O1)=0 THEN 370 <3E
350 IF A(S1,O1)=-1 THEN 400 <35
360 GOTO 380 <1C
370 PRINT "[4UP]":GOTO 290 <EE
380 FOR I=S1 TO S:FOR J=O1 TO O:A(I,J) <79
=0:NEXT :NEXT
390 GOTO 180 <DE
400 PRINT "A(2)";P1"[LEFT]. JATEKOS VE <BD
SZETT."
410 PRINT "[2DOWN][RIGHT]KERSZ UJ JATE <30
KOT? (I/N)":WAIT 198,1:GET G$:IF G
$="I" THEN 110

```



# Atari 800XL BASIC ellenőr

Írta: Rieth József

Ezentúl a lapunkban közölt Atari 800XL BASIC programokban is minden sort ellenőrző karakterekkel látunk el. Ennek segítségével olvasóink ellenőrizhetik, hogy a programsort hibátlanul gépelték-e be:

– Gépeljük be a BASIC ellenőr programot, mentsük ki, majd indítsuk el.

– Ezután hozzáfoghatunk a kívánt program begépeléséhez. Amikor az egyes programsorok begépelése után a RETURN-t lenyomjuk, a képernyő bal felső sarkában inverz mezőben két karakter jelenik meg. Ha ezek megegyeznek a lapban közölt, a programsor után álló karakterekkel, a beírás hibátlan.

– Ha e karakterek nem egyeznek meg az ellenőrző karakterekkel, akkor keresse meg a hibát, majd vigye vissza a kurzort, és javítsa azt ki. A RETURN lenyomása után most már a helyes ellenőrző karaktereknek kell megjelenüniük a képernyőn.

A szögletes zárójelben megjelenő karakterek helyett a megfelelő vezérlő karaktereket kell leütni. Ne gépelje be a szögletes zárójeleket. A képernyőn megjelenő karakter különbözik a szögletes zárójelek tartalmától.

Az utasítások rövidített alakját nem szabad alkalmazni, de a szóközpont számára nem kell ügyelni – persze csak ott, ahol ez nem változtatja meg a sor értelmét (pl. idézőjelek között).

A vezérlő karakterek:

[UP]	ESC/crsr fel
[DOWN]	ESC/crsr le
[LEFT]	ESC/crsr balra
[RIGHT]	ESC/crsr jobbra
[CLR]	ESC/SH- vagy CTRL-<
[DEL]	ESC/delete
[SH-DEL]	ESC/Shift-delete
[CTRL-DEL]	ESC/ctrl-delete
[SH-INS]	ESC/Shift-insert
[CTRL-INS]	ESC/ctrl-insert
[TAB]	ESC/tab
[SETTAB]	ESC/Shift-tab
[CLRTAB]	ESC/ctrl-tab
[ESC]	ESC/ESC
[CTRL-Z]	ESC/ctrl-2
[CTRL-kar.]	grafikus jelek (ESC nélkül)
[SPC]	szóköz (csak ha esznél több)
[INV]	inverz=színváltás
[EOL]	???

Az ellenőrző program a PROOFBAS néven ismert Proof-reader programmal egyenértékű.

```

10 S=0
20 FOR I=1536 TO 1655:READ A:POKE I, <CB
A:S=S+A:NEXT I
30 IF S<>11880 THEN ? "ADAT-HIBA!" :E <AA
ND
40 A=USR(1536) <PM

```

```

50 ? "ATARIC2SPCJADATELLENOR" <IE
100 DATA 104,133,1,169,69,32,24,231, <OG
169,128,153,27,3,169,6
110 DATA 153,28,3,162,15,189,0,228,1 <JB
57,128,6,202,16,247
120 DATA 174,4,228,172,5,228,232,142 <HN
,57,6,208,1,200,140,58,6
130 DATA 169,55,141,132,6,169,6,141, <HK
133,6,96
140 DATA 32,0,0,8,201,155,240,13,201 <LP
,32,240,7,72,24,101,1
150 DATA 133,1,104,40,96,72,152,72,1 <MO
60,39,169,128,145,88
160 DATA 136,16,251,165,1,74,74,74,7 <FN
4,24,105,161,160,3
170 DATA 145,88,165,0,133,1,104,168,104,4 <JG
161,145,88,165,0,133,1,104,168,104,4
0,96

```

## Mini-DOS Atari XT-re

**Helyezze el munkalemezeit e programot, a DOS-műveleteket végezze egyszerűbben és gyorsan!**

Írta: Ugróczki Csaba

Az alábbi program a főbb DOS-funkciókat valósítja meg BASIC-ben.

Különösen a DOS 3.0 verziót használók számára nehézkes, hogy a DOS betöltéséhez külön rendszerlemez kell használni, s ha nem ezzel kezdték a munkát, a gépet újra kell indítani a kezelőrendszer betöltéséhez. Ez a procedúra sokszor hosszúnak tűnik – különösen, ha csak a lemez tartalmára vagyunk kíváncsiak, vagy egy átnevezésre, törlésre van szükségünk. Ilyenkor a betöltéssel járó munka nem áll arányban a végrehajtható feladattal.

Ezen segít a következő program: mivel nem túl hosszú, akár minden lemezünkön elhelyezhetjük, betöltése is rövid ideig tart, és speciális lehetőségként a Programbetöltés funkció segítségével azonnal indíthatjuk is a kiválasztott (BASIC) programot. Természetesen így gépi kódú program betöltése nem lehetséges.

A Mini-DOS bármelyik DOS verzióhoz illeszthető minden módosítás nélkül (pl. DOS 2.5, 4.6 stb.), segítségével a BASIC rendszer elhagyása nélkül gyorsan megvalósíthatjuk a főbb lemezkezelő rutinokat. A program csak egy lemezegység kezelésére alkalmas, de akinek kedve van, könnyedén továbbfejleszheti a Mini-DOS-t.

```

0 REM ***** <CO
1 REM *[C11SPC][CTRL-B][CTRL-V][9SPC] <PN
J*
2 REM *[C11SPC][CTRL-F][CTRL-G][9SPC] <PD
J*
3 REM *[C6SPC][C2SPC][C2SPC][C2SPC][C <NM
2SPC][I][4SPC]*

```



```

3040 A$(I,I)=CHR$(ASC(A$(I,I))+128) <CM
3050 NEXT I <FA
3060 ? A$ <KI
3061 IF A=21 THEN A$=" [INV] Betoltes <DN
i hiba [INV]":GOTO 3072
3062 IF A=19 THEN A$=" [INV] Tul hossz <OP
zu program [INV]":GOTO 3072
3063 IF A=136 THEN A$=" [INV] Program <KG
vese [INV]":GOTO 3072
3064 IF A=137 THEN A$=" [INV] Megcsön <LA
kitott adatkeszlet [INV]":GOTO 3072
3065 IF A=138 THEN A$=" [INV] A keszu <EG
lek nem valaszol [INV]":GOTO 3072
3066 IF A=139 THEN A$=" [INV] A keszu <DN
lek rossz [INV]":GOTO 3072
3067 IF A=140 OR A=142 THEN A$=" [INV] <EK
J Soros busz hiba [INV]":GOTO 3072
3068 IF A=144 THEN A$=" [INV] Lemezhi <BM
ba [INV]":GOTO 3072
3069 IF A=167 THEN A$=" [INV] Vedett <LN
file [INV]":GOTO 3072
3070 IF A=170 THEN A$=" [INV] A filel <GC
nem talalom [INV]":GOTO 3072
3071 GOTO 3075 <ND
3072 ? A$ <HA
3075 POKE 195,0:SOUND 2,240,10,8:FOR <NL
L=0 TO 30:NEXT L:SOUND 3,180,10,13:
FOR L=0 TO 80:NEXT L:SOUND 2,0,0,0:S
OUND 3,0,0,0
3080 POSITION 5,22:PRINT "[INV]RETUR <FP
NC [INV]-nal vissza a menuhoz".
3090 IF PEEK(764)<>12 THEN GOTO 3090 <ID
3100 PRINT CHR$(253):GOTO 10 <BB

```

## \$005 KÉPERNYŐTÖRLÉS

E különleges, C-64-re írt képernyőtörő nagyon mutatós képernyőábra kirajzolásával egy üzenetet ír ki.

Bemenete: H\$ – maximum 8 karakteres üzenet, amely egy keretben megjelenik.

A 60. sorban a H\$ után álló karakterek és utasítások nyugodtan elhagyhatók, ugyanígy a 130. és a 170. sorok közti szubrutin is, mivel ezek csak a szemléltetés kedvéért vannak a rutinban. A DATA sorokban színek kódok találhatóak.

```

0 REM KEPERNYOTORLES - HORVATH AKOS <D7
- C=64
10 DATA 5,28,30,31,149,150,151,152,15 <A1
3,154,155,156,129,158,159,151
20 POKE 53281,0:POKE 53280,0 <D5
30 RESTORE :A=40:PRINT "[HOME][UP]";: <75
FOR I=1 TO 16:A=A-2:READ B:PRINT C
HR$(B):
40 PRINT "[SH/UP]";:FOR T=1 TO A:PRINT <AD
"[SH/*]";:NEXT :PRINT "[SH/I]";:F
OR T=1 TO A-16:PRINT "[LEFT][DOWN]
[SH/-]";:NEXT.
50 PRINT "[LEFT][DOWN][SH/K]";:FOR T= <8E
1 TO A:PRINT "[2LEFT][SH/*]";:NEXT
:PRINT "[2LEFT][SH/J]";:FOR T=1 T
O A-16:PRINT "[UP][LEFT][SH/-]";
60 NEXT :PRINT "[UP][LEFT][SH/UP]";:PR <F8:
INT "[DOWN]";:NEXT :PRINT "[CNTRL/
2]"H$"[7DOWN]":PRINT SPC(16):GOSU
B 90
70 PRINT "[SH/CLR]":RETURN <4C
80 : <79
90 PRINT " TOVABB [8LEFT]";:GET W$:IF <82
W$<>" THEN 170
100 I=I+1:IF I<9 THEN 90 <C0
110 PRINT "[CNTRL/9] TOVABB [CNTRL/0][ <2B
8LEFT]";:GET W$:IF W$<>" THEN 170
120 I=I+1:IF I<18 THEN 110 <B6
130 I=0:O=0+1:IF O<5 THEN 90 <85
140 GET W$:O=0+1:IF W$="" AND O<888 TH <AC
EN 140
150 IF W$<>" THEN 170 <00
160 GOTO 90 <10
170 PRINT "[8SPC][8LEFT]";:RETURN <6B

```

– Horváth Ákos, Budapest

## Hasznos eszközök programozóknak

Karakteres képernyőnyomatás Videoton TVC-n;

C-64: a programátírás törlőprogrammal

könnyítheti meg;

Különleges képernyőváltó rutin

### \$004 KARAKTERES

### KÉPERNYŐNYOMTATÓ

Programom a TVC képernyő karaktertartalmának aránytartó kinyomatására szolgál. Eredetileg a BHG által gyártott PRT-80GS nyomtatóhoz írtam.

A nyomtatóhoz mellékelt GS-CDI Centronics interfészt használva a program alkalmas a billentyűzetten található összes karakter, valamint a szemigrafikus karakterek kinyomatására is. Szubrutinként megírva bármikor meghívható.

Más típusú nyomtató esetén a 30-as sorban szereplő LPRINT utasításban a szóközpök számát kell úgy megváltoztatni, hogy az a 64-et a nyomtató által soronként maximálisan nyomtatható karakterek számára egészítse ki.

A kis programot szubrutinként megírva bármikor meghívhatjuk, amikor a képernyőtartalom írásban történő rögzítése szükséges.

```

10 K=0:REM TVC karakteres hardcopy
20 L=K*64+63:FORJ=K*64 TO L:I=PEEK(256+J)
30 LPRINTCHR$(I);:NEXT K:K=K+1:IFK<25THENLPRINT"
";:GOTO20:REM 16 space

```

– Magyar Balázs, Sopron

Személyi számítógépes szoftverfejlesztő vállalat

amerikai exportra

szoftverfejlesztési főmérnököt

keres.

Önálló kockázatvállalással járó munkakör,  
különleges díjazás.

Feltételek:

Hardverközeli programozási gyakorlat,  
aktív, tárgyalóképes angol nyelvtudás,  
vezetői képesség, 30 év körüli életkor.

A jelentkezéseket szakmai önéletrajzzal kérjük

"Export szoftver" jelígre

az 1389 Budapest Pf. 139 címre.



Rovatvezető: Kóbor János

**Tekintsük most át,  
milyen információk  
áramolnak  
a midikábeleken,  
mit üzennek a midiláncban  
összekapcsolt eszközök  
egymásnak!**

# Jó széllel a csatornákon

A midiüzenetek a csatorna-információk és a rendszer-információk csoportjára oszthatók.

## A csatorna-információk

főképp a szintetizátoron való játszásról szolgáltatnak adatokat. Arról szólnak, hogy mely billentyűket milyen erősséggel ütött meg a muzsikuss, milyen hosszan tartotta lenyomva a billentyűt, s közben a szintetizátor melyik szabályozó elemét (modulációs kerék, pedál stb.) miként kezelte.

De mi is a csatorna? A dolog a rádiózáshoz hasonlítható: a midiinformációk tömege 16 csatornán fogható, s a rádiózáshoz hasonlóan vannak adók és vevők, az utóbbiak „ráhangolódnak” a kiválasztott adóra.

## Midimódi

A midiüzenetek fogadásának négy módja van, két csoport (omni on vagy omni off és a poli vagy mono) kombinációjaként.

1. Mod 1, vagyis Omni on-Poli
2. Mod 2, vagyis Omni on-Mono
3. Mod 3, vagyis Omni off-Poli
4. Mod 4, vagyis Omni off-Mono

Azt hiszem, most sokan úgy döntenek, hogy a Mikrovilágot dühösen kivágják az ablakon, s feladják a midi megértéséért folytatott elkeseredett küzdelmet. Ne tessék megijedni, a dolog nem olyan rémisztően bonyolult. Vegyük csak sorra!

**Omni on:** azt jelenti, hogy a midi-

információkat a fogadó eszköz valamennyi csatornáján „veszi”. **Omni off:** a fogadó eszköz csak a kiválasztott csatornára van „ráhangolva”. **Poli:** a fogadó eszköz minden csatornáján polifonikusan (zenei kifejezés: egyszerre több hangot) fogad. **Mono:** minden csatorna monofonikusan (egyszerre csak egy hang szólhat) fogad.

Vegyük például az Omni on-Poli variációt, vagyis a Mod 1-est. Ez azt jelenti, hogy a fogadó eszköz mind a tizenhat csatornáján megkapja az információkat, olyan polifonikusságban, amelyre az információkat küldő hangszer – például egy szintetizátor – képes. Ennek a módnak természetesen az egyszerre 16 hangnál többet megszólaltatni tudó hangszerek esetében van nagy jelentősége.

Akkor mi is az az Omni on-Mono mód, vagyis a Mod 2-es? Egy 16 hangos hangszer esetében – ha mono módba van kapcsolva – az egyes hangok egy-egy midicsatornán indulnak el a fogadó eszközhöz.

Remélem, eddig minden érthető, és áttérhetünk a Mod 3-asra, vagyis arra az esetre, amikor Omni off-Poli a párosítás. Ekkor egy kiválasztott csatornán fog a midiinformáció polifonikusan „megszólalni”. Ezután már magától értetődő a Mod 4-es (Omni off-Mono) jelentése. Ekkor a kiválasztott csatornák „szólalnak meg” monofonikusan.

A midicsatornák adatforgalmát az előbb a rádiózáshoz hasonlítottam.

Minden hasonlat sántít, hát még ez, amikor egy digitális folyamatot analóg jelenséggel próbálunk magyarázni. A midi csatornái ugyanis nem valamiféle frekvencia szerinti elkülönítéssel vannak elválasztva egymástól, hanem minden csatorna-információ meg van „címezve”, természetesen digitálisan, s az adatforgalomban részt vevő eszközök tudják, hogy melyik csatornáról érkezett a „küldemény”.

Aki most felkiált, hogy e címezésnek azokban a módokban, amelyekben az Omni on szerepel, nincs jelentősége, az megértette eddigi magyarázatomat.

## A rendszer-információk

három csoportba oszthatók. Az első az úgynevezett „real-time” információk halmaza. A ritmusgépek, szikvenszerek esetében lényeges ez az üzenetcsoporthoz. Start (indul), stop (megáll), continue (folytat), midiclock (a midi „ketyegése”), a midi songpointer (egy zenei felvételt – „song”-ot – tizenhatodokra bont fel, azokat sorszámozza) – ezek a főbb információk, amelyek a zenei felvételek időfüggő (real-time) eseményeiről tudósítanak.

A midiclock és a songpointer segítségével például a ritmusgépek, szikvenszerek bárhol azonnal indíthatók, „starthelyzetüket” megtalálják, mégpedig tizenhatodnyi pontossággal.

Zeneileg kiművelt olvasóinkban felmerülhet a kérdés, hogy mi történik a harminckettedekkel és a kisebb ritmikai egységekkel. A midi szinkronrendszere nem képes a tizenhatodnál nagyobb ritmikai felbontásra. Ezt azonban meg tudják oldani a legújabb szinkronizálók. Ilyen az SMPTE, amely a film- és videotechnikában ismert. Az SMPTE képekre bontja a másodpercet, és egy-egy képhez 80 bitet rendelnek. Így tehát igen nagy felbontás érhető el. Az egészen más kérdés, hogy ha az SMPTE szinkronizáló más midieszközökkel áll kapcsolatban, akkor a rendszer „eredő” felbontási finomságát a midieszközök a tizenhatodra korlátozzák.

Az SMPTE alkalmazásának egyik látványos végterméke a videoklip. A

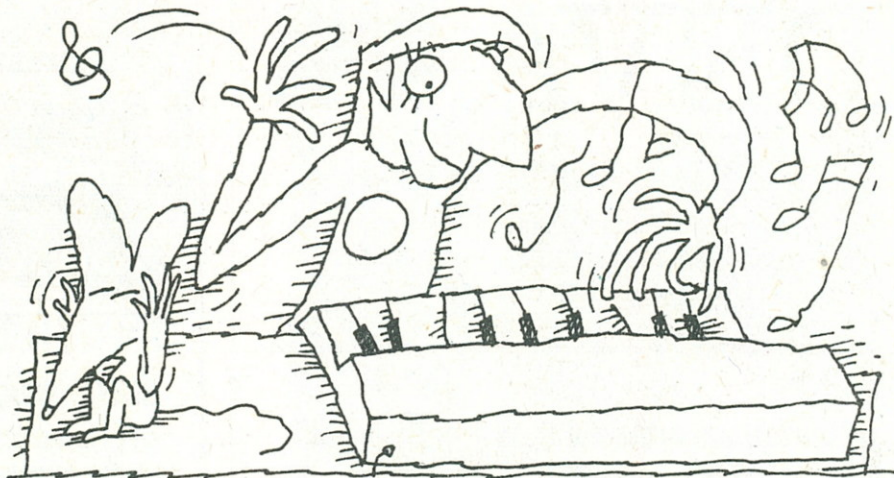


vágások ezreiből felépített video-etűdök minden villanása a zene lüktetését követi. Azaz szakszerűbben: az SMPTE segítségével digitális módszerrel és ennek megfelelően rendkívüli pontossággal rakható össze a klip a többnyire nyúlfarknyi jelenségekből.

A rendszer-információk második csoportja a „common”, vagyis a közös üzenetek halmaza. Akkor tesznek jó szolgálatot, ha például zavar keletkezik a midi működésében, és már csak a „reset”-elés segít,

A harmadik az úgynevezett exkluzív információk csoportja. Erre azért van szükség, mert a midi előírásai bizonyos szabadságot engedélyeznek a különféle elektronikus zenei eszközök gyártói számára. Mint a csoport neve is mutatja, ide a gyártóra jellemző – számítástechnikusok körében rendszerspecifikusnak mondott – üzenetek tartoznak.

Például egy Yamaha DX7-es esetben a rendszer exkluzív információi



az operátorok paraméterei, a különböző funkciók beállítása egy hangra vagy egy egész bankra (bank-hangok harminckettes csoportja). Ezeket egy töltésként löki át a midi például egy másik szintibe.

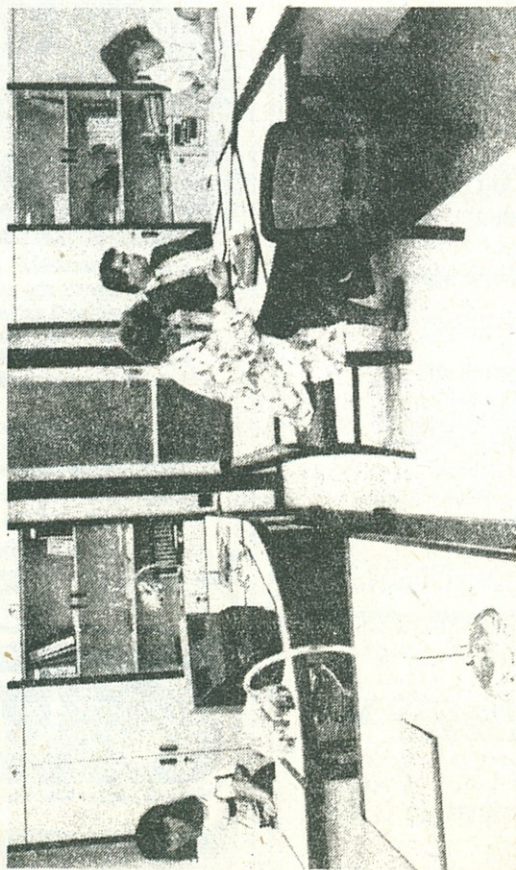
Az exkluzív információk egyik legfontosabb eleme a legelső bájtok között szerepel. Ez az ID-bájt, vagyis az „identity” (azonosító) szám, amely a gyártó cégére utal. Van tehát ID-

száma a Yamahának, a Korgnak, az Oberheimnek és a többieknek. Az ID-számok segítenek abban, hogy az egy rendszerben működő eszközök tudják egymásról, „ki” honnan érkezett, s melyik nyelvjárást beszél.

(A következő fejezetben egy példán keresztül átismételjük a midiinformációk áramlási törvényszerűségeit, szólunk a midielosztókról, és eljutunk a gitármidiig.)

## ÚJDONSÁG – SZÁMÍTÁS-ÉS ALKALMAZÁSTECHNIKA KOMPLEX SZOLGÁLTATÁSBAN

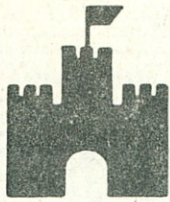
A GARZON Bútorgyár és a KSH SZÜV együttműködése keretében megkezdték a START irodabútor-család forgalmazását



## FELVILÁGOSÍTÁS, TANÁCSADÁS, RENDELÉSFELVÉTEL REFERENCIAHELYEINKEN

SZÉKESFEHÉRVÁR, Bakony utca 4.  
Telefon: 22/15-500 Telex: 21-200  
Budapest V., Bécsi utca 10.  
Telefon: 179-188 Telex: 22-6216

# DÉVA



## Kiszövetkezet

1013 Budapest, Pauler utca 15.  
Telefon: 755-093, 757-252 Tx: 22 3081  
1253 Budapest 13. Postafiók 60.

### Azonnali szállítással kínáljuk az alábbi számítástechnikai eszközöket:

#### Ajánlatunk: IBM kompatibilis

- Terminál XT: — 4,77—8 MHz órajel  
— 640 kilobájt memória  
— 360 kilobájt hajlékonylemez-meghajtó  
68810 forint+ÁFA
- Turbó XT: — 8 MHz órajel  
— 640 kilobájt memória  
— 360 kilobájt hajlékonylemez-meghajtó  
— 20 megabájt merevlemez-meghajtó  
120 320 forint+ÁFA
- 286-os AT: — 6—10 MHz órajel  
— 1 megabájt memória  
— 1,2 kilobájt hajlékonylemez-meghajtó  
— 20 megabájt merevlemez-meghajtó  
183 040 forint+ÁFA
- 286-os AT: — 6—10 MHz órajel  
— 1 megabájt memória  
— 1,2 megabájt hajlékonylemez-meghajtó  
— 40 megabájt merevlemez-meghajtó  
230 240 forint+ÁFA

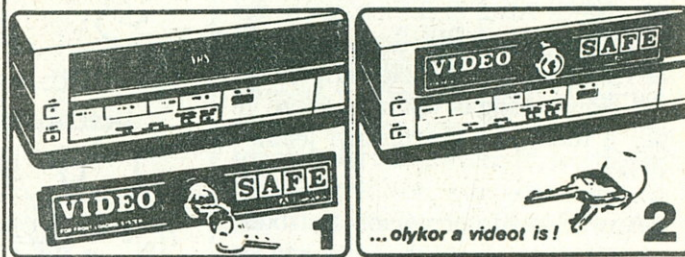
+ színes monitor + vezérlő 44 640 forint+ÁFA  
monokróm monitor + vezérlő 20 640 forint+ÁFA  
Epson FX—1000 nyomtató 70 600 forint+ÁFA  
Epson FX—1050 nyomtató 86 400 forint+ÁFA

Az egyéves garancia ára a konfiguráció 10 százaléka

## DÉVA Kiszövetkezet

Üzlet: Budapest XIII., Tutaj utca 1/F.  
Telefon: 491-188

Nem csak a kényes ügyeket kell lezárni . . .



### BIZTONSÁGI ZÁR KÉPMAGNÓHOZ

Minden forgalomban lévő VHS-rendszerű videomagnó kazettabeadó ablakának lezárására alkalmas. Megakadályozza a képmagnó illetéktelen használatát. Elkerülhető a gyerekek nemkívánatos videózása. Csökkenti a lopásveszélyt.

Gyártja:



Vevőszolgálat:

428-950



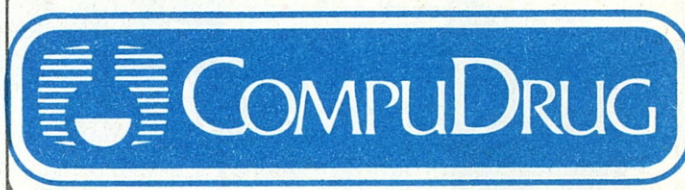
### ÉkSzer 2.30

### Magyar ékezetes szövegszerkesztő IBM PC/XT-, AT-kompatibilis gépekre

Az ÉkSzer grafikus szövegszerkesztő kiválóan alkalmazható magyar, és idegen nyelvű levelezésekhez, valamint számítástechnikai, matematikai, és kémiai tárgyú dokumentációk készítésére:

- 10 karakterkézírlet (például magyar, orosz, görög) használható egy szövegen belül
- Egyidejűleg 3 szöveg szerkeszthető
- Fejlécek — lábrészek szerkeszthetők és nyomtathatók
- Maximum 255 felső és alsó indexsor használható
- Grafikus megjelenítés CGA, EGA, VGA és Hercules módban
- Levélminőségű nyomtatás Epson, HP LaserJet nyomtatókon, és ROBOTRON elektronikus írógépeken
- Kényelmes menürendszer kezelés — online help
- A program Microsoft és Logitech Mouse segítségével is kezelhető

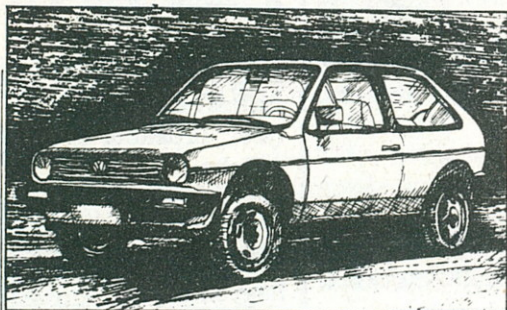
**ÉkSzer = szövegszerkesztés felsőfokon**



Muszaki Fejlesztő Kiszövetkezet  
1136 Budapest, Furst Sandor utca 5.  
Telefon: 322-574, 122-910, Telex: 22-5375

# GELKAKER

**KOMA**



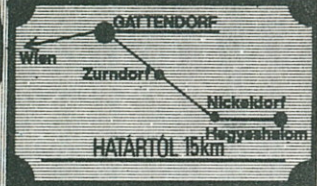
**elektromarkt**

BEMUTATÓTEREM,  
Bp.VII. Dohány u.48



## video, hi-fi,computer

A NÁLUNK KAPHATÓ  
MŰSZAKI CIKKEKET  
MAGYARORSZÁGON  
ÉRVÉNYES  
GELKA-GARANCIA-  
LEVÉLLEL ÁRUSÍTJUK



GATTENDORF (Ausztria)  
Hauptplatz 13 Tel:00-43-21 42-6674

## ADOK- VESZEK- CSERÉLEK

Egy gépelt sor 36 karakter,  
ára: 50 forint

C-64-re 1988-as játék-  
programok eladók!  
20 Ft/darab.  
Balogh Zsolt 1026 Budapest,  
Fillér u. 47/B.  
Telefon: 168-840  
Kérésre listát küldök!

TVC programokat  
adok-veszek-cserélek  
(550 program) listát kérek.  
Molnár János 5000 Szolnok,  
Jászi F. u. 10. VI/25.  
Tel.: 56/31-085

C-16-ra, C+4-re, C-64-re  
válogatott játékprogramok,  
oktatóprogramok nagyobb  
mennyiségben eladók.  
Szauder István Budapest IX.,  
Sobieski J. 36. II. e. 5/B  
1096.

JOYSTICK SZERVIZ a  
Flórián áruházhoz közel!  
Javítás, magnófej-beállítás.  
Játékprogramok kazettán és  
floppyn. Budapest III.,  
Kerék u. 36. IV/24.  
Szerdán és pénteken  
17—19 óráig

COMMODORE-116  
számítógép tartozékokkal,  
joystick+300 db játék+  
szakirodalom olcsón eladó.  
Szilágyi Szilárd  
7900 Szigetvár,  
Lenin lakótelep 33 ép. II/9.

ELADÓ 9 db SELECT  
TÍPUSÚ 3 1/2-es, 135  
TRACK/INCH-es minőségi  
lemez 4500 Ft-ért.  
ÉRDEKLŐDNI: Apolczér  
Tamás MÓR, Deák F. u.  
52/A. Telefon: 372

A szöveget és a befizetést iga-  
zoló nyugtát (rózsaszín posta-  
utalványon) a alábbi címre  
küldjék:  
**Computerworld Informatika  
Kft.**  
1536 Budapest, Postafiók 386.  
Bankszámlaszámunk:  
MKB 203-30055



# AJÁNLATOK

A fejlett technika és a szellem találkozási pontja: SZÁMALK!



Ismét valami új,  
ami megváltoztatja az Ön munkáját!

## SZÁMALK TELEFAX!

A Számítástechnika-alkalmazási Vállalat olyan különleges telefax gépet ajánl Önnek, amely egy intelligens telefonkészülék és egy programozható távmásoló kombinációja. Sok korszerű szolgáltatása mellett számítógépekkel is összekapcsolható, a gépek közötti üzeneteket is továbbítja.

### A SZÁMALK TELEFAX FŐBB TULAJDONSÁGAI:

- Automatikus tárcsázás, a kézibeszélő felemelése nélkül is
- 120 telefonszámot tárol (a számok kiállításmentes)
- Az utolsó hívott szám újráhívható
- A telefonhívások naplózhatók
- Intelligens modem (a megadott számokat automatikusan hívja)
- Programozható, időzített távmásolás (24 órás programozás)
- Távmásolás telefonbeszélgetés közben is
- Foglalt telefaxszám esetén automatikus újráhívás
- Titkosítási lehetőség
- Hagyományos másoló üzemmód
- Kapcsolat számítógéppel (RS—232 csatlón keresztül): például számítógépen írt levél továbbítása másik ugyanilyen típusú telefax állomásra vagy másik számítógéphez.

### AJÁNDÉK:

10 db telefax megvásárlása esetén egy IBM PC/XT-vel,  
15 db után egy IBM PC/AT-val kompatibilis számítógép

### MEGRENDELHETŐ:

Számalk, Budapest XI., Budafoki út 109.  
Levél cím: 1502 Budapest 112., Pf. 146.  
Telefon: 610-833, Telefax: 812-304, Telex: 22-4099

# Rekordmegjelenés AT-val

**Rózsa György Leg, leg, leg... műsorába is bekerülhetne, és a „magyar könyvkiadás leggyorsabban megszerkesztett lexikonja” címet kaphatná az a több mint hatszáz oldalas könyv, amelyet a Novotrade Rt. a Tankönyvkiadó közreműködésével a téli könyvvásárra jelentetett meg. Az Alapismereti kislexikon 100 ezres példányszáma és 290 forintos ára ellenére már csak néhány boltban kapható.**

„... e munka technikailag is új ösvényt tapos: munkatársai nagy része (köztük e sorok írója is) megtanulta személyi számítógépen diszkettre írni szövegét, s a korszerű fényszedés e lemez közvetítésével készült.” – olvasom dr. Balázs György bevezetőjében, aki már jó néhány éve írógép helyett – családja nem kis öröme – C-64-esen, magyar ékezetes szövegszerkesztővel dolgozik. Zajtalanul írhat éjjel-nappal, s a szöveget áthúzás vagy újragépelés helyett néhány paranccsal pillanatok alatt javíthatja.

Régen dédelgetett álma volt egy középszintű műveltségi anyagot felölelő, 12–18 éveseknek szóló alaplexikon. 1985 végén kezdte el a 9 ezer címszót tartalmazó anyag összegyűjtését, úgy 70 százalékát a történelem, irodalom, földrajz, kémia stb. területéről a középiskolai tananyag alapján állította össze, megkülönböztetett figyelemmel kezelve a nemzeti, kulturális hagyományokat, a vallással kapcsolatos ismereteket. A matematika, fizika, technika, biológia fejezeteit tankönyvírók, egyetemi oktatók írták. Harmincnégy hónap kemény munkája kellett ahhoz, hogy kézbe vehessük a Magyarországon egyedülálló kiadványt.

1988 tavaszán fogalmazódott meg a gondolat: az év végéig kerüljön piacra a könyv. Szerencsére akadtak segítőkész partnerek, akik bár ismerték a magyar könyvkiadás útvesztőit, hittek a lehetetlenben. Június elején a Novotrade Rt. és a Tankönyvkiadó aláírt egy megállapodást, amelynek értelmében a Novotrade Kiadó megköti a szerződéseket a szerzőkkel, a szerkesztőbizottság tagjaival és a lektorokkal. A nagy példányszámú könyvkiadásban gyakorlott Tan-

könyvkiadó pedig a kézirat további sorsát egyengeti: gondoskodik a nyomdáról és az értékesítésről. A Novotrade Kiadó végül is visszalépett, de a Novotrade Rt. belső vállalkozásként kezelve a kérdést átvállalta a kötelezettségeket.

**Rényi Gábor**, a Novotrade Rt. vezérigazgatója:

– Konkrét megrendelések voltak a könyvre, a gyors megjelenés biztosította a sikert. A kockázatot számunkra a lekötött gépek (két-három C-64, AT fájl konverterrel) és a kifizetett 150 ezer forintos előleg jelentette. Nálunk bevált gyakorlat szövegszerkesztőn dolgozni, az újdonság csupán az abcébe rendező program. A nagy példányszám miatt fordultunk a Tankönyvkiadóhoz, ahol megvolt a megfelelő nyomdai kapcsolat. Ebben az üzletben mindenki jól járt, a mi nyereségünk eddig közel négymillió forint.

A felkért neves társszerzők félretéve tudományos munkájukat, C-64-esen néhány hónap alatt megírták mágneslemezre a hiányzó témák címszavait.

Július elejére elkészültek a kéziratok, de még hátravolt egy hatalmas feladat: a különböző szerzők téma szerinti szócikkeit lexikonhoz illően ábcérendbe kellett szedni. Egy 200–300 szavas névmutató elkészítése hagyományos módon jó néhány napi megfeszített munkát igényel. A kis kártyákat egymás mellé rakva

össze kell válogatni, a tévedés szinte elkerülhetetlen.

**Zala Péter**, a Novotrade cégvezetője csupán személyes érdekből vállalta a kilencezer szócikk rendezését, no nem a hagyományos módon, hanem egy AT és 20 megabájtos háttértárolója segítségével.

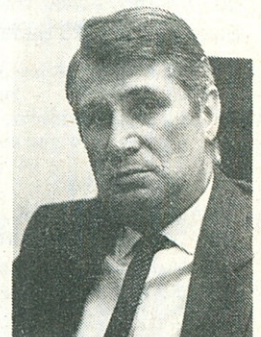


Becker-Base-ben ő maga írt rendező programot. Először Commodore-ról kellett áttenni PC-re a kéziratokat, majd katonás rendet teremteni, az egyezéseket kiszűrni, a tipikus helyesírási hibákat kiküszöbölni. Mindezt a számítógép segítségével olyan gyorsan, hogy három hét alatt a kinyomtatott anyagot a szerkesztők – elsősorban Vészits Ferencné – kétszer is átolvasták és javították. A hagyományos gépelt kéziratok szerkesztése, javítása, újragépelése több hónapot vett volna igénybe.

Persze ekkor még korai lett volna az öröm, hiszen a lemezen tárolt, rendezett kézirat messze volt a kész könyvtől. A további siker a Nyomdai Fényszedő Üzem munkájától függött, ahol öt hét alatt elkészült a tördelt levonat. A szöveget ismét át kellett olvasni, korrigálni, majd szeptember elején a film végre nyomdába került. Az Alföldi Nyomdában percre pontosan kerültek le a kötetek a gépsorokról.

**Dürr Béla**, a Tankönyvkiadó általános igazgatóhelyettese:

– Nemigen hittem a sikerben. Egy átlagos tankönyv megjelenése közel harminc hónapot vesz igénybe. Telkes György műszaki osztályvezető szakértői véleménye a-



lapján vettünk részt a kiadásban. Tapasztalataink kedvezőek. 1989 első felében szeretnénk beszerezni a Novotrade Rt.-től azokat a PC-eket, amelyekkel majd nálunk is lemezzre viszik a kéziratokat. Persze sokan még idegenkednek, pedig égetően fontos az

átfutási idő lerövidítése, hiszen a tankönyvek egy-két év alatt elvesztik aktualitásukat, nem is beszélve arról, hogy a hagyományos szedés 900 ezer forintos költsége az új technikával a felére csökkent.

Egy könyv pályafutása nem ér véget a megjelenéssel. Ahhoz, hogy újabb és újabb kiadásokat érhesen meg, az olvasók észrevételei, a tudomány fejlődése alapján frissülnie, bővülnie kell. Az Alapismereti kislexikon kéziratának lemezeit is biztos helyen őrzik a szerzők; bármikor négy-öt óra alatt beolvasható az AT-ba, a tizenegy témakör szerint szétválogatható, ki-ki javíthatja, kiegészítheti saját szakterületének gyűjteményét.

### Dr. Balázs György:

Májusban sokan irreálisnak tartották elképzeléseimet.

Több évtizedes szerkesztői tapasztalatom alapján kissé megértem őket. A magyar szellemi élet tiszteletére a csigalassúságú nyomdai átfutás is felelős! Minden követ megmozgattam azért, hogy két és fél éves munkám ne porosodjon valamelyik nyomda íróasztalfiókjában. Köszönettel tartozom mindazoknak, akik mellém áll-



tak és vállalták a kockázatot, a sokszor minden erőnket igénybe vevő munkát. Külön szeretném megemlíteni Ádám György nevét, aki a szerkesztőbizottság elnökeként az utolsó percig kitartott. Császár Ákos segítségével a matematikai rész nem lett volna ilyen tökéletes. Szűcs Ervin professzor és Körösi Jenő a számítástechnika naprakész információit szedte rendbe.

Az első betű leírásától az utolsó kötet kiszállításáig mindenhol jelen kellett lennem, és megküzdennem a bürokrácia akadályával. Bár a kislexikon további gondozását elvállaltam, a következő „gyors” könyv sikerét átengedem másnak.

—mea

## Tanulságos kézikönyv

Nincs benne a szocializmus, a kommunizmus, a kapitalizmus, de megtudhatjuk, mi a szociáldarwinizmus vagy a kapitalizálódás, és hogy Marx szerint kik a kommunisták. Nincs benne Grósz Károly és Gorbacsov, de benne van Rákosi Mátyás, Nagy Imre, Kádár János, Gromiko és Brezsnyev. Nincs benne Sztálin, de benne van Sztálingrád. Nincs benne a glasznosztj és a peresztrojka, de benne van például a gladiátor vagy a perdita.

Weöres, Illyés, Németh László, Lengyel József, Tamási Áron benne van, de hiányzik például Déry Tibor, Vas István (róla csupán mint Nagy Etel táncművész nő férjéről esik szó), Cseres Tibor, s nincs benne még többek között Csoóri és Faludy.

A kézikönyvek ugyanúgy koruk le nyomatai, mint az újságok. Árulkodó hiányok, beszédes elhallgatások, súlyos jelzők vallanak az összeállítók nézeteiről, amelyek a kor valamely erőteljes ideológiai irányzatához igazodnak, ha egyáltalán van ilyen.

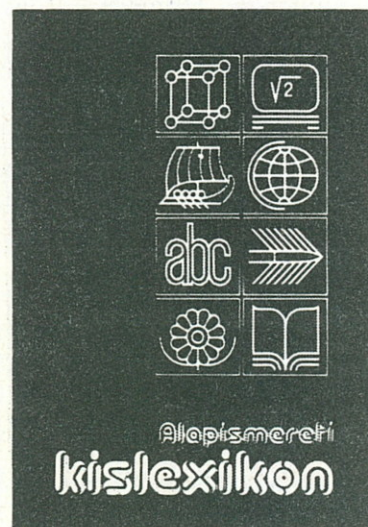
Az Alapismereti kislexikon korszerű mű. Hú tükre korunknak. Bizonyos címszavai és kihagyott szócikkek a szerkesztők bizonytalanságáról tanúskodnak. De találni-e ma valakit, aki tévedhetetlen, s csak fél évre, de előrelát a zűrzavarban.

A természettudományok terén magabiztos és korrekt a kislexikon.

A számítástechnika és a távközlés alapfogalmai sem hiányoznak: a meghatározások általában pontosak és érthetőek (ellenpélda: a telefaxról ezt olvashatni: „intelligens képtáviró megnevezése”). A történelemben különösen az utóbbi kétszáz évet illetően erős. Részletes eligazítást kíván adni a '45 előtti politikai, gazdasági és kulturális élet személyiségeinek hazai arcképcsarnokában.

A számítástechnika eszközeivel elkészített kislexikon gyengéje az ábécé. A, b, c, d, e, f, g, h, i, j, k, l, m, n, o, ö, p, q, r, s, t, u, ü, v, w, x, y, z: e betűk alatt sorakoznak a tudnivalók. Márpedig a magyar ábécében van még egypár betű: a hosszú magánhangzókön kívül a kétjegyű mássalhangzók, vagyis a cs, gy, ly, ny, sz, ty és a zs.

Rövid nyomozás után az alábbiakra jutottam: 1. a hosszú magánhangzóval kezdődő szavak a rövid párjuk alatt szerepelnek (ez bevett szokás, azonban illik megadni a két betűt már az elején: A, á; E, é stb.); 2. természetesen a kétjegyű mássalhangzókkal kezdődő szavak is szerepelnek, de a cs a c betűnél, a gy a g-nél, az ly az l-nél és így tovább. A kettős mássalhangzóval induló szavak akkor jönnek sorra, amikor a második betű, vagyis az s, illetve az y következik. A cs-vel kezdődő szavak a c betű alatt például a CRT (katódsugárcső) címszó után sorakoznak, a



gy-vel kezdődők a g betű alatt a Gvadányi József címszót követően. Általában nincs is baj, hiszen a kettős betűs szavak után új betű jön.

A c és cs betű esetében azonban a Csuzima szó után visszatér a c, s a cukorbetegség következik. Úgy vélem, e hosszú fejtegetés után megalapozottan állíthatom, hogy programozási hiba történt. A kettős mássalhangzóval kezdődő szavakat különösebb bonyodalom nélkül elkülöníthették volna.

Az Alapismereti kislexikon egy különös év könyve. Hibáival együtt, gyengeségei ellenére a középiskolások számára hasznos, izgalmas és tanulságos kézikönyv. (Alapismereti kislexikon, Budapest, 1988., kiadó: Novotrade Rt., ára: 290 forint.)

Mester Sándor

# Számítógép ellen rádióhullámokon

**Olvasóink közül bizonyára sokan tudják, hogy a Petőfi rádió Ötödik sebesség című műsorának hallgatói és a Mephisto Mega IV típusú sakkszámítógép között kollektív távsakkjátszma folyik.**

**H**etenként váltanak lépést, és az év fordulójára a 22. lépés-párig jutottak el. A gép világgal játszik, lépése hétfőként hangzik el az Ötödik sebességben. A hallgatók másnapig küldik be javaslatukat a válaszlépésre; érvényessé az válik, amelyik a legtöbb vokst kapta.

A müncheni Hegener + Glaser cég – nevét olvasóink jól ismerik – annak a hallgatónak, aki a legtöbb-szor találja el a végül elfogadott lépést, díjként felajánlotta a Mega IV-et, további tíz hallgató a számítógépes sakkal foglalkozó, több mint 100 érdekes példát tartalmazó, szép kiállítású könyvet kap.

Az „ördögi parti”, ahogyan *Neumann Gábor*, az Ötödik sebesség műsorvezetője, a játszma kezdeményezője elnevezte, érdekes tapasztalatok levonására nyújt lehetőséget mind a sakkalgoritmus működésének, mind a kollektív játszmák pszichológiájának vizsgálata terén. E sorok írója, aki a Mega IV-et kezeli, amióta a gép kilépett megnyitási könyvtárából, minden lépés előtt elemző fokozaton, több órán át számítani hagyja, általában addig, amikor már a 11. fellépést vizsgálja. Az ekkor legjobbnak tartott, azaz legmagasabb pontértékkel ellátott lépést már biztonsággal úgy lehet tekinteni, hogy attól a gép újabb elemzés után sem térne el. Gondoljuk csak meg: 11 fellépés 5 további lépéspár vizsgálatát jelenti, minden ésszerű esedékes lépésre vonatkoztatva! Az ésszerű itt azt jelenti, hogy a program szelektál, az eleve értelmetlen lépéseket nem veszi figyelembe; a témához valamilyest értők így mondanák: az A és B stratégiát kombinálja.

A parti után táblázat készül majd róla, előreláthatólag a következő adatokkal:

– Meddig játszott a gép megnyitási könyvtárából?

– A megnyitás mely fázisaiban volt alternatívája (és így a lépés a véletlengenerátoron múlt)?

– A középjáték mely helyzeteiben elemzett a választott lépés előtt mást, s főként

– mely helyzetekben húzott volna mást normál időbeosztás melletti versenyjátszmában, mint így, hosszabb elemzés után?

– A hallgatók egyes lépéseinek kiválasztása hány szavazat alapján történt?

– Milyen egyéb húzásokat javasoltak még, s melyikre hány voks esett?

– Mit lépett volna az egyes helyzetekben a hallgatók helyében a számítógép?

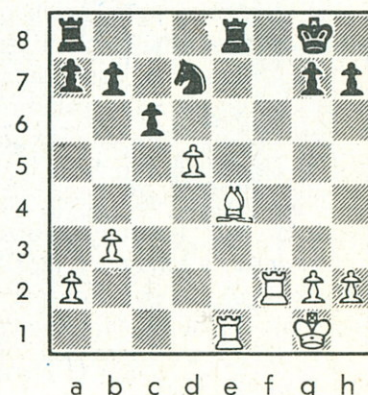
A fenti szempontok alapján kommentáljuk – egyelőre a teljesség igénye nélkül – a játszma eddigi lefolyását, néhány értékelő megjegyzéssel kiegészítve:

1 d4 d5 2. c4 e6 3. Hc3 Hf6 4. Fg5 Fe7 5. dxc5 (Az elhárított vezércselben a gyalogcsere ebben a stádiumban eléggé ritka. A gép megnyitástárában itt alternatív változat Hf3, e3, majd Bc1 stb. cxd5 nélkül). 5. – cxd5 exd5 6. e3 0–0 7. Hf3 Hbd7 8. Fd3 c6 9. 0–0 Be8 (Lépéscserével az ortodox vezércsel klasszikus változata állt elő. A 9. sötét lépésre nem kevesebb mint 17-féle javaslat érkezett, a legtöbb h6-ra, He4-re, Hb6-ra és b5-re. Tulajdonképpen mindezek a lépések elfogadhatók, csakúgy, mint b6, Vc7 vagy Vb6, amire szintén több voks esett.) 10. Vc2 Hf8 11. Bae1 He4!? (Itt még nagyobb volt a szóródás a javaslatok között: 19 különféle lépés kapott szavazatot, He4-nél nem sokkal kevesebbet Fe6, Hg6, h6 és Fg4.)

12. Fxe7 Vxe7 (Ilyen természetes visszaütésnél is volt néhány rossz javaslat Bxe7-re, ami nyilvánvaló gyalogvesztés.) 13. b3 (Ez viszont a gép eddigi legnehezebb „elhatározása” volt, igen sokáig elemezte 13. Fxe4 dxe4 14. Hd2-t, valamint 13. b4 Vxb4 14. Hxe4 dxe4 15. Fxe4 elágazást, végül a kivárással mellett döntött. Most a parti természetesen már a középjáték medrében halad.)

13. Ff5 (Még mindig 18 különböző lépés közül. A további legtöbb vokst kapta Hg6, f5 és Hxc3.) 14. He5 f6 f6 15. f3 fxe5 16. fxe4 Fxe4 (Itt a számítógép sajátágosan Fg6-ot javasolja, mellesleg nem kevesen a hallgatók közül is. A gép ugyanis így elemez: 16. – Fxe4 17. Hxe4 dxe4 18. Fc4 + Kh8 19. Ff7 exd4 20. Fxe8 d3! majd Bxe8, két erős gyaloggal a minőségért. Ezért azután a partiban nem is adja be a futósakkot...) 17. Hxe4 dxe4 18. Fxe4 exd4 19. exd4 Vb4? (Ez az agresszív lépés meglepő többséget kapott a szolid és természetes Vd6-tal szemben, amit a számítógép is ajánl. A hallgatók többsége – úgy tűnik – itt még nem látta a 21-es lépés csapdáját...) 20. d5! Vd4 + 21. Vf2 (Most azonban már észre kellett venni, hogy a 21. Bxe4?? nem megy 22. Bxe4 Vxe4 23. Vf7 + Kh8 24. Vxf8 + és a következő lépésben matt miatt.) 21. – Vxf2 + 22. Bxf2 Hd7! (A gép itt Bc8-at javasolja, ami a hallgatók voksei között a második helyen szerepel. Igen valószínű, hogy a huszárlépés jobb, mert a gyalogvesztés aligha kerülhető el. E húzás után azonban van esély arra, hogy a parti bástyavégjátékba, s ezzel a döntetlenbe terelődjék.

A 22. lépéspár után tehát a következő a hadállás:



# Tanár úrnak, szeretettel!

A belvárosi gimnázium zszibongó folyosójából kiemelkedik egy sziget.

– Ne hülyéskedjete, nem fogadhatom el! – húzza össze szemöldökét a tanár úr. Semmi kétség: mérges. Elsős tanítványai veszik körül, és épp az imént nyomtak a kezébe egy csomagot, kórusban kívánva kellemes karácsonyi ünnepeket.

A tanár úr kemény, mint a kő. Nála nincs kegyelem és protekció, de aki igyekszik, és minden szavára figyel, nem csak a tananyagot tanulhatja meg tőle. Humora fanyar, kedélye változó. Negyvenéves.

Matekra, fizikára és számítástechnikára oktatja ezeket a szemtelen kamaszokat, akik néhány hónapja még – a nagy megpróbáltatásoktól félve – reszkető lábakkal lépték át a jó nevű iskola küszöbét, és akik – ezek szerint – nem tudják, hogy nem szokta elfogadni a különféle ürügyel átadott ajándékokat. Vagy talán mindent tudnak róla, és már annyira kinyílt a csipájuk, hogy cukkolni is merik?

A srácok nem hátrálnak meg, elhárítják a tanár úr visszautasító mozdulatát:

– Bontsa fel! – kiabálják.

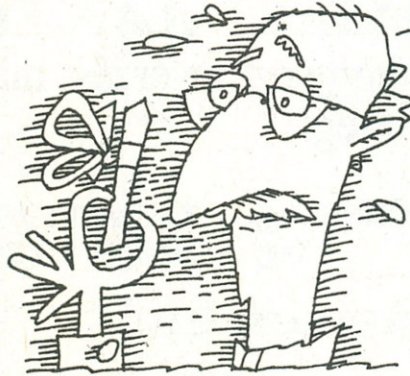
A szigorú pedagógus nagy bajban van. Ideges. Most valami jó poént kellene mondania, ahogyan az órákon szokta, de semmi sem jut az eszébe. Annyit kiolvas a csillogó szemekből, hogy ez nem olyan ajándék, amellyel a szülők szokták megkönyekezni. Mégis óvatos: attól tart, hogy lépre megy.

Viccelnek vagy „komolyból” adják? Mi lehet benne? Pénz? Cigaretta? Egy rugós boxkesztyű, amelyik kiugrik a dobozából? Könyv? Egészségügyi gumi? Vadabbnál vadabb ajándékötletet sorol magában és vet el nyomban.

A tanítványok zavarban vannak: a mindig magabiztos tanerő toporog és vívódik, s közben gyanakvó tekintettel vizslatja azt a fránya csomagot.

Ilyen „gödörben” nem is olyan régen, néhány hete látták. Állt a táblánál a tanár úr, egy krétacsokkal

még felírt valamit a táblára, aztán közölte, hogy ezennel kifogyott az iskola krétakészlete, s ha ez így megy tovább, megtagadja a tanítást; hangja kissé reszelős volt, arca elkomorult.



– Na, legalább nézze meg, mi van benne! – noszogatja az egyik tanítvány türelmetlenül.

Nincs mit tenni, a nép óhaja parancs, morog magában, s lassan bontani kezdi az ajándékot. A szép papírból egy kis dobozt hámoz elő, amelyen ez áll: Eminens táblakréta.

Diákjaira néz, s kissé elfúlva mondja:

– Nocsak! Félték, hogy megszűnik a magyar közoktatás?

M. S.

# Vámos csiki-csuki

Pör lesz, csúnya nagy pör. Fizetnünk kell a fel nem használt csomagolóanyagért. De kezdjük az elejétől...

Megszűnik egy intézkedés, amelyet országszerte csak „huszonötzes” rendeletként emlegettek. Lényegét tekintve a magánimportból eredő haszonszerzés behatárolását célozta, így többek között a számítógép-alkatrészeket sem lehetett értékesíteni a bűvös 25 000 forintos értékhatár felett. A sajtó is sokáig „incselkedett” a rendelettel, közben a hongkongi és tajvani gyártók pillanatok alatt alkalmazkodtak (véltetően a bé-

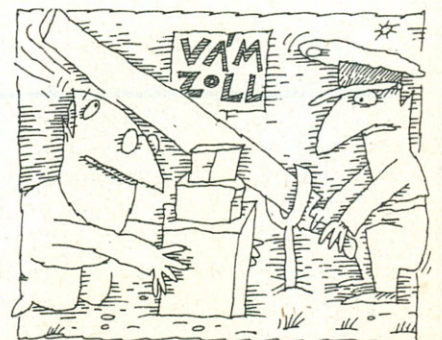
csi és müncheni kereskedők sugallatára), és a magyar belföldi árakat figyelembe véve csomagoltak. Úgy szedték elemi részeire az eredetileg komplettírozott szerkenyűket, hogy azok az új, egyedi csomagolásban már jóval a bűvös határ alá estek. Így ha valaki behozta az A, felesége a B, kedves rokona pedig a C részleteket, akkor az értékesítésnek nem volt elvi akadálya – és a vásárló játszi könnyedséggel állíthatott össze a részletekből egy 75 ezer forintos ABC készüléket.

Tegyük hozzá, hogy a kinti csomagolástechnikának a lehető legrövidebb idő alatt kellett igazodnia a magyar „piaci” elvárásokhoz, és a korábbi ABC terméket gyárilag A, B és C pakkba csomagolnia. Nékik ez igen jól jött, hiszen egy nagy csomagolóanyag olcsóbb, mint három kicsi... Lehet, hogy a messzi Távol-Kelenten még örültek is a magyar huszonötzesnek...

De örülnek-e a megszüntetésnek? Hiszen nekik ez az oldás kötést jelent, mivel újra elő kell venni, vagy újra kell gyártani a régi, nagyméretű ABC dobozokat, és ebből még baj is lehet. Nem akarok semmilyen külgazdasági fenyegetésnek tápot adni, de egészen biztos, hogy arrafelé többszörösen ferde szemmel nézik ezt a fajta vámos csiki-csukit, abból az egyszerű alapállásból, hogy most eldobhatják az eddig jól bevált nagy ABC dobozokat. Arrafelé gyorsan megcsinálták a maguk kis huszonötzes csomagolástechnikai reformját, most új határ van, de ők bizonyára csak azt kérdezik: hol a határ?

Pör lesz, csúnya nagy pör. Fizetnünk kell a fel nem használt A, B meg C jelű dobozok gyártásáért. Persze ez vicc, az viszont nem, hogy mindenki szeretne a hosszú távú és igazságos vámrendeletekben hinni. Ez a bizalom ABC-je.

– ray –



# **KONTRAX**

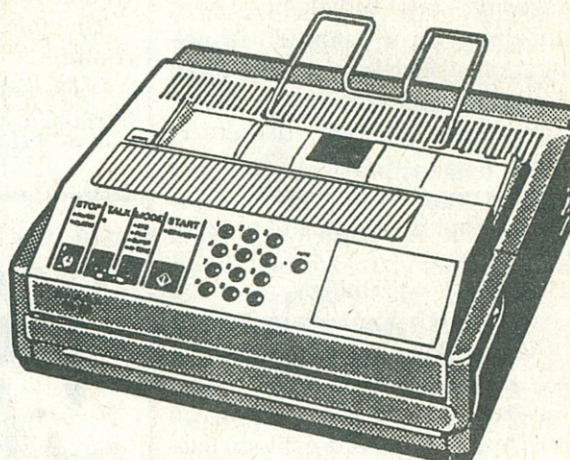
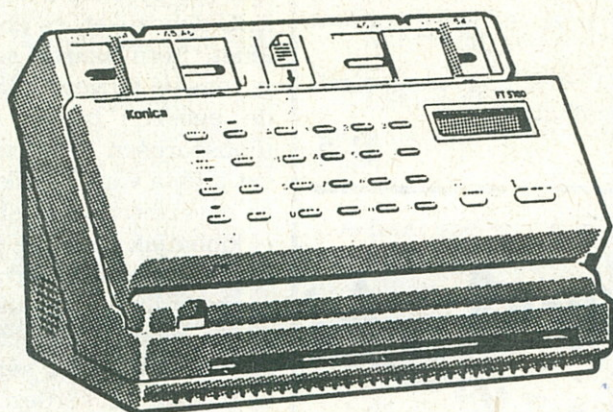
Azt már mindenki tudja, hogy a  
**TELEFAX HATÁRTALAN ÉRZÉS!**  
De nem biztos, hogy ezt az érzést mindenki ismeri.  
Kérjük, ismerje meg!

MI: üzembe helyezünk ÖNNÉL egy — Konica FT 5100  
vagy — Sharp Fo 151 típusú TELEFAXOT.

**ÖN: 3 HÓNAPIG INGYEN HASZNÁLJA!**

Ez az idő elegendő arra, hogy megismerje a gépet és használatának érzését is.  
Ha ÖN úgy dönt, hogy még sincs rá szüksége, MI leszereljük és visszazállítjuk a berendezést.  
(Biztosíthatjuk, hogy nagyon fog ÖNNEK hiányozni!)

**Konica FT 5100**      **SHARP FO-151**



De ha ÖN másképp dönt, akkor csak a  
**3 HÓNAPI INGYENES HASZNÁLAT** után vásárolja meg!

 **KONTRAX**

Budapest II., Bimbó út 204/3.  
Telex: 22-51-25  
Telefax: (361) 150496, 767165  
Telefon: 767-374, 767-165  
Postacím: 1277 Budapest 23, postafiók 63.