

# mikrovilág

NEMZETKÖZI INFORMATIKAI MAGAZIN 5. ÉVF. 8. SZÁM 1989. ÁPRILIS 12. ÁRA: 19,50 FT



**Én és a gépem**

**Mindhalálig komputer**

**Nyomtatók nyomában**



# Trans-Europe Express

**I**dősebb számítógéparátaink emlékezhetnek még a „Kraftwerk” együttes slágerére, a '81-ben hazánkban is járt zenekar sokakat meghökentett komputerezált zenéjével. Ma már ez nem világszám, a midiláncot az amatőrök is ismerik.

Mi, magyarok is felkapaszkodtunk a Trans-Europe Expressre, világútleivelünk az európai fogyasztói piac (kívánatos vagy nemkívánatos?) elemévé tett bennünket. Beindult a magánimport és egyfajta sajátos kulturális magán-export. De vajon milyen bizonyítványt állítunk (szállítunk) ki magunkról a nyugat-európai közvéleménynek? Ez az, ami nagyon elgondolkoztató.



Van egy bécsi vicc: egy bank forgóajtaján három osztrák után egy magyar megy be. Nos, mit gondolnak, ki jön ki a forgóajtó túloldalán elsőként? Ugye nem találták volna el, hogy — a magyar.

Ünnep előtt magyar szótól hangos a bécsi utca. Autók teli csomagokkal és nagymamákkal, tömeg, sorban állás. A túloldalról egy kiáltás: „Itt olcsóbb!” — mit gondolnak, milyen nyelven? Az áruházak védekezni kénytelenek az ismeretlen tolvajok ellen. S a szegény embert még az ág is húzza: a Mariahilfer mellékutcáiban néha használhatatlan áru kerül vonzó áron a gyanútlan vásárló birtokába.

Nem vagyunk annyira gazdagok, mint ők — ez tény. De tudatunkban, gondolatainkban, szavainkban és tetteinkben hogyan viszonyulunk ehhez? Óriási különbség.

És itt értünk el, kedves olvasó, mondandónk lényegéhez. Felejtjük el a bevásárló turizmust, felejtjük el egy pillanatra, hogy a Magyarország nevű országban élünk. Gondolkozunk csak el, kinek termik mindennapi tetteink gyümölcsüket? Ki az a vevő, akivel megfizettjük a sajt tintás végét, és ki az az eladó, akinek nem szólunk, ha kevesebbet számol? Ki az az utas, akire rácsukjuk a busz ajtaját, és ki az a buszsofőr, akit lehordunk, hogy miért vezet úgy, mint a tetű? Ki az az ügyfél, akinek elraboljuk az idejét, mert aktáját csak tologatjuk, és ki az a hivatalnok, akinek elraboljuk az idejét, mert a szükséges papírokat hibásan adjuk be?

És az érem másik oldala! Ki az az idős ember, akinek átadjuk helyünket a villamoson, és ki az a fiatal, akit lenézés helyett támogatunk és segítünk? Ki az a tanár, akinek kedvére teszünk, ha jól tanulunk, és ki az a tanuló, akit csak szépre, jóra tanítunk? Ki az, akivel jól teszünk, ha dolgunkat jól végezzük, és ki az, akinek viszont adunk valamit, mert dolgunkat jól végezzük?

Vajon milyen nemzetiségű az a kereskedő a Mariahilfer vagy a müncheni Schwanthalerstrasse környékén, aki minden lehető eszközzel meg akarja szerezni valutánkat? Angol? Francia? Német?

Életünk, amely csak egy villanás a Nagy Játékban, nem európai, nem is magyar, hanem a sajátunké, önmagunké. Az igazi választ csak önmagunkban találhatjuk meg. A boldogság vagy a boldogtalanság kulcsa bennünk van. De mi most ugyanazon a vonaton ülünk, s miközben vonatunk európai síneken robog, nem Európaként, nem nemzetként, hanem egy emberként méretünk meg, belső mérlegünkön.

Nagy Ervin

## mikrovilág

**Kiadja:**

a Computerworld Informatika Kft.

**Felelős kiadó:** Futász Dezső

© 1989 Computerworld

Informatika Kft.

**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 XIV., Május 1. út 57.

**Telefon:** 212-390

**Készíti:** Vörösmarty Nyomda  
Székesfehérvár, Irányi Dániel u. 6.

**Telefon:** (22)-12-550

**Telex:** 21-256

**Telefax:** (22)-12-170

1944883

**Felelős vezető:** Papp Károly  
igazgató

HU ISSN 0238-4817

**A lap szerkesztői:**

Guttray László (—ray—)

Horváth Annamária (—ha—)

Szabó Hédy (—dy—)

Nagy Ervin (—vin—)

Tiborc Timea (—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 hírlap-  
besítő postahivatalnál, a hírlap-  
besítőknél, a Posta hírlapüzletei-  
ben és a Hírlapelőfizetési és Lapel-  
látási Irodánál (HELIR, Budapest,  
XIII., Lehel u. 10/A 1900) közvetle-  
nül vagy postautalványon, vala-  
mint átutalással a HELIR 215-  
96162 pénzforgalmi jelzőszámra.  
Külföldön terjeszti a Kultúra Kül-  
kereskedelmi Vállalat. Megjelenik  
minden második szerdán.

**A Mikrovilág az IDG Communica-  
tions céghez, a világ legnagyobb  
számítástechnikai kiadójához kap-  
csolódik. Az IDG Communications  
közel száz számítástechnikai kiad-  
ványt jelent meg több mint 30  
országban. A kiadó sajtótermékeit  
havonta tizennégy millió ember  
olvassa. Az IDG Communications  
tagvállalatai valamennyien hozzá-  
járulnak az IDG hírszolgálatához,  
amely online módon, naponta szol-  
gáltatja a nemzetközi számítás-  
technikai híreket. A hálózatból  
átvett híreket IDG-vel jelöljük.**

**IDG  
COMMUNICATIONS**





## Címlapsztori Szövegelés

Sok a szöveg... Ez a már-már megkoptott pesties mondás manapság új értelmet nyert, mondhatnánk, reneszánszát éli. Mindenki beszél, beszél, mondja és írja a magaét, tanulja, gyakorolja és néha eltéveszti a demokráciát.

Ebben a káoszban sokan várnak és vágyanak segítségre, útmutatásra. Hogy KI és MIT mondjon, írjon? Ebben sajnos nem vállalhatjuk az irányítást, mi csak azt tudjuk, hogy MIVEL.

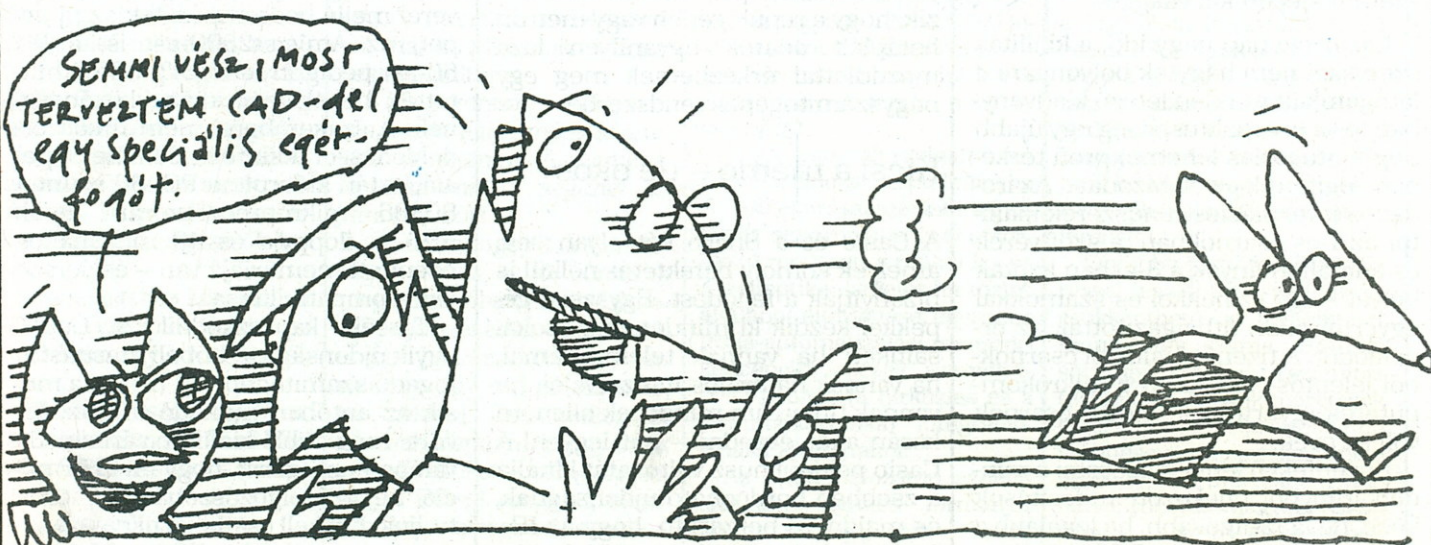
Számítógéppel. Még pontosabban szövegszerkesztő program segítségével. Összeállításunkban igyekeztünk bemutatni, elemezni, uram-bosá, értékelni is néhány népszerű szövegszerkesztőt a legkülönbözőbb számítógépekre, kezdve az otthoni kis Commodore-tól a vállalatoknál szerencsére egyre gyakoribb PC-ig.

(Címlapterv: Daniel András)

5. évfolyam, 8. szám 1989. április 12.

<b>Kiállítás</b>	Mindhalálig komputer!	4
	Amadeus Gates: „Bármi jobb a semminél”	5
<b>Körkép</b>	Kicsik és nagyok	5
	Én és a gépem	6
	Szövegelés TVC-n	7
	Programra várva	8
	A Deltex átváltozásai	9
<b>Bécsi szelet</b>	Szövegszerkesztő mentőövvvel	10
	Nyomtatók nyomában	14
<b>Program</b>	Programnézőben	16
	Commodore-programok és Mikromágia	17
<b>Grafika</b>	Nem hagyjuk el a járt utat	23
<b>Bitsarock</b>	Magnó – szalag nélkül	24
<b>Hardver</b>	Kirándulás a Commodore belsejébe 3.	26
<b>Kabinet</b>	Miskolci villanások	30
<b>Kiállítás</b>	Nem gyártják többé	31
<b>Égi Jelek</b>	Múholdas műsormelléklet	

Következő számunk április 26-án jelenik meg.







# Mindhalálíg komputer!

**Tessék kapaszkodni, Hannoverbe indulunk a CeBIT-re. Tessék kapaszkodni, a távolság 1300 kilométer térben, időben ennél jelentősebb – a jövőbe utazunk. És azért is tessék kapaszkodni, mert a CeBIT '89 számítástechnikai kiállításon látottak valóban azt ígérték, hogy kiválasztott céllal körülépített IC-k és mikroprocesszorok segítségével a jövőben minden információ a dolgozószobába jöhet.**

**C**inikus általánosítás, hogy már megint minden kisebb lett, és a kiállítók nem hoztak újdonságot másban, mint alapgépben, adattárolóban és -hordozóban, monitorban, nyomtatóban, valamint szoftverekben. Ezen a CeBIT-en is bebizonyosodott, hogy egyetlen év alatt hatalmas fejlődésre képes a számítástechnika világa.

Vegyünk néhány „leg”-et: tavaly 2730 kiállítót jegyeztek, idén már több mint 3000-en béreltek standot, a tisztán kiállítói terület meghaladta a 300 000 négyzetmétert. A legnagyobb fedett kiállítócsarnokban simán elférne egy focipálya, a legkisebb PC-kategóriás gép pedig nyugodtan pihenhetne egy zakó belső zsebében. Félmillió látogató a világ minden tájáról... Ez az adat csak annyira „leg”, hogy legalább érdemes elgondolkodni azon, mennyire fontos a világnak a „computerworld”, a számítástechnikai világ...

Bár nyolc nap nagy idő, a kiállítás szervezői nem hagyták bolyongani a látogatókat: minden létező kiadványban (és a prospektusbőség egy újabb „leg”-kategóriás lehetne) profi térképen segítették az eligazodást. Az irodai és információs rendszerek kiállítói az 1-es csarnokban, a szoftverek és adatállományok a 3-asban kaptak helyet – így színekkel és számokkal egyértelműen útbaigazították az érdeklődőt. A tizenöt kiállítási csarnokból jelentős rész jutott a mikrokomputerek gyártóinak, négy csarnok volt az övék.

Kézenfekvő lenne besorolni a minden irányból tájékozott tudósítások közé, de igazságosabb, ha legalább a házisámítógépek és PC-k körében

történt fejlődésről adunk részletes híreket.

Az Enterprise-zal roppant egyszerű dolgunk volt. Egyszerűen nem voltak jelen a CeBIT-en, ami persze igen érdekes találgatásokra is okot adhat, tekintettel az itthoni forgalmazásra. Ugyánígy érdekes lett volna meglátogatni a Sinclair standját is – ha lett volna.

Az Atari kiállítása azonban meghozta a szenzációt: ott volt a világpremierjén már túlesett, világforgalmazásra váró PC, az Atari Folio. (Lapunk 6. számában már tudósítottunk létezéséről. A Brian Leeminggal, a zseb-PC egyik fejlesztőjével készült interjú a Mikrovilág következő számában olvasható.) A Folio egyébként a jelen egyik csodája: 16 bites, tárcapacitása 128 kilobájt RAM, illetve 256 kilobájt ROM, ráadásul a merev memóriakártya egy laza mozdulattal illeszthető az IBM-kompatibilis „nagy Atari”-hoz, amiből persze az is következik, hogy a repülőgépen vagy metróban betáplált adatok ugyanilyen laza mozdulattal érkehetnek meg egy nagyszámítógépes rendszerbe.

## Kicsi a memo – de okos

A Casio és a Sharp két olyan cég, amelyek komoly befektetés nélkül is bizonyítják a fejlődést. Egyszerű gépekkel kezdik ki mindennapi szokásainkat: ha vannak telefonszámai, ha vannak határidős intézniei, ha vannak titkai, ám mindezek ellenére korán akar ébredni – hát legyen! A Casio például húsz változatát kínálja a zsebben hordozható újdonságnak, és majdnem borzasztó, hogy az IF-8000-es fejlesztés 8 sor x 16 jel terje-

delmű képernyőjén nemcsak naptár, telefonregiszter és határidőnapló jelenhet meg, de akár térkép is tárolható a memóriában. És persze folytatják a sort: az FX-730P egy interfész segítségével kazettás adatrögzítőhöz csatlakoztatható, ugyanígy nyomtató is illeszthető hozzá, ráadásul az FX-790P-vel (amely az előbbinél nagyobb tudású) is kompatibilis.

Sharpék máshogy gondolkoznak. PC 1248 jelű zsebkomputerük (8 kilobájt RAM, beépített LED kijelző) csatlakoztatható a CE-125-ös mikro-kazettás adatrögzítőhöz és miniprinterhez. Tessék továbbra is kapaszkodni, ez a konfiguráció az uzsonna mellett is elfér egy diplomatatáskában. A PC-1262 jelű masina két sorban 24 karaktert mutat be a felhasználónak, miniprinter-csatlakozásán már nem is csodálkozunk.

Szóval ilyen a fejlődés. A két véglet általánosítható: vagy mindennapos használatra középkategóriás és fejleszthető gépeket olcsón – vagy az ipari, banki és üzleti életben is használható profi PC-k közepáron. Egy dolog biztos: amit jól felmért igénye szerint keresett a megrendelő, azt a CeBIT-en megtalálhatta.

És mit tartott fontosnak az a cég, amelynek ma Magyarországon a legnagyobb HC-piac a van?

## A magas c-nél is magasabbra

A hazai illetékeseknek döbbenetes hírt kell beírniuk az iskolaszámítógépes programba: minden előzetes információ ellenére a Commodore cég tovább már nem gyártja a Plus 4-es gépeket...

A Commodore jelszava igazán sokat ígérő volt: „A Commodore jövő-kompatibilis...”

Az Amiga 500-as kiegészítő szoftverei mellé becsempészték az új gépet, az Amiga 2500-ast is, a PC 60-ast pedig itt, a CeBIT '89-en mutatták be először a nagyközönségnek. A szakemberek nem titkolt érdeklődéssel tekintettek a fehér lepel alá, aztán kiderült: a PC-60 az Intel 80386 mikroprocesszorára épül, 5,25-ös floppyja és 40 megabájtos beépített memóriája van – és persze jövő-kompatibilitása...

Tessék kapaszkodni! A CeBIT egyik újdonsága a szóbeli utasítást is fogadó számítógép volt (IBM), a másik az autóban működő telefax. Jövőre még több kiállítót várnak. És valóban azt ígérjük, hogy az információ bejön dolgozószobánkba, csak tudjuk, hol kell csatlakozni.

Guttray László



Amadeus Gates:

# „Bármilyen jobb a semminél”

Leteszi a lába elé a poharat, hogy két kézzel magyarázhasson. Aztán felveszi, s kortyol egyet a francia pezsgóból. Zakója bal ujjából kilóg egy hosszú barna cérna.

Fesztelen. A tiszteletére adott állófogadás rakott tálaírók nem vesz, csak beletúr az egyik szendvicshegybe, aztán tovább lép.

Beszél, olaszos hévvel, aztán elcsendesül. Vitatkozik, megadva az esélyt a másiknak is: meghallgatja az ellenérveket. Begyorsul, aztán lassít. Látómezéjében feltűnik egy fekete ruhás hölgy, figyelme megoszlik, de nem téveszti el a szót.

Mozart. Hogyan figyelem egyszerűen elegáns és pimasz modulatait, nem tudom, miért, Mozart jut eszembe, aki lám, most egy újabb porhüvelyben élvezheti sikereit.

William (Bill) Gates az amerikai Microsoft szoftvercég ügyvezetője, akinek neve nem ismeretlen a Mikrovilág olvasóinak sem (lásd Mikrovilág 1988/9–10-es szám – a szerk.). Bill Gates harmincnégy éves. Ő és barátja, Paul Allen alapították a céget, miután megalakították a kereskedelemben kapható első mikrogép, az Altair BASIC programozási nyelvét. Gates határozza meg cége fejlesztési stratégiáját. Most, a CeBIT '89 alkalmából a hannoveri vásáron tartott előadásában is a számítástechnika lényegi kérdéseiről beszélt.

Lassan végéhez közeledik a fogadás. Odalépek Gates-hez és felkérem egy rövid beszélgetésre.

– Abból az országból jöttem, ahol Charles Simonyi (lásd Mikrovilág 88/12-es szám – szerk.) született.

– Nagyszerű.

– Válaszolna néhány kérdésre?

– Természetesen.

– Mint bizonyára tudja, Charles Simonyi Budapesten kezdte pályafutását, egy kórkorszaki számítógépen, az orosz Uralon. A CeBIT '89 kínálatát látva úgy tűnik, hogy a magyar gyerekek most is a régmúltban élnek, amikor C-64-es gépeken tanulják a számítástechnikát. Jó ez a gép az oktatásra, a számítástechnikával való ismerkedésre?

– Bármilyen jobb a semminél. A C-64-esnek van BASIC-je, tud valami kis grafikát, tulajdonképpen nem olyan rossz. A világon alkalmazott gépek többsége MS-DOS kompatibilis, szóval jobb lenne ilyenekkel foglalkozni, mert rengeteg szoftver van hozzájuk. Úgy gondolom, hogy az MS-DOS gépek hamarosan nagyon olcsók lesznek, alig drágábbak, mint egy C-64-es. Végül is a jó számítástechnikához merevlemezre van szükség, amely nem költséges dolog. Ami pedig a korlátozott képességű gépeken való tanulást illeti, bizonyos fickók, mint Charles és jómagam is, olyan gépeken tanultak, amelyek sokkal kevesebbet tudnak a C-64-esnél; ma már komikusnak tűnő gépeken tanultunk.

– Magyarország válságban van, gazdasági és műszaki értelemben egyaránt. A számítástechnika miként segíthet kijutni a bajból?

– A számítógép kulcsfontosságú eszköz a jó döntések meghozatalában, az információk elemzésében – kevesebb ember közreműködésére van szükség. Így van ez akkor is, ha például kisszövetkezetet akarnak alapítani, ahogy önök nevezik ezeket a vállalkozásokat. A PC-vel rengeteg elemzést lehet elvégezni, s ezek a dolgok ma már elérhetők. Rengeteg olyan ember van, aki



Bill Gates nyilatkozik a Mikrovilágnak

ügyes a programok készítésében és eladásában. Ez nagyon jó üzlet, különösen egy olyan országban, amelyik tele van ügyes emberekkel. A PC kitűnő terület a kis üzletekhez.

– Hogyan látja a mesterséges intelligencia jövőjét? Előadásában beszélt az ember és a számítógép újszerű kapcsolatáról.

– A beszéddel, a kézírással való kommunikálása a jövő?

– Mindenki dolgozik mesterséges intelligenciát érintő dolgokon. Hosszú időbe kerül ezen a területen a haladás. A számítógép ügyesebb lesz, de tíz-húsz év is eltelhet, mire lényeges fejlődést érünk el.

Mester Sándor

## Kicsik és nagyok

Kicsik és nagyok, fehérek, sárgák, feketék – együtt a NEC vásári plakátján. Mindenkit összekötnek, közelebb hoznak egymáshoz a ma és a jövő integrált hírközlési, számítástechnikai hálózatai – hirdeti az aláírás. S hogy ez mennyire így van, azt lépten-nyomon igazolták a CeBIT kiállítói. Nem túlzott elbizakodottság, hogy a világ legnagyobb informatikai kiállításaként hirdetik a hannoveriét a minden év március idusa táján megrendezett mamut-eseményt.

ISDN: integrált szolgáltatású digitális hálózat; képtelefon; az X. 400 előírásai szerint megvalósult elektronikus üzenetközvetítő rendszer: a műholdas és a száloptikai kábeles hírközlés általános elterjedése; egységes iroda-automatizálási rendszerkonceptió – csak szemelvények a C&C (a hírközlés és a számítástechnika) integrációjának folyamatából.

Az ISDN hálózaton azonos alakban, digitális formában áramló szöveg-, kép-, adat- és beszédjelek előállítása és visszaalakítása el sem képzel-

hető a mikroprocesszorok intelligenciája nélkül. Hiszen a mai képtelefon az átviteli vonalak jobb kihasználása érdekében már tömörített formában továbbítja a képi információt, mint ahogy a telefax berendezés sem pontról írja le az átvitelre szánt dokumentum egyes elemeit. (Egy képtelefon processzorának több a dolga, mint a legjobban kihasznált C-64-esnek.) S az csak természetes, hogy a kiállítás pavilonjai között is működött a képátvitel. A Philips egyik standjáról képpel, hanggal kommunikálva kérhettünk bővebb információt a másik pavilonban dolgozó sajtóreferenstől.

Egy jobb képtömörítési eljárással legalább huszadrésére csökkenthető a továbbításra szánt bitek száma. Hasonló, sőt nagyobb arányú a számítástechnikai eszközök méretcsökkenése, illetve teljesítménynövekedése. Azonos teljesítmény egyre kisebb mértékben, vagy hatványozottan nagyobb tudás azonos méretű dobozokban. Ami húsz évvel ezelőtt tornate-

(Folytatás a 31. oldalon)



# Én és a gépem

**Kalandom a számítógéppel úgy kezdődött, ahogy a nagy szerelmek szoktak. Kifejezetten utáltam őt. Lenéztem, nem vettem komolyan, nevettem rajta.**

**E**lismertem persze, hogy hasznos dolog: laboratóriumban, matematikusoknak, nagy gyárakban, meg ilyen helyeken. De mit is kezdhetne vele egy író? Kijavítja a saját szövegét? Azt meg lehet csinálni kézzel, sőt írógépen is.

Akkori módszerem az volt, hogy megírtam a megírnivalót, majd eltettem. Lehetőség szerint egy hétre, de legalább egy napra. Akkor elővettem s újragépeltem. Ezenközben kijavítottam a stiláris hibákat, szóismétléseket, elvettem, hozzáírtam. Azután a kész kéziratot időnként még javítottam egy kicsit.

Nos, egy műszaki érdeklődésű barátom ekkor kezdett rábeszélni, hogy vegyek egy komputert. Minden erőmmel ellenálltam, s érvei se nagyon ingattak meg.

Úgy esett azonban, hogy 1984-ben írószövetségi ösztöndíjjal Indiában járhattam. A pénz, amit ott kaptam, elég tetemes summa volt, s nemigen lehetett mire elkölteni. Nem is akartam persze, mert tudtam, hogy hazafelé két napig várnom kell a Malév-gépre Kuvaitban, a világ legolcsóbb szabad kikötőjében, ahol természetesen videót fogok venni.

Nos, Kuvait gyönyörű. A helyi lakosság csak passzióból dolgozik, mindent a fehér vendégmunkások végeznek. Egyszer láttam a szállodából kivonulni és beülni egy arany Mercedesbe egy burnuszos urat. Ez az emír? – kérdeztem áhítattal a portást.

– Dehogyan – felelte az. – A liftboyunk.

Szóval, hogy mi olcsó, az relatív. Pénzem mindössze egy Sharp márkájú videokészülékre lett volna elég, az viszont éppen kifogyott.

S ekkor a magyar tengerészekre szakosodott, emiatt magyarul tökéletesen megtanult kereskedő, a „B... meg Fherid” (maga hívhatja így magát, kedvenc szavajárásáról) azt

mondta: ne menjek már üres kézzel, vegyek egy filléres számítógépet.

No jó, hogy mégiscsak vigyek haza valamit, rábeszélte egy ZX Spectrumra és egy microdrive-ra. Az egész alig került száz dollárba, s csak itthon tudtam meg, hogy Lord Sinclair épp akkor kezdett csódbe menni, meg hogy a jövő a floppy-drive-é.

Akkorra azonban már késő volt.

A gép azonnal megörjített. Szármoltam, rajzoltam, muzsikáltam vele. Kiszámítottam, hogy ha most beteszek ezer forintot a bankba, kamatos kamattal a dédunokáim milliómosok lehetnek (s azon a pénzen vehetnek akkor egy kiló kenyeret). Véletlenszám-generációval összeadási-kivonási programot írtam iskolába menendő gyerekeimnek, amely helyes válasz esetén egy vigyorgó pofát rajzolt a képernyőre meg dia-

dalittasan zenélt, hiba esetén pedig az arc sírni kezdett, a gép a Munkás Gyászindulót játszotta.

Az igazsághoz tartozik, hogy a programot meg is vette egy komputertáros; további sorsáról nem tudok.

Csak a munkámban nem segített a gép. Inkább iátráltatott, hiszen írás helyett hajnali háromig, négyig játszottam, különösen, amikor rengeteg játékprogramot sikerült szereznem.

Amikor a gyerekeim is játszani akartak Hungry Horacesszal, jól elvertem őket.

No, azután jött a Tasword-2 írásszerkesztő program. Vért izzadtam, mire megtanultam minden csínját-bínját, de akkor azután egy új világ nyílt ki a szemem előtt. Nem kell kétszer gépelni, javítgatni: ott az egész a képernyőn; amikor csak tesszik, hozzányúlhatok, beleírhatok, elvehetek, az elejét a végére, közepét az elejére tehetem, s az írásképmindig szép, hibátlan marad.

Egy baj volt csak: amikor mindezzel kész voltam, oda kellett vinnem az írógépet a képernyő elé és gépbe verni az egészet. Merthogy nyomtatóm még nem volt.

Ma is úgy tartom, hogy a Spectrum elvi működése, a microdrive-módszer jobb, mint például a Com-





modore (s nemcsak arról beszélek most, hogy itt *mind a hatvannégy* betű egyszerre látszik a képernyőn), de mert drága és bonyolult, zsákutcának bizonyult a személyi számítógépek olcsósági versenyében.

Így azután az is probléma lett, honnét és milyen – kompatibilis – nyomtatót szerezzek a Spectrum-hoz. Az áráról már nem is beszélek.

Végül turistaellátmányom föláldozásával 1986-ban sikerült Bécsben egy Brother m-1109 nyomtatót vennem. Többe került, mint az alapgép és a microdrive együtt.

Ráadásul német felhasználói könyvet adtak hozzá, én meg angolul tudok. Mire megértettem, megírtam az összehangoló programot, nemcsak a német nyelvben lettem profi, de némiképp a programozásban is.

Akkor jött be a szövegszerkesztő program továbbfejlesztett változata, a Tasword-3. Kezdeztem előlről az egészet.

Mára viszont tény, hogy mindent tudok a géppel. Magyar ékezetes karakterek, ritka betűk, írásjelek – nem gond. Ez a Tasword, amit most használok, félig-meddig már a saját copy-rightom, annyit módosítottam rajta.

Most viszont, ha kérnék, képes vagyok három óra alatt beléprogramozni a kínai ábécét is, úgy, hogy ön magyar betűket ír, a gép pedig kínaiul nyomtatja ki.

Mindössze azt nem tudom, szalagot hol lehet szerezni a nyomtatóhoz.

A másik baj pedig, hogy mióta „professzora” lettem a word-processingnek, kevesebbet írok, mint azelőtt. Kétségtelen: nem kell legépelnem, újra legépelnem a szöveget. De az a lehetőség, hogy előttem az egész, s ha akarom, beleírhatok, elvehetek, az elejét a végére, közepét az elejére tehetem, kinyomtathatom fölnagyítva, kondenzálva, aláhúzva, kurzíválva, kicsinyítve, arányosítva, s az írásképp mindig szép, hibátlan marad, kísértő tud lenni.

Beleírok, elveszek, újra meg újra javítok, stilizálgatok, s ma már az is hetekig tart, míg egy ilyen négyflekes szöveget kiadok a kezemből.

Hja hiába, a tudományos fejlődésért áldozatokat is kell hozni. Hát így élünk, én és a gépem.

Szántó Péter

Se jobb, se rosszabb

## Szövegezés TVC-n

**A Videoton TV Computer felhasználói nagyon kevés szövegszerkesztő program közül válogathatnak. Ez különösen azokat érinti érzékenyen, akik munkahelyükön vagy másutt kapcsolatba kerültek már IBM PC kaliberű számítógéppel is. Ők a meglévő óriási szövegszerkesztő-választék jóvoltából hozzászokhattak ahhoz, hogy programjaikat, leveleiket, feljegyzéseiket kedves és megszokott Wordstarjukon vagy Personal Editorukon hozzák létre.**

**A** TVC házi számítógépnek készült, és a felhasználók zöme BASIC-ben programozza gépét. A beépített szerkesztő tökéletesen megfelel. Se jobb, se rosszabb a hasonló kategóriájú számítógépek szerkesztőinél.

Az sem szorul külön szövegszerkesztő program segítségére, akit az Assembly, Forth vagy Pascal ejtett rabul, mert az üzleti forgalomban lévő vagy cserebere útján terjedő monitorok, fordítók (a legismertebbek: Profifon, TVC-Forth, TVC-Pascal) ugyancsak rendelkeznek saját szövegszerkesztővel, vagy a TVC beépített szerkesztőjét használják.

Mindezekből látszik, hogy a TVC szövegszerkesztői csak a mindenre elszánt levélírók igényeinek kielégítését szolgálják, akik pénztárcájukat nem kímélve beszereztek egy nyomtatót (melyek közül a legolcsóbbnak az ára is közel két és félszerese az alapgépnek), vagy pedig kiselezteztet konzolirógépet, más illesztőkártyával ellátott nyomtatót ügyeskedtek hozzá számítógépükhöz.

Az üzletekbe került TVC szövegszerkesztő – a Videoton Számítástechnikai Gyárának terméke – kazettán, demonstrációs szövegállomány-nal együtt került forgalomba, tömören, de érthetően összeállított útmutatóval együtt. A szövegszerkesztő a számítógép 64 karakteres üzemmódjában dolgozik, de ennél hosszabb sorok is készíthetők vele. A kurzort mozgató és a szövegtörölő

parancsok minden lehetséges műveletre lehetőséget adnak, a blokk-kezelő és kereső utasítások is tisztességesen ki vannak dolgozva, bár a funkciógombok és a numerikus billentyűk hiánya miatt ezek elérése kicsit nehézkes. Az elsajátítást segítené, hogy a parancsok angol nevük kezdőbetűjével és a CTRL vagy ALT billentyűkkel adhatók ki, az elnevezésekben azonban itt-ott kisebb következetlenségek találhatók. Például – ugrás a blokk elejére: Begin; ugrás a blokk végére: nem End, hanem Last. Ez a vád is könnyen tisztázható azzal, hogy az E betű a számítógép alapbeállításának megfelelően is a kurzort mozgató billentyűk egyikén van.

Külön említést érdemel a program azon lehetősége, hogy kétféle, blokkos vagy egybefüggő formában is rögzíthető a szövegállomány. A mellékelt használati utasítás még arra is kitér, hogy milyen rendszerváltozó felülírásával állítható a Baud Rate, azaz az adatátviteli sebesség.

A programból hiányzik a nyomtatás lehetősége egy vagy két billentyű lenyomásával. Ehelyett ki kell adni a kimentő parancsot, majd névként az „LST” karaktorsor irandó be; ekkor indul a nyomtatás.

Mindent összevetve, a TVC egyetlen, üzleti forgalomba került szövegszerkesztője a vásárlók nagy többségének nem okozott csalódást, aki pedig többet várt, úgyis megírta már saját szövegszerkesztőjét.

Losoncy Attila



**Enterprise**

# Programra várva

**Az Enterprise gépnek beépített szövegszerkesztője van. Ha ehhez hozzávesszük, hogy a karakterkészlet is módosítható, máris kedvet kapunk a géphez. Később kiderül: az ígéretek jórészt teljesülnek, ha nem is minden szépséghiba nélkül.**

**W**ord Processor, magyarul szövegszerkesztő; az elnevezés enyhén nagyzólnak tűnik a „kicsike” láttán. A WP valójában egy teljes képernyős parancsbeviteli eszköz (virtuális periféria) megerősített változata. Erre a célra a szerkesztő tökéletesen megfelel. A hasonló (ár)kategóriájú gépek fásztó parancs- és programbevitel, módosítása után szinte álomnak hat a munka: a lista tetszőleges darabjába bele lehet szerkeszteni; a sorokat összeolvasztani; négy-öt képernyőnyi szöveget vissza- vagy előrepörgetni, és visszanyerni a frissiben elrontott program szövegét...

De lássuk most a szövegszerkesztőt. A gépet a BASIC cartridge nélkül bekapcsolva vagy a BASIC (vagy EXOS, IS-DOS) szintjéről a szövegszerkesztőt elindítva a képernyőn feltűnik a kikapcsolható ruler (vonalzósor), alul-felül pedig a funkcióbillentyűk használatát segítő (kikapcsolhatatlan) kis menü. Tudok karaktert, szót, sort beírni, beszúrni, törölni, tehát az alapszolgáltatások megvannak, akárcsak a bekezdés újraszerkesztésének és a jobb margó kiegyenlítésé-

nek a lehetősége. A tabulátor pozíciói és a margók átállíthatók. Ragyogó... de nem minden árnyék nélkül.

A program lemezegység nélkül is használható, bár meggondolandó egy nagyobb szövegbe belevágni csak magnóval. A szöveg egyébként kimenthető belső formában is (ekkor gyorsabban visszatöltődik, de ilyenkor csak a WP tudja használni) vagy a szabványos ASCII alakban; ekkor viszont nem működnek többé a szövegformáló funkciók.

Hiányoznak a szöveg keresésének, cseréjének, megkettőzésének funkciói. Bekezdés vagy sor áthelyezése lehetséges, de nem adható meg tetszőleges szöveghatár. Nem lehet a szöveg egy részét kimenteni; beilleszteni a meglévőbe bizonyos korlátozásokkal lehetséges, de nem kézenfekvő módon. Ha viszont törölni akarok egy hosszabb részt a szövegből, nem marad más megoldás, mint a DEL billentyűt kiékelni egy gyufaszállal és várni...

Aki komolyan foglalkozik szövegszerkesztéssel, nem nélkülözheti az ékezetes magyar betűket. Itt már jelentős különbség van a két-

fajta, az angol és a német nyelvű gép között. A német gépen megvan néhány a számunkra is szükséges ékezetes betűk közül, de ez inkább talán hátrány, mint előny: ezek miatt nem lehet használni az érintett billentyűk szabványos alakját; másrészt az igénytelen felhasználót arra ösztönzi, hogy érje be ezzel a betűkészlettel, és ekkor születnek a borzalmasabbnál borzalmasabb alkotások.

Egy kis leleményességgel a teljes magyar karakterkészlet ráültethető mindkét gépre. Sajnos, ez sem ad minden szempontból kielégítő megoldást: az angol gép szövegszerkesztője csak az angol ábécé betűit tekinti betűnek, és az automatikus szóátvitel (wrap around) a legelképeztebb

helyeken vágja el a szavakat.

Bosszantó az is, hogy az igen nagy – és szinte korlátlanul bővíthető – memória ellenére a szöveg legfeljebb 16 kilobájt lehet. Még bosszantóbb, hogy erre a korlátozásra semmi sem hívja fel a figyelmet, ezért könnyen elvesz a szöveg eleje.

Összefoglalva: az Enterprise beépített szövegszerkesztője főleg programok és parancs-(vagy batch) fájlok szerkesztésére, esetleg kisebb, saját célú feljegyzések, emlékeztetők nem túl igényes elkészítésére alkalmas. Az igényes felhasználóknak – íróknak, újságíróknak, fordítóknak – még várniuk kell egy komoly szövegszerkesztő programra.

Újlaki László



Gyengeáramú berendezések tervezésében és fejlesztésében gyakorlattal rendelkező **felsőfokú villamos végzettségű férfi munkaerőt keresünk.**  
Fizetés megegyezés szerint.

Cím:

**Villanszerelőipari Vállalat, Elektronika**  
Budapest, VII., Wesselényi u. 16.  
Telefon: 425-410



COMPUTER

**CSAK a BÁV-nál**

**IBM 6784-es margarétatárcsás írógép**



COMPUTER

- Magyar klaviatúra
- 42-féle betűnyelvre programozható
- 31 kilobájt memória-kapacitás
- Interfészen keresztül IBM számítógépekkel kompatibilis
- Garanciális lehetőség

**Ára: 192 000 forint+ÁFA**

Cím: Budapest, VII. Majakovszkij utca 35-37.  
Telefon: 226-836, 422-304, 223-083



**Szerkesztőségünk úgy másfél éve élvezi a Deltex szövegszerkesztő előnyeit. Ma már természetes a számítógép és a monitor, eszünkbe se jut írógépen pötyögni. Haladva a korral figyelemmel kísérjük a program fejlődését.**

Plus/4, C-64

# A Deltex átváltozásai

A legsikeresebb, házi számítógépre készült szövegszerkesztőt, a Deltexet a Novotrade Rt. TypoART stúdiója forgalmazza. Több mint 800 példányban talált gazdára a program, amelynek legújabb változatai (C-64 és Plus/4 gépekhez) lemez helyett cartridge-ra kerültek. Így akinek nincs lemezmeghajtója, az is dolgozhat Deltexszel a szerkesztett szövegeket kazettán tárolva, bár ezt a megoldást nehézsége és lassúsága miatt senkinek sem ajánljuk. A cartridge akkor igazi áldás a magnósoknak, ha a kazettára felvett szöveget később lemezre át lehet menteni. Ehhez vissza kell ugranunk a kezdeti paraméter-választáshoz, és a kazettás egység helyett a lemez háttértárolót kell használnunk.

A megújult program a nyomtatás korlátlan lehetőségeit nyújtja. Használhatjuk a különböző Robotron írógépeket (természetesen a megfelelő interfésszel), a közismert MPS 802, 803 Commodore nyomtatókat (CBM néven jelölik a programban), a nagyon elterjedt Seikosha SP-180 VC-t (ha a magyar ékezetes EPROM benne van, igazán komoly dolgokat csalogathatunk elő szövegszerkesztőnk-ből), valamennyi elérhető EPSON nyomtatót (nem okoz problémát, hogy ezek párhuzamos porttal rendelkeznek, mert a szövegszerkesztő lehetővé teszi az illesztést). Az EPSON FX-hez külön változat készült, amely cirill betűs karaktereket is tud kezelni. Sajnos, a memóriába már nem fért bele a Citizen 1200 nyomtató kezelése, de aki akarja, annak rendelésre ezt is elkészítik.

Á Deltex őse az Easy Script (szintén C-64-es szövegszerkesztő). A befutott útdőnek van olyan funkciója,

amellyel a korábbi fájlokat konvertálhatjuk. A Plus/4 beépített szövegszerkesztőjének hiányosságai inspirálták az első kazettás megoldást, ebből nőtt ki a C-64-es változat. A külföldi megbízásra fejlesztett IBM PC szövegszerkesztő átdolgozásával, a Deltex PC-Ambassador is piacra került, amely a Robotronhoz az RS-232 soros vonalat kezeli.

Aki valaha is dolgozott már a Deltex korábbi változatával, biztosan felkapja a fejét néhány új, extra szolgáltatás hallatán. Program-fájlból tárolt rajzokat helyezhetünk el a szövegben, amelyek például Botticellivel, Koala Printtel, Super Graphikkal, Simon's BASIC-kel készültek. Két, eddig ismeretlen üzemmódot is bevezettek: névsorba rendező funkcióját neve alapján könnyen kitalálhatjuk; a tanuló mód használatánál a megfelelő vezérlő karakterrel 255 lépést „memorizál” a program, majd újabb vezérlő utasításra felmondja a lelkét, vagyis megismétli a lépéseket. A nyomtatásnál kisebb méretű, vastagított, ritkított, „negatív”, szélesített, index karaktereket is elhelyezhetünk, a fejléc és a lábjegyzet is könnyen megoldható. A HELP háromoldalas segítséget ad az újoncoknak. Újabb meglepetés, hogy betöltés nélkül is listázhatunk lemezállományt, így munka közben bepillantathatunk egy másik szövegbe.

Aki más típusú szövegszerkesztőhöz szokott, annak néhány eltérést figyelembe kell vennie. A Deltex nem menürendszerű, a sorvégeket a szöveg bevitele alatt nem mutatja a rendszer, csak a videokimenettel nézhetjük meg a képernyőn; a nyomtatási parancsokat már a szerkesztett szöveg elején meg kell adni. A

nyomtatás a számítógép memóriájából történik, nem a meghajtóról, ezért amíg az írógép dolgozik, a szerző tétlenségre van kárthatva. Hogy ezek mennyire előnyösek vagy hátrányosak, azt mindenki saját szája íze szerint dönti el.

A Plus/4 és C-64 változat szinte azonos; egyetlen apró eltérés, hogy az előbbinél már megismert karakter szerkesztő programrész (amellyel tetszőleges számú karaktert hozhatunk létre és a későbbi felhasználáshoz háttértárolón rögzíthetünk) hiába szerepel a C-64-es változat vezérlő utasításai között, a programot még csak most írják hozzá.

Ehhez képest a két program (C-64, Plus/4) ára között igen nagy a különbség. Ezt nem a cartridge mérete és a benne lévő alkatrészek indokolják (a Plus/4 gyufásdoboznyi kiegészítője 3700 forintba kerül, míg a C-64-es boríték nagyságú kártyájának ára eléri a 30 000 forintot), hanem az, hogy a C-64-hez adják a Robotron-interfészt is.

A TypoART stúdió a Deltex népszerűsége ellenére fő tevékenységének nem a szoftverforgalmazást tekinti. Egy napjainkban divatos témában, a DTP-ben (desktop publishing – számítógépes kiadványszerkesztő rendszer) utaznak. Új irodájukban a szó valódi értelmében szolgáltatnak. A saját Commodore-unk szövegszerkesztőjén otthon megírt kézirat lemeze alapján elkészítik a tördelt anyagot, vagy ha kell, lézerprinterrel a kész könyvdalt.

A rendszer bemenete egy Commodore 1541-es lemezmeghajtó, amelyről a Commodore PC-20-as a gépcsatlád kisebb tagjainak állományait fogadja, és villámgyorsan, bájtönként a híres-hírhedt Ventura Publisher (1988-ban a PC-re írt DTP szoftverek között az első helyezett, és itthon is már több mint száz magyarított változatot adott el az SZKI) számára is „ehető” formába konvertálja. Innen már egyenes az út a kész könyvlapig.

Kapacitásuk évente 50–60, több száz oldalas kiadvány montírjának elkészítéséhez elegendő, amelyet már le is kötött egy most alakuló kiadó. Ha valaki éppen diplomamunkájának, filmforgatókönyvének vagy bármilyen más „nagy művének” szeretné megadni a módját, bátran térjen be az irodába!

—mea



# Szövegszerkesztő mentőövvel

*Kezembem a leírás,  
a számítógépbem betöltve a program,  
lássuk, miből élünk...*

Mindenekelőtt a pontos műszaki adatok: a Wordstar Professional 5 szövegszerkesztő program bármilyen IBM vagy avval kompatibilis számítógépen fut, memóriagénye 384 kilobájttól 512 kilobájtig terjed, attól függően, hogy használunk-e hozzá segédprogramot, például PC Outline elnevezésű ügyvitelszervezési támogatást. Szükséges még DOS 2.0 vagy magasabb verziójú operációs rendszer, két lemezegység vagy egy floppy és egy winchester. A program a MicroPro terméke, 1988 nyarán volt újdonság, a magyar változat idén januártól kapható.

„A Wordstar szövegszerkesztő különösen alkalmas dokumentum- és egyéb fájlok, levelek stb. készítésére, karbantartására” – olvasom az első mondatot. Lenyűgöző. Hát mi egyébre lenne „különösen alkalmas” egy szövegszerkesztő, mint mindenféle szövegek stb. szerkesztésére? Ettől még mint reménybeli felhasználónak biztos, hogy nem jön meg a kedvem, legfeljebb segít eligazodni a manapság oly zürzavaros, bizonytalan világban. De ne tápláljunk előítéleteket, nézzük tovább. Az útmutatóban leírtak szerint nyomogatom a billentyűket, s hamarosan tapasztalom: ezt a programot nem nehéz kezelni. Az állandóan látható HELP (segítség) táblázat megkönynyíti a dolgomat. Igaz, legnagyobb hátrányának is ezt róják fel, ugyanis emiatt las-

sú, de ez engem, mint kezdő felhasználót még nem igazán zavar. Egyébként is, a leírás szerint a HELP képernyők eltüntetésével a gyorsasága növelhető, így ha már a kezelése megy, mint a karikacsapás és a legfőbb gond a mind nagyobb sebesség, ez sem megoldhatatlan.

A kínálat rendkívül gazdag. A begépelte szöveget formálhatom, a magam által megadott margót átléphetem, akár újra is formálhatom a bekezdést, s ha a szavak elválasztására is szükségem van, ennek sincs akadálya. Az elválasztáshoz OH paranccsal behívhatom az „elválasztási segítséget”, ha szükségét érzem. A szöveget be is tördelhetem, hasábfomrára igazíthatom, s az eredményt megtekinthetem a képernyőn. Ha már egy kis gyakorlatra is szert tettem, egy időben két „ablakban” is szerkeszthetek. Hosszabb szöveget általában részletekben készít az ember, ezzel a programmal a különböző fájlok összefűzhetők, a sorok és fejezetek megszámozhatók, a fejezetek sorba rendezhetők. Tartalomjegyzéket, lábjegyzéteket és tárgymutatót is készíthetek vele, ám nem igen alkalmas programszövegírásra, mert kevés szövegblokk kijelölésére és elmentésére képes. (Bevallom, ez utóbbi bölcsességet a segédkönyvben olvastam, programkészítéshez nem

használtam, de higgyünk a leírásnak.)

Hosszabb kimutatások készítésénél jól jöhet az a képessége, hogy adatokat tud átvenni különböző táblázatkezelő programokból, így megkíméli a felhasználót az unalmas és hosszú adathalmaz begépelésétől és attól, hogy közben egy sor hibát is elkövessen. (A rendelkezésre álló helyesírási és szinonimaszótár már kevésbé hasznos, mivel angol nyelvű; anyanyelvünk ellen elkövetett vétségeinket nem orvosolja.)

S ha már a hosszú adathalmaznál tartunk, nem tudom visszatartani lelkesedésemet, s a program – számomra – legszimpatikusabb tulajdonságáról dőlt betűkkel írok: *munka közben automatikusan kiment a begépelte szöveget!* Akinek a tollforgatás, bocsánat, a billentyűpüfölés a fő kenyérkereseti forrása,

az tudja, hogy nem a cián az igazi méreg, hanem egy jól időzített áramkimaradás! Mondjuk akkor, amikor ihletettségünkben már a nyolcadik oldalnál járunk, de még egy árva karaktert nem mentettünk ki a beírt szövegből!

Az elkészített írásművet akár színesben is kinyomtathatjuk, ha nyomtatónk erre alkalmas. Használhatunk vastag és duplán írt betűket, alá- vagy áthúzzhatjuk a szöveget, alsó vagy felső indexet is beiktathatunk. A Wordstar Professional 5 szövegszerkesztőhöz lézernyomtató is használható. A forgalmazók ígérete szerint a programhoz vevőszolgálati támogatás is jár, magyarul a Wordstar 5-tel kapcsolatos új információkat díjmentesen megküldik a felhasználóknak.

Lassan befejezem, mert rossz szokásomhoz híven még nem mentettem ki, amit írtam, s mivel a szerkesztőségnek színes és lézernyomtató helyett csupán egy jól bevált, nyomtatóként is működő Robotron írógépe van, cikkeimet pedig jobb híján öreg Commodore-ommal írom, ez a hanyagság végzetes lehet. Tehát mihamarabb egy mentési utasítás!

—dy



A szövegszerkesztő programok rendkívül elterjedtek az újságírásban is.



## ELŐNYÖS VÉTEL TÖBB MŰSOR — JOBB KÉP

Központi TV-antennák szerelése, bővítése.  
Műholdvevők telepítése.  
Rendszerek átalánydíjas karbantartása.  
Kábeltelevíziós rendszerek  
tanulmányterveinek és  
kiviteli terveinek elkészítése.  
Szakvélemény készítés,  
műszaki ellenőrzés, tanácsadás.

## INFORMATIKA

Műszaki Tervező, Kivitelező és  
Számítástechnikai Kiszövetkezet

Címfelvétel:

Szeged, Anna utca 10.

Telefon: 62-55018 (Üzenetrögzítő)

Budapest, Rudas László utca 69. Telefon: 329- 027  
(Üzenetrögzítő)

**R&R** reichhoff & reichhoff OHG  
computer, peripherie - video, hífi

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, bővíthetőkártyák, 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

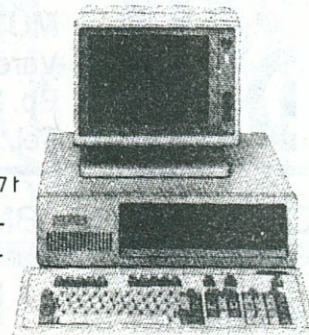
Hajlékonylemezek márkajelzés nélkül:

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!



## 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.

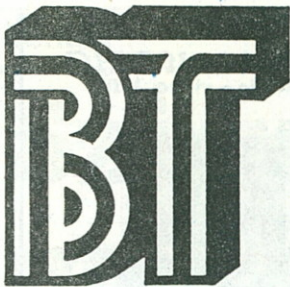
VÁRJUK SZÍVES ÉRDEKLŐDÉSÜKET!



Elektronikai Fejlesztő és  
Szolgáltató Kiszövetkezet

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





**BUDAI TEMPÓ**  
Vegyesipari Kiszövetkezet  
**MŰSZAKI BOLT**  
Városcapu Áruházban  
Bp. IX., Kálvin tér 7. I. em.  
Tel.: 176-022

COMMODORE, IBM XT/AT  
számítógépek  
alkatrészek  
nyomtatók

HIFI, VIDEO berendezések

FORRÁS QUELLE

MŰSZAKI CIKKEK

**ADÁS-VÉTEL**  
**JAVÍTÁS**  
**FEJLESZTÉS**

### HÍRADÁSTECHNIKAI SZERVIZ

Autorádió és riasztó beszerelése

RÖVID HATÁRIDŐVEL

HIFI, VIDEOJAVÍTÁS, KÉTNORMÁSÍTÁS

ÁTHANGOLÁS

COMMODORE, XT, AT gépek javítása

BUDAPEST V., Bajcsy-Zsilinszky út 56.

Telefon: 127-051



**TOSHIBA**  
**MÁSOLOGÉP,**  
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., Üllői út 32. Telefon: 143-898.



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

# UNITEL

**HÍRADÁS-, SZÁMÍTÁSTECHNIKAI ÉS  
VEGYESIPARI KISSZÖVETKEZET**

## VÁLLALJA

- elektromechanikus és elektronikus telefonközpontok szerelését, bővítését és rendszeres karbantartását,
- telefonkészülékek (főnök-titkári) diszpécserrendszerek, riasztórendszerek, személyi hívórendszerek, távbeszélő rendszerekhez csatlakozó számítógépek tervezését, építését, karbantartását,
- híradástechnikai berendezések tápáramellátásának szerelését, felújítását és karbantartását
- híradástechnikai berendezések üzemeltetésével kapcsolatos szaktanácsadást és oktatást.

### TEVÉKENYSÉGÜNK JELLEMZŐJE:

- korszerű szolgáltatás,
- kedvező ár,
- megbízhatóság.

Levélcím:

UNITEL 1502 Budapest, Postafiók 87.

Telefon: 861-175

Antennaszereelési  
és híradástechnikai anyagok  
nagy választékban kaphatók  
szaküzleteinkben.

Választékunkból:

- nyáklemezek
- félvezetők
- epromok
- RC elemek
- hang kétnormásító panelek



**SZATELIT**  
KISSZÖVETKEZET

Szaküzleteink:

Budapest, V. Királyi Pál utca 16. Telefon: 179-276

Budapest, VI. Nagymező utca 8. Telefon: 220-962

Pécs, Kossuth Lajos utca 47. Telefon: (72) 10-293

Soltvadkert, Kossuth út 24. Telefon: (78) 31-493





## A Kereskedelmi Iroda szoftverajánlata

Nettó eladási ár

DAISY/PC — Irodai információs rendszer	
DAISY/IN — Futtató program	9 500 forint
DAISY/WP — Professzionális, magyar ékezetes szövegszerkesztő	49 800 forint
DAISY/A — Címregiszter program	24 500 forint
DAISY/N — Iktató program	37 500 forint
DAISY/CL — Körlevél-készítő program	39 500 forint
DAISY/EP — Etikett editor és nyomtató program	14 900 forint
DAISY/TP — Írógép-paraméterek beállítása	1 300 forint
DAISY/PT — Szövegnyomtatás megválasztható eszközre	4 900 forint
Magyar ékezetes handler szoftver	4 950 forint
Latin + magyar + cirill handler szoftver	8 950 forint
Angol-magyar, magyar-angol rezidens szótár-program (22 ezer angol, 27 ezer magyar szó)	17 000 forint
Német-magyar, magyar-német rezidens szótár-program (22 ezer német, 27 ezer magyar szó)	17 000 forint

### FELVILÁGOSÍTÁS, ÉRTÉKESÍTÉS az országos COMPUTER-M hálózatban



és a Kereskedelmi Irodában  
1145 Budapest, Szugló utca 9–15.  
Telefon: 642-000/176, 177-es mellék.

# nortion®

COMPUTER VIDEO HIFI

Wien 2, Taborstrasse 46.  
Tel: 00-43-1-26-97-41

Wien 2, Taborstrasse 46/A.  
Tel: 00-43-1-21-61-579

Nickelsdorf, Neue Teilung 4.  
(Az ÖAMTC épületében, közvetlenül a határátkelőnél!!!)  
Tel: 00-43-2146-2150

IBM XT és AT számítógépek különböző konfigurációkban, igény szerint egyben vagy részegységként.

Floppyk, winchesterek, hálózati egységek, nyomtatók, monitorok stb.

Megrendelésre is!

Telex: 135096 nortr

Telefax: 00-43-0-216-14-97

## „Magyarul beszélünk”

Nyugat-Európával egy időben megkezdjük a legújabb MicroPro szövegszerkesztő hivatalos forgalmazását

### a Word Star 5.0

- magyarul beszélő szövegszerkesztő
- a teljes magyar ékezetes karakterkészlet képernyőn és nyomtatáskor
- magyar és angol nyelvű dokumentáció

#### Néhány a 300 új tulajdonságból:

- a teljes nyomtatási formátum képernyőn
- különböző nyomtatók közvetlen kezelése
- helyesírási-korrektor, szókincs bővítő



Microsystem Számítástechnikai  
Műszaki Fejlesztő Kiszövetkezet

1122 Budapest, Városmajor utca 74.  
Telefon: 565-366; Telex: 22-3768; Telefax: 559-296



# Nyomtatók nyomában

Aki nem a vitrinben tartja számítógépét mutatós, vendégpukkasztó díszként, előbb-utóbb rádöbben a perifériák, kiegészítők nélkülözhetetlenségére. A lemez-meghajtó, nyomtató ára bizony vetekszik az alapgépével, sokszor még is haladja azt, ezért nem árt tájékozódni az újabb beruházás előtt.

**K**öztudomású, hogy a számítógépet jobban megéri külföldön beszerezni (a legközelebb Ausztriában, bár aki teheti, inkább az NSZK-t válassza, mert olcsóbb) – ugyanezt elmondhatjuk a kiegészítő berendezésekről is.

Bécsi körsétánk egyik célpontja ezúttal a nyomtató volt. Bő választékot csak a nagyobb számítástechnikai üzlethálózatok, áruházak kínálnak. Mi is a Shopping City Südben Herlangónál, Niedermeyernél, Quellénél néztünk körül.

Az első kellemes, vevőcsalogató fogás, hogy a választható konfigurációkat kiteszik mustrára, és szakképzett eladók segítenek a döntésben. Nem árt tudni, hogy ezek az üzletek elsősorban nem a magyar vásárlókat célozták meg, nem feltétlenül beszélnek nyelvünket. Indulás előtt hasznos átnézni a legfontosabb német szavakat, szakkifejezéseket, és a nyomtatóval

szemben támasztott igényeinket is tisztázni kell.

A C-16, Plus/4, C-64, C-128 számítógépek soros, 6 tűs DIN csatlakozóval rendelkeznek; ha a nyomtató Commodore-kompatibilis, akkor a soros kimeneten keresztül közvetlenül összeköthető a számítógéppel. A nyomtatók többségét – különösen az igényesebbeket – ezzel szemben párhuzamos, úgynevezett Centronics-kompatibilis kimenettel látták el. Ha ezek közül választunk, gondoskodni kell az illesztésről. Ehhez például THE FINAL CARTRIDGE III. feliratú, színes dobozt keressünk, amely a kábellel együtt 1200 schilling körüli áron beszerezhető.

A nyomtatás minőségét elsősorban a nyomtatófej tűinek száma (9 vagy 24) határozza meg. A 24 tűs nyomtatók drágábbak, de gyorsabbak és jobban bírják a folyamatos terhelést. A sűrített mátrixpontok a

kedvezőbb végeredményt is garantálják. Ha mégis a 9 tűs megoldás mellett döntünk, nézzük meg, van-e lehetőség levélminőségű (LQ vagy NLQ) nyomtatásra. Ezt könnyű eldönteni, mert általában egy külső kapcsolóval állítható. Aki sokat nyomtat, annak fontos szempont a – nyomtatási módtól függő – sebesség, illetve bizonyos esetekben szüksége lehet nagyobb, A/3 formátumú szövegekre is.

Nézzük ezek után, mit kínálnak a boltok!

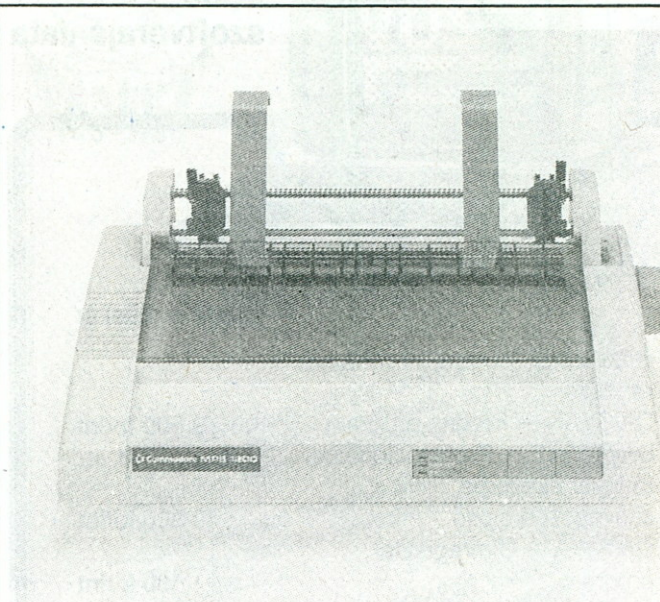
A Herlangóban a bőség zavarával küzdve kapkodtuk a fejünket. A Commodore-hoz közvetlenül csatlakoztatható az MPS 1550 és az EPSON LX-800 (ez utóbbi párhuzamos interfésszel is rendelkezik) egyformán 4990 schillingért. 24 tűs nyomtató egyedül az EPSON LQ-500 volt. A leggyakoribb A/4-es méret mellett a Star NX-15 és a Future Technologie VP-1821 A/3-as méretben dolgozik. A kínálatból a leggyorsabb a másodpercenként 192 karaktert nyomtató Panasonic KX P-1082, 4990 schillingért. Színes nyomtatóból a Future Technologie VP-1821-et kínálják 9990-ért.

A Niedermeyer választéka hasonlóan gazdag. Commodore-kompatibilis az MPS-1000, MPS 1500C, MPS 1250 – ez utóbbi párhuzamos interfésszel is, például az Amigához – és a jól ismert, egyszerű, olcsó

Seikosha SP 180VC (2990 schilling). Amikor ott jártunk, csak 9 tűs nyomtatók voltak, de néhány héten belül 24 tűs Seikosha SL 80Ai-t (Centronics) és Seikosha SL 80VC-t (Commodore-kompatibilis) is ígértek 7990 schillingért. Az egyetlen EPSON GX-80-ról (5990 schilling) kiderült: már nem gyártják, csak a raktári készletek kiürítése tart. Szintén egyedi darab az A/3-as Citizen MPS 15 6990 schillingért.

A Quellénél azonnal megvehettük volna a 24 tűs Seikoshaikat, és még 1000 schillinget meg is spóroltunk volna. A közismert SP 180VC árcédulájára viszont 500 schillinggel többet írtak, mint a Niedermeyernél. A legolcsóbb nyomtatót – gyanítom, tudása az árral arányos – a Quelle kínálta 1990 schillingért, márkája Brother HR-10/C.

Érdemes elég időt szánni vásárlásra, és a döntés előtt alaposan körülnézni. Egyértelműen egyik boltról sem jelenthetjük ki, hogy az árak az átlagosnál olcsóbbak vagy drágábbak. Az SCS szupermarketjében a polcok között eldugva újabb márkanevet fedeztünk fel, a Mannesmann Tally felirat 9 tűs, A/4-es méretű, különböző sebességű és minőségű nyomtatókat takar 2990 és 3699 schilling közötti áron.



## Szerviz

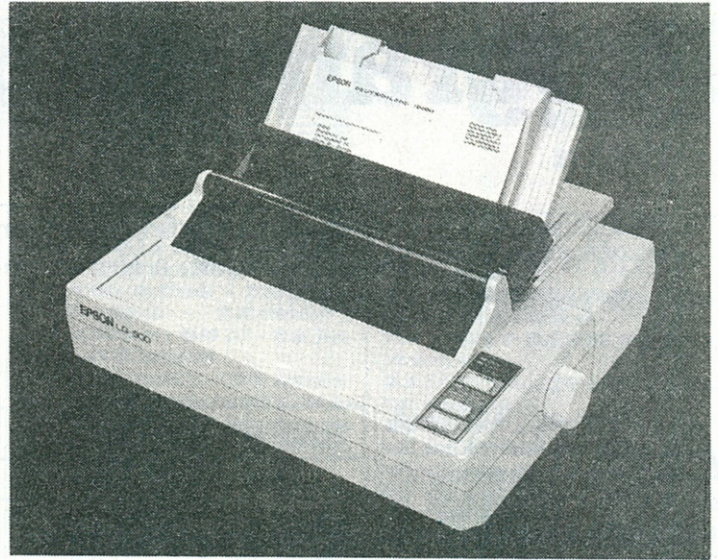
Az egyik nagy osztrák számítástechnikai bolt vezetője szerint a legtöbb problémát a magyar szervizek kis száma és telítettsége jelenti.

– Naponta öt-hat berendezést hoznak vissza cserére. Ezek közül három-négy javítható. Mi szívesen elvégeztetjük a javítást, de a szervizben egy munkaóráért 700 schillinget kell fizetni, nem is beszélve az utazási költségekről. Mennyivel olcsóbb lenne ez Magyarországon, de ezt önöknek kell megoldaniuk! – mondta a boltvezető.



Lapzárta után, nyomtató-körutunk lehangoló befejezéseként futott be munkatársunk a Bécsben frissen vásárolt, vadonatúj MPS 1250 printerrel. Örömet

csak egyetlen kellemetlen közjáték zavarta meg. A szuperolcsón – nettó 2490 schillingért – vásárolt csodát a vámhatóság 40 000 forintba értékelt. Hiába hi-



### ASTRA-vevő

A Herlango halad a korral. Március közepétől teljes ASTRA-vevő forgalmazását kezdik meg. Az árat mindenképpen 10 ezer schilling alatt szeretnék tartani.

### Nyomtató árarány

A hazai és külföldi árak meglehetősen nagy különbsége nemcsak a számítógépekre, de a perifériákra is jellemző. Az Információtechnikai Vállalat katalógusa alapján Magyarországon egy EPSON LX 800-as nyomtató 42 300 forintba kerül. Ugyanezt a bécsi út túlsó végén 4990 schillingért (21 460 forint) megvehetjük.

### The Final Cartridge III.

Ezt a 900-1000 schillinges kiegészítőt azoknak is ajánlatos megvenni, akik még csak Commodore számítógéppel kísérleteznek. A mellékelt több oldalas ismertető számtalan okos, a gép kezelését meggyorsító funkciót sorol fel. A cartridge-on van például RESET gomb, amely (a C-64-est ismerők tudják) a számítógép egyik fontos, de hiányzó része.

vatkozott arra, hogy a mi nap a Novotrade Rt. üzletében ugyanezt 22 000 forintért látta. Mese nincs: vagy fizeti a vámot a 40 000 forint után, vagy hitelt érdemlően bizonyítja, hogy itthon csaknem feleannyiért árulták a nyomtatót.

Felhívtuk a Novotrade Rt.-ot, ahol elmondták: valóban nem munkatársunk szeme káprázott, viszont hivatalos igazolást nem tud-

nak adni, legfeljebb írásban elismerik, náluk mennyit ér az MPS 1250.

Mit is tanácsolhatnánk? Értetlenül állunk és csak annyit ígérhetünk – hamarosan itthon is alapos szemlét tartunk.

Táblázatunk néhány nyomtató legfontosabb paramétereit és a tájékoztató árat tartalmazza. Reméljük, ezzel is segítünk a választásban.

**Tiborc Tímea**

Típus	Tűk száma	Nyomtatás mérete	Puffer mérete	Szín	Nyomtatási sebesség*	Interfész	Ár (schilling)
Star NX-15	9	A/3	4 kB	f-f	144	Centronics	8990
Star NX-1000Ai	9	A/4	4 kB	f-f	144	Centronics	3990
Star LC10/C	9	A/4	4 kB	f-f	144		
					(elite)	Centronics	5990
Panasonic KX-P1081	9	A/4	–	f-f	144		
					28 (NLQ)	Centronics	3990
Panasonic KX-P1082	9	A/4	–	f-f	192		
					38 (NLQ)	Centronics	4990
EPSON LQ-500	24	A/4	8 kB	f-f	180	Centronics	8990
EPSON LX-800	9	A/4	–	f-f	180	Centronics + Commodore	4990
Fut. Tech. VP-1814	9	A/4	7 kB	f-f	180		
					36 (LNQ)	Centronics	3990
Fut. Tech. VP-1821	9	A/3	–	színes	180	Centronics	9990
Seikosha SP-180VC	9	A/4	–	f-f	–	Commodore	2990
Seikosha SL-80Ai	24	A/4	16 kB	f-f	135	Centronics	6990
Seikosha SL-80VC	24	A/4	16 kB	f-f	135	Commodore	7990
NPS-1250	9	A/4	–	f-f	120	Centronics + Commodore	3990
Citizen MPS 15	9	A/3	–	f-f	–	Centronics	6990

\* karakter/secundum



# Programnézőben

A Shopping City Süd boltjaiban sokféle szoftvert láthat az érdeklődő. Ezúttal a három legnagyobb üzlet, a Herlango, a Niedermeyer és a Quelle polcain néztünk körül.

**A** C-64-es játékprogramok kedvelői a lemezek, kazetták között néhány újdonságot is találhatnak. Az egyik a „Faery Tale”, amelyet a C-64-es változatban láttunk, bár a cég C-128-ra és Amiga 500-ra is forgalmazza. Ez a kalandjáték hosszan tartó küzdelem a gonosz varázsló által ellopott talizmán visszaszerzéséért, Holm mitikus országában, melynek kiismerése „hónapokig is eltarthat”. Szintén kalandjáték az Ultima V., azaz „A végzet harcosai”, melyben „mágikus” hatalmakkal kell a harcdeztel számítógéptulajdonosnak megküzdnie. A harmadik újdonság a „Times of Lore”. E program játékosának egy birodalom feletti uralmat kell megszereznie, harcát „mágia és int-rika” nehezíti.

A Quellében kapható C-64-re „A Birodalom visszavág” és „A Jedi visszatér” játékprogram-változata is. A „Csillagok háborúja” a Niedermeyer üzletben vehető meg olcsóbban.

A Commodore 16-os, valamint ZX Spectrum gépre kazettákon kapható sok játék a Niedermeyer boltban, ezeknek ára egységesen 99 schilling.

Az Atari gépekre főként játékmódulok láthatók a Quelle polcain, de van itt lemezes Atari-program is.

A sakkprogramok kedvelői a Niedermeyer boltban 499 schillingért vásárolhatják meg a Chessmaster 2000 című programot, a Herlangónál a Conquistador sakk gép kapható 2490 schillingért.

## Adatlemez (10 db)

Méret	Típus	Kapacitás	Ár (ATS)
5,25"	3M	SS-DD	159.-
5,25"	3M	DS-DD	199.-
5,25"	BASF	DS-DD	149.-
5,25"	Verbatim VEREX	DS-DD	199.-
3,5"	3M	SS-DD	299.-
3,5"	3M	DS-DD	399.-
3,5"	TDK	SS-SD	349.-
3,5"	TDK	DS-DD	399.-

SS = egyoldalas, DS = kétoldalas, SD = egyszeres adatsűrűség, DD = kétszeres adatsűrűség

## Néhány játékprogram

Cím	Gép	Hordozó	Ár (ATS)
Ultima IV.	C-64	(l)	599.-
Ultima V.	C-64	(l)	549.-
Faery Tale	C-64	(l)	599.-
Better Dead Alien	C-64	(l)	449.-
Star Wars	C-64	(l)	399.-
The Empire Strikes Back	C-64	(l)	549.-
Return of the Jedi	C-64	(l)	549.-
Dejavu	C-64	(l)	499.-
Exploding fist	C-64	(l)	399.-
Chuck Yeager's	C-64	(l)	499.-
Chessmaster 2000	C-64	(l)	499.-
Thief of Fate	C-64	(l)	599.-
Times of Lore	C-64	(l)	349.-
The Music Studio	Amiga	(l)	1500.-
Vanguard 298	Atari	(m)	298.-
Solaris	Atari	(m)	298.-
Shooting Gallery	Atari	(m)	498.-
Bank Panic	Atari	(m)	298.-
Silent Service	Atari	(l)	699.-

(l) = lemez, (m) = modul (cartridge)



## Amiga

Az Amiga 500 alapgép 8990 schillingbe kerül a Shopping Cityben, az Amiga 1010 lemez meghajtó 2990 schilling. Kapható az Amigához 512 kilobájtos RAM kiterjesztés is, ennek ára szintén 2990 schilling.

Nagyon érdekes volt az egérszór és az egéralátét; az előbbivel a játékos kedvűek tehetik élethűbbé e beviteli eszközt, az utóbbi egy mógumi lap, amelyen az egér tologatható. (Ezt esetleg házilag is érdemes elkészíteni az alsó forgó kerék védelme érdekében.)

Az Amiga-programok széles skáláját láttuk, mind felhasználói, mind játékprogramokat; az ártartomány 300 és 2000 schilling közé esik. Niedermeyernél egy ismertebb zenei program, a „The Music Studio” is kapható.

## C-64 és kiegészítői

A Commodore 64 a Herlangónál 2790 schilling, az 1541-es lemez meghajtó 2990. Ugyanennyibe kerül az 1581-es típuszámú, 3,5 inches lemezekkel működő meghajtó, amely 800 K tárcapacitást és nagyobb kezelési sebességet jelent. Am sajnós a legtöbb kommersz szoftver csak az 5,25 inches lemezeket támogatja.

Az 1764-es RAM-kiterjesztés 256 kB-tal bővíti a C-64 memóriáját, tehát a belső memória négyszerezésével. Ezenkívül belső RAM-DOS-t is tartalmaz, amelynek révén nagysebességű RAM-diszkként használhatjuk az 1764-et. Ára Niedermeyernél 2490 schilling.

A 1351-es típusjelű egér a 64-es mellett a 128-ashoz is használható, ha az adott program támogatja. Ára meghajtó szoftverrel 690 schilling.

A PROFEX típusú adatmagnó Niedermeyernél 598 schillingbe kerül, VIC 20, C-64, C-128 gépekhez használható.



# éghajlélek

**A Mikrovilág műholdas és kábeltelevíziós műsormelléklete**  
**április 15-től**  
**április 28-ig**

## Április 15. szombat



**06.30 FASHION TV** – Divat  
**07.00 POP FORMULE** – Popzenei műsor  
**08.00 FUN FACTORY** – A Sky gyermekprogramja  
**12.00 MAZDA EYE ON SPORT** – Sportmagazin  
**13.00 WORLD WRESTLING FEDERATION SUPERSTARS OF WRESTLING '89** – Pankráció  
**14.00 SATURDAY MOVIE MATINEE: A CASE FOR PC 49** – Mozimatiné  
**16.00 PLANET OF THE APES** – Majmok bolygója – Akciófilm-sorozat  
**17.00 THE NESCAFE UK TOP 50** – Angol slágerlista  
**18.00 EUROSPORT PROGRAMMES ON SKY** – Sport  
**01.30 ARTS CHANNEL PROGRAMMES FROM SKY** – Az Arts Channel programjából  
**04.30 LANDSCAPE CHANNEL PROGRAMMES FROM SKY** – Hajnali zene képekkel



**07.00 BOOGALOO POOPER DOO** – Rajzfilmek lebilincselő kavalkádja (The Lone Ranger, Gi Joe, Robotek, Thundersub, Ghostbusters) – 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  
**19.30 VIDEOFASHION** – Milánó, London és New York híres divattervezőinek legújabb kreációi hölgyeknek és férfiaknak  
**20.00 CINEMA CLASSIC – CITIZEN KANE** – Az 1941-ben készült kitűnő mozifilm írója, rendezője és főszereplője a fiatal Orson Welles, aki egy hatalomra vágyó újságíró alakít  
**22.00 TWILIGHT ZONE** – Különleges, hátborzongató történetek a valóság és képzelet határmezsgyéjén  
**22.30 ROVING REPORT**  
**23.00 THE INVISIBLE MAN** – „A láthatatlan ember” – Sorozat  
**23.30 KING OF MARVIN GARDENS (1972)** – David népszerű rádiós személyiség, aki azonban hajlamos összekeverni a valóságot a képzelettel. Amikor kezességet vállal rossz útra tért fivéréért, ő is egy galáztatos cselszövés áldozata lesz. A főszerepben Jack Nicholson.  
**01.30 THE MIX** – Szórakoztató egyveleg



**12.00 THALASSA** – Tengeri magazin  
**12.50 JAZZ OFF** – Zene  
**13.00 JOURNAL TELEVISION** – TV–Híradó  
**13.15 JARDINER** – Kertészkedés  
**13.30 LA DERNIERE CIGARETTE** – Az utolsó cigaretta – A múlt heti tévéjáték ismétlése  
**15.00 SACREE SOIREE** – Isteni este – Varietéműsor  
**16.05 BREVES** – Nemzetközi hírosszefoglaló  
**16.10 VISA POUR LE MONDE** – Világútlevél – Utazás – A hinduizmus és a buddhizmus keresztútjain  
**17.25 LIVRES PROPOS** – Könyvszemle – A francia forradalom  
**17.55 BREVES ET METEO EUROPEENNE** – Hírosszefoglaló és időjárásjelentés  
**18.00 LA CHIENNE DACTYLOGRAPHE** – A gépiró szuka – Tévéjáték – Izgalmas történet a német megszállástól szenvedő Párizsban, a nagy divatcégek világában  
**19.50 TELETOURISME** – Teleturizmus – A XIX. század építésze Brüsszelben  
**20.00 CLUB DE L'EUROPE** – Európa-klub – Európai képviselők vitája  
**21.05 ALICE** – Napjaink kulturális magazinja  
**22.00 JOURNAL TELEVISION** – TV–Híradó – A francia televízió esti híradójának ismétlése  
**22.30 METEO EUROPEENNE** – Európai időjárásjelentés  
**22.35 SANTE A LA UNE** – Fő az egészség! – Igor Barrère egészségügyi műsora  
**23.35 LES NOUVELLES PROFESSIONS** – Új szakmák – Riportfilm  
**00.00 STOPHES** – Bernard Pivot irodalmi összeállítása  
**00.15 PAPIER GLACE** – Csillag papíros – Divat, dekoráció és nem mindennapi ötletek



**00.00 YOUR SCENE** – Erotika – Videoműsor  
**01.00 CLUB MTV** – Julie Brown műsora a Palladiumból  
**01.30 KINO** – Filmszemle  
**02.30 NIGHT VIDEOS** – Hajnali videoműsor  
**07.00 MTV: NON-STOP PURE POP** – Nons-top popzene  
**11.00 MTV** – Videoclipek folyamatosan délután ötig  
**17.00 US TOP 20 COUNTDOWN** – Amerikai cliplista  
**19.00 WEEK IN ROCK** – A hét kiemelkedő rock- és popeseményei  
**19.30 CLUB MTV** – Julie Brown műsora  
**20.00 REMOTE CONTROL** – Vidám vetélkedőműsor  
**20.30 PARTY ZONE** – Háromórás tánczenei videoműsor  
**23.30 MTV HALF-HOUR COMEDY SHOW** – Félórás vidám showműsor



**09.00 Képűség** – **09.05 Isaura** (ism.) – **09.30 Angol nyelvlecke** haladóknak – **10.00 Francia nyelvlecke** – **10.30 Orosz nyelvlecke** – **11.00 Játékfilm** – **12.30 Éles képek** (ism.) – **13.45 Aktualitások** – **13.55 Mi**

(ism.) – **14.25 Egy asszony tavaszi álma** – NSZK film (1958) – **16.00 Gyermekwurlitzer** – **16.55 Mini tévéhíradó** – **17.05 Bábok** – **17.30 Madárijesztő** – **18.00 Médium** – **18.30 Labdarúgás** – **19.00 2x7** – **19.30 Tévéhíradó** – **20.00 Sporthírek**  
**20.15 Aki át mond...** – **21.50 Pilótafilm: Demsey & Makepeace** – Angol film (1984) – **23.20 Aktualitások** – **23.25 Fegyvercsempészek** – Amerikai film (1958) – **00.45 Hírek** – **00.50 Ex Libris**



**15.00 Sport** – **16.00 Magas ház** – **17.00 A kedves család** – **17.45 Kinek kellet?** – **18.00 Isaura** – **18.30 Szombati Ausztria-kép**  
**19.00 Ausztria ma** – **19.30 Tévéhíradó** – **20.00 Kulturális ajánlat**  
**20.15 Vihar** – Amerikai film (1982) – **22.30 Sport** – **23.00 Szappan** – **23.25 Élőben szombaton** – **00.55 Hírek** – **01.00 Ex Libris**

## Április 16. vasárnap



**06.30 BAILEY'S BIRD** – Kalandfilmsorozat  
**07.00 HOUR OF POWER** – Egyházi műsor  
**08.00 FUN FACTORY** – A Sky gyermekprogramja  
**12.00 SHELL INTERNATIONAL MOTOR SPORTS** – A világ motorsportja  
**13.00 MOBIL MOTOR SPORTS NEWS** – Motorsport  
**14.00 SUNDAY MOVIE MATINEE: VOGUES OF 1938** – Divat 1938-ban – Mozimatiné  
**16.00 BEYOND 2000** – Tudományos és technikai újdonságok  
**17.00 POP FORMULE** – Popzenei műsor  
**18.00 EUROSPORT PROGRAMMES FROM SKY** – Sport  
**01.30 ARTS CHANNEL PROGRAMMES FROM SKY** – Az Arts Channel programjából  
**04.30 LANDSCAPE CHANNEL PROGRAMMES FROM SKY** – Hajnali zene képekkel



**07.00 BOOGALOO POOPER DOO** – Rajzfilmek, öránként hírek angolul, hollandul, németül  
**11.00 THE MIX** – Szórakoztató egyveleg – Zene, videoclipek, öránként hírek, sport, vetélkedő  
**12.00 VIDEOFASHION** – Milánó, London és New York híres divattervezőinek legújabb kreációi hölgyeknek és férfiaknak  
**13.00 GEORGE VANDEMAN** – IT IS WRITTEN – „Irva vagyon”  
**13.30 BLAKES SEVEN** – Sci-fi  
**14.30 SALVAGE ONE** – Vígjáték

**16.30 GILLETTE WORLD SPORT SPECIAL** – Sportösszefoglaló  
**17.30 THE WORLD TOMORROW** – A világ dolgairól vallásos szemmel  
**18.00 EUROPEAN BUSINESS WEEKLY** – A hét üzleti hírei  
**18.30 GILLETTE SOCCER SCENE** – Labdarúgó összefoglaló  
**19.00 LOOKOUT EUROPE** – A szexis holland lány, Adeline van Lier keresztül-kasul bejárja Európát, Walestől Ausztriáig, hogy kulturális érdekességekkel, különlegességekkel lépje meg nézőit  
**20.00 THE BENNY HILL SHOW** – A népszerű angol komikus show-ja  
**21.00 THE TWILIGHT ZONE** – Különleges, hátborzongató történetek a valóság és képzelet határmezsgyéjén  
**22.00 NBA TODAY** – Profi kosárlabda  
**22.25 SUNDAY NIGHT MOVIES – CHARLY'S WEB** – Charly hálója – A Sydney-ben játszódó történet hőse, Charly számítógépes játékokat eszel ki a gyűlölt politikai hatalom megdöntésére, megmentve az országot a teljes összeomlástól. A főszerepben Max Cullen.  
**00.30 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 ENTRE-TEMPS** – Időközben – A múlt heti tévéjáték ismétlése  
**14.45 APOSTROPHES** – Bernard Pivot április 7-i irodalmi műsorának ismétlése  
**16.05 BREVES** – Nemzetközi hírosszefoglaló  
**16.10 HISTOIRES NATURELLES** – Vadászok, halászok műsora – Vadászat kutyával  
**16.30 AVENTURES ET SPORTS** – Kaland és sport  
**17.55 BREVES ET METEO EUROPEENNE** – Hírosszefoglaló és időjárásjelentés  
**18.00 MARCHELOUP** (tévéjáték) – 3. rész – Egy idegen telepszik le Marcheloup-ban, az Orléans-i erdő közepén lévő faluban. A vándor különös gépei gyökeresen megváltoztatják a kis favágó-település addigi életét.  
**19.00 USHUAIA** – Riportműsor a túlzásokról  
**19.30 FLASH VARICELLE** – Rikító bárányhimlő – Gyermekműsor  
**20.00 AVIS DE RECHERCHE** – Patrick Sabatier március 31-i szórakoztató műsorának ismétlése  
**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 EUROPEENNE** – Európai időjárásjelentés  
**22.35 7/7** – A hét képes krónikája  
**23.30 EX LIBRIS** – Az április 12-i irodalmi összeállítás ismétlése  
**00.30 LE QUART D'HEURE DU PROCOPE** – Negyedóra a Procope-ban – Törzsvendégek mindennapjai a híres Procope kávéházban a francia forradalom idején  
**00.45 Műsorzárás**

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





00.00 MTV'S METAL HAMMER – A Metal Hammer magazinnal közösen készített rockzenei műsor  
 01.00 MTV SPOTLIGHT – Élő műsor a Ritzből  
 02.00 NIGHT VIDEOS – Hajnali videoműsor  
 07.00 MTV! – Videoműsor, közben MTV News beszámoló, MTV Bullets csemegék, MTV Minutes egypercesek  
 11.00 MARCEL VANTHILT videoclip műsora  
 14.00 MTV'S BRAUN EUROPEAN TOP 20 – Európai videocliphlista  
 15.00 MTV SPOTLIGHT – Zene Svédországból  
 15.30 RAY COKES videoclip műsora  
 16.30 WEEK IN ROCK – A hét kiemelkedő rock- és popeseményei  
 17.00 MTV CLASSICS – Klasszikus fekete-fehér és csúcstechnológiával készült videocliphpek  
 18.00 RAY COKES videoclip műsora  
 20.00 KINO – Filmszemle  
 21.00 KRISTIANE BACKER videoclip műsora  
 22.30 MTV SPOTLIGHT – A Hall & Oates „szabadság koncertje”  
 23.30 XPO – Videoclip-újdonságok



09.00 Képpújság – 09.05 Dokumentumműsor (ism.) – 09.50 Wnlation (ism.) – 10.35 Heti híradó – 11.00 A sajtó órája – 12.00 Halló Ausztria, halló Bécs – 12.30 Tájképződés (ism.) – 13.00 Médium – 13.30 Isaura (ism.) – 14.00 A világ legkomi-kusabb embere – Amerikai dokumentumfilm Charlie Chaplinról (1967) – 15.35 Ewoks – 16.00 Vasárnapi mini tévéhíradó – 16.10 Folytatása nem következik! – 16.55 Közlekedés gyermekeknek – 17.00 X-Large – Ifjúsági magazin – 18.30 MacGyver – 19.15 Lottóhúzás – 19.30 Tévéhíradó – 19.48 Sporthírek  
 20.15 Bohémélet – Puccini operája a San Francisco-i opera előadásában – 22.20 Víziók – 22.25 Életutak (1) – 00.05 Aktualitások



09.00 Képpújság – 09.05 Heti kulturális híradó – 09.30 A szórakozott varázsló, avagy a hüség és állhatatlanság – 11.10 Szereti Ön a klasszikusokat? – 12.10 A szürrealizmus (2) – 12.55 A holnap mesterei – 13.20 Ezer mestermű – 13.30 Ausztriai képek – 14.30 2x7 (ism.) – 15.00 Sportdélután – 17.15 Idősek klubja – 18.00 Isaura – 18.30 Vasárnapi Ausztria-kép – 18.55 Krisztus ma – 19.00 Ausztria ma – 19.30 Tévéhíradó – 19.48 Jogi esetek  
 20.15 Az utolsó országhatár – Amerikai film (1986) – 21.50 A reklám egykor és ma – 22.00 Válás francia módra – Francia film (1986) – 23.40 Sport – 00.40 Aktualitások

VIDELCO  
 Video Elektronika  
 Computer

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

## Április 17. hétfő



06.30 EUROPEAN BUSINESS CHANNEL – Üzleti, gazdasági, pénzügyi hírek  
 07.00 THE DJ KAT SHOW – Gyermekműsor, benne:  
 07.05 DENNIS – Vigjátéksorozat  
 09.30 THE LUCY SHOW – Vigjátéksorozat  
 10.00 POP FORMULE – Holland popzenei műsor  
 11.00 THE SULLIVANS – Tévéfilmsorozat  
 11.30 SKY BY DAY – A Sky nappal – Magazinműsor  
 12.30 A PROBLEM SHARED – Életvezetési tanácsok  
 13.00 ANOTHER WORLD – Amerikai teleregény  
 14.00 LANDSCAPE CHANNEL PROGRAMMES FROM SKY – A Landscape Channel programjából  
 15.00 AS THE WORLD TURNS – Megfordul a világ – Tévéfilmsorozat  
 16.00 LOVING – Szeretet – Tévéfilmsorozat  
 16.30 FAMILY AFFAIR – Családi ügy – Vigjátéksorozat  
 17.00 COUNTDOWN – Popzenei műsor  
 18.00 EUROSPORT PROGRAMMES ON SKY – Sport  
 01.30 ARTS CHANNEL PROGRAMMES FROM SKY – Az Arts Channel programjából  
 04.30 LANDSCAPE CHANNEL PROGRAMMES FROM SKY – Hajnali zene képekkel



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 THE NEW MUSIC SHOW – Popzene  
 19.30 HONEY WEST – „Édes nyugat” – Bűnügyi sorozat  
 20.00 BIG VALLEY – „A nagy völgy” – Kalandfilm  
 21.00 DICK POWELL THEATER – Rövidfilmek hollywoodi legendák alapján  
 21.45 WORLD NEWS – Hírek angolul, németül, hollandul  
 22.00 THE DISCOVERY ZONE – LIFE ON EARTH – „Élet a földön” – David Attenborough filmsorozata – SURVIVAL – Természetfilm-sorozat  
 00.00 THE MIX – Szórakoztató egyveleg



16.05 BREVES – Hírek, röviden  
 16.10 LE TRESOR DES HOLLANDAIS – Hollandok kincse – Philippe Agostini sorozatának 11. része  
 16.30 LA CUISINE DES MOUSQUETAIRES – Muskétások szakácsművészete  
 17.00 RECREATION – Kikapcsolódás – Ifjúsági program

17.30 DES CHIFFRES ET DES LETTRES – Számok és betűk – Nyelvi fejtörőjatek  
 17.55 BREVES ET METEO EUROPEENNE – Hírösszefoglaló és időjárásjelentés  
 18.00 LETTRES DU BAGNE – Levelek egy fegyenctelepről (tévjáték) – Egy asszony az apja után kutat, aki a Cayenne-i fegyenc-telepen halt meg  
 19.30 PAPIER GLACE – Csillogó papiros – Divat, dekoráció és nem mindennapi ötletek  
 20.00 L'AUTOBUS DU SHOW BUSINESS – Szórakoztató műsor  
 21.00 NOUVEAU MONDE – Újvilág – Heti kanadai krónika  
 22.00 JOURNAL TELEVEISE – TV-Híradó – A francia televízió esti híradójának ismétlése  
 22.30 METEO EUROPEENNE – Európai időjárásjelentés  
 22.35 MILENA NOVA TREMBLAY – Hatrészes dokumentumdráma – Egy cseh bevándorló élete, aki házassága révén egy régi québeci családba kerül  
 23.25 NORD-SUD – Észak-Dél – Együttműködés a fejlett országok és fejlődő szomszédai között  
 23.55 ENTREPRENEUR INC. – R riportfilm olyan férfiakról és nőkről, akik üzleti vállalkozásba kezdtek  
 00.20 BIONDI ET CIE. – Janette Biondi interjúja Jean-Pierre Ferland énekessel  
 00.50 Műsorzárás



00.00 XPO – Videoclip-újdonságok  
 00.30 NIGHT VIDEOS – Hajnali videoműsor  
 07.00 MTV! – Videoműsor, közben MTV News beszámoló, MTV Bullets csemegék és MTV Minutes egypercesek  
 10.00 THE STEVE BLAME SHOW – Steve Blame Holly Johnsonnal beszélget  
 10.30 MTV!  
 12.00 REMOTE CONTROL – Vidám vetélkedőműsor  
 12.30 WEEK IN ROCK – A hét kiemelkedő rock- és popeseményei  
 13.00 MTV!  
 15.30 MARCEL VANTHILT videoclip műsora  
 16.45 ROCK BLOCK – Mi a kapcsolat az Erasure, a Depeche Mode és Yazoo között?  
 17.00 3 FROM 1 AT 5 – Egy művész három legjobb videója  
 17.15 MAIKEN WEXO videoclip műsora  
 18.30 CLUB MTV – Tánczene, tánc, beszélgetés hírességekkel  
 19.00 MTV AT THE MOVIES – Filmbarátok műsora  
 19.30 REMOTE CONTROL – Vidám vetélkedőműsor  
 20.00 MTV PLAYBACK – „The Heavies”  
 20.30 KRISTIANE BACKER videoclip műsora  
 22.30 MTV SPOTLIGHT – Rod Stewart  
 23.00 MTV AT THE MOVIES – Filmbarátok műsora  
 23.30 MARCEL VANTHILT videoclip műsora



09.00 Képpújság – 09.05 Isaura (ism.) – 09.30 Vasárnapi Ausztria-kép (ism.) – 10.00 Iskolatévé – 10.30 Játékfilm – 12.00 Magas ház – 13.00 Aktualitások – 13.05 Jogi esetek – 13.35 Heti híradó – 14.00 Csodálatos Jeannie – 14.30 Onedin család – 15.35 Halló Spencer – 16.00 Am Dam Des – 16.35 Zeneműhely – 16.55 Mini tévéhíradó – 17.10 Az én ötletem – 17.40 Mini beszámoló – 18.00 Mi – 18.30 MacGyver – 19.30 Tévéhíradó – 20.00 Sporthírek  
 20.15 Hétfői sport – 21.08 Főzőcske – 21.15 Dempsey & Makepeace (9 részes filmsorozat) – 22.05 Oldalpillantások –

22.15 Életutak (2) – 23.50 Aktualitások – 23.55 Chicago 1930 – 00.40 Hírek



16.40 Akkoriban – 16.45 Artus király (3) – 17.30 Hársfa utca – 18.00 Isaura – 18.30 Wur-litzer – Kivánságműsor – 19.00 Körzeti műsor – 19.30 Tévéhíradó – 20.00 Kulturális ajánlat  
 20.15 A Falkenau erdőszház (3) – 21.08 Főzőcske – 21.15 Schilling – 22.00 Tévéhíradó (2) – 22.25 A százéves St. Gabriel – 23.25 Dokumentumműsor – 00.10 Aktualitások

## Április 18. kedd



06.30 EUROPEAN BUSINESS CHANNEL – Üzleti, gazdasági, pénzügyi hírek  
 07.00 THE DJ KAT SHOW – Gyermekműsor, benne:  
 07.05 DENNIS – Vigjátéksorozat  
 09.30 THE LUCY SHOW – Vigjátéksorozat  
 10.00 THE NESCAFE UK TOP 50 – Angol slágerlista  
 11.00 THE SULLIVANS – Tévéfilmsorozat  
 11.30 SKY BY DAY – A Sky nappal – Magazinműsor  
 12.30 A PROBLEM SHARED – Életvezetési tanácsok  
 13.00 ANOTHER WORLD – Amerikai teleregény  
 14.00 LANDSCAPE CHANNEL PROGRAMMES FROM SKY – A Landscape Channel műsorából  
 15.00 AS THE WORLD TURNS – Megfordul a világ – Tévéfilmsorozat  
 16.00 LOVING – Szeretet – Tévéfilmsorozat  
 16.30 FAMILY AFFAIR – Családi ügy – Vigjátéksorozat  
 17.00 COUNTDOWN – Popzenei műsor  
 18.00 EUROSPORT PROGRAMMES ON SKY – Sport  
 01.30 ARTS CHANNEL PROGRAMMES FROM SKY – Az Arts Channel programjából  
 04.30 LANDSCAPE CHANNEL PROGRAMMES FROM SKY – Hajnali zene képekkel



07.00 WORLD NEWS AND BUSINESS  
 08.00 THE MIX – Szórakoztató egyveleg  
 15.30 NINO PIPETTO zenés műsora  
 16.30 HOT LINE  
 18.30 THE NEW MUSIC SHOW – Popzene  
 19.30 HONEY WEST – „Édes nyugat” – Bűnügyi sorozat  
 20.00 SUPER SPORT NIGHT – Világbajnoki labdarúgó közvetítés Dubai-ból, a Liverpool-Celtic mérkőzésről  
 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

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





16.05 BREVES – Hírek, röviden  
 16.10 LE TRESOR DES HOLLANDAIS – Hollandok kincsei – Philippe Agostini sorozatának 12. része  
 16.30 LA CUISINE DES MOUSQUETAIRES – Muskétások szakácsművészete  
 17.00 RECREATION – Kikapcsolódás – Ifjúsági program  
 17.30 DES CHIFFRES ET DES LETTRES – Számok és betűk – Nyelvi fejtörőjáték  
 17.55 BREVES ET METEO EUROPEENNE – Hírösszefoglaló és időjárásjelentés  
 18.00 VIVRE MA VIE – Élni az életem (tévéték) – A történet főszereplői valamennyien tizennégy évesek, ám családi hátterük más és más  
 19.30 PAPIER GLACE – Csillag papíros – Divat, dekoráció és nem mindennapi ötletek  
 20.00 CIEL MON MARDI – Egek, ma kedd van! – Szórakoztató műsor  
 21.30 LA CHANCE AUX CHANSONS – Szonról szonra – Szórakoztató műsor  
 22.00 JOURNAL TELEVISE – TV-Híradó – A francia televízió esti híradójának ismétlése  
 22.30 METEO EUROPEENNE – Európai időjárásjelentés  
 22.35 CINE-CLUB – Filmklub – Femmes, femmes – Ő, azok a nők! – A múlt heti film ismétlése  
 00.35 APOSTROPHES – Bernard Pivot irodalmi műsora  
 00.50 Műsorzárás



00.00 YOUR SCENE – SOLID ROCK – Rockzenei műsor  
 01.00 CLUB MTV – Julie Brown műsora a Palladiumból  
 01.30 NIGHT VIDEOS – Hajnali videoműsor  
 07.00 MTV! – Videoműsor, közben MTV News beszámolók, MTV Bullets csemegék és MTV Minutes egypéercsek  
 10.00 THE STEVE BLAME SHOW – Steve vendége Howard Jones  
 10.30 MTV!  
 12.00 REMOTE CONTROL – Vidám vetélkedőműsor  
 12.30 KINO – Filmszemle  
 13.30 MTV!  
 15.30 MARCEL VANTHILT videoclip műsora  
 16.45 ROCK BLOCK – Mi a kapcsolat Glen Frey, Don Henly és Joe Walsh között?  
 17.00 3 FROM 1 AT 5 – Egy művész három legújabb videója  
 17.15 MAIKEN WEXO videoclip műsora  
 18.30 CLUB MTV – Szemérmelen táncok  
 19.00 MTV AT THE MOVIES – Filmbarátok műsora  
 19.30 REMOTE CONTROL – Vidám vetélkedőműsor  
 20.00 MTV'S BRAUN EUROPEAN TOP 20 – Európai cliplista  
 21.00 MTV SPOTLIGHT – Bepillantás Antwerpenbe  
 21.30 BUZZ  
 22.00 KRISTIANE BACKER videoclip műsora  
 23.00 MTV AT THE MOVIES – Filmbarátok műsora  
 23.30 MARCEL VANTHILT videoclip műsora



09.00 Képűjság – 09.05 Isaura (ism.) – 09.30 Angol nyelvlecke haladóknak – 10.00 Iskolatévé – 10.30 Játékfilm – 12.10 Hétfői sport – 13.00 Aktualitások – 13.10 Mi (ism.) – 13.40 Különprogram –

### SZÁMÍTÓGÉP- ÜZEMELTETŐK FIGYELMÉBE

Özv. Wach Józsefné  
 és Wach László  
 kisiparos

Amerikai „MAC INKER TM” technológiával, amerikai gépekkel és festékekkel vállaljuk valamennyi printerkazetta felújítását, újrafestékezését, garanciával, OCR minőségben. Plotterekhez különféle színekben is!  
 1093 Budapest, Bakáts utca 2/C  
 Telefon: 372-344  
 Telex: 26-956 Wach (H)

14.00 Csodálatos Jeannie – 14.30 Onedin család – 15.35 Wickie – 16.00 Am Dam Des – 16.30 Szórakozás – 16.55 Mini tévéhíradó – 17.10 Fontos, hogy gyorsan és jól – 17.25 Kis emberek – nagy emberek – 17.40 Mini találkozó – 18.00 Mi – 18.30 Mac Gyver – 19.30 Tévéhíradó – 20.00 Sport-hírek  
 20.15 Elefánt, az őserdő ura – 21.07 Dallas – 21.55 Oldalpillantások – 22.00 A nap, amelyen a föld lángra gyúlt – Angol film (1961) – 23.35 Chicago 1930 – 00.20 Aktualitások



16.55 Akkoriban – 17.00 Iskolatévé – 17.30 Tájékozódás – 18.00 Isaura – 18.30 Kivánságműsor – 19.00 Körzeti műsor – 19.30 Tévéhíradó – 20.00 Kulturális ajánlat  
 20.15 Hoppala – 21.07 A külföld hírei – 22.00 Tévéhíradó (2) – 22.20 Sport – 22.35 Club 2 – Hírek

## Április 19. szerda



06.30 EUROPEAN BUSINESS CHANNEL – Üzleti, gazdasági, pénzügyi hírek  
 07.00 THE DJ KAT SHOW – Gyermekműsor, benne:  
 07.05 DENNIS – Vigjátéksorozat  
 09.30 THE LUCY SHOW – Vigjátéksorozat  
 10.00 COUNTDOWN – Popzenei műsor  
 11.00 THE SULLIVANS – Tévéfilmsorozat  
 11.30 SKY BY DAY – A Sky nappal – Magazinműsor  
 12.30 A PROBLEM SHARED – Életvezetési tanácsok  
 13.00 ANOTHER WORLD – Amerikai teleregény  
 14.00 LANDSCAPE CHANNEL PROGRAMMES FROM SKY – A Landscape Channel műsorából  
 15.00 AS THE WORLD TURNS – Megfordul a világ – Tévéfilmsorozat  
 16.00 LOVING – Szeretet – Tévéfilmsorozat  
 16.30 FAMILY AFFAIR – Családi ügy – Vigjátéksorozat  
 17.00 COUNTDOWN – Popzenei műsor  
 18.00 EUROSPOORT PROGRAMMES ON SKY – Sport  
 01.30 ARTS CHANNEL PROGRAMMES FROM SKY – Az Arts Channel programjából  
 04.30 LANDSCAPE CHANNEL PROGRAMMES FROM SKY – Hajnali zene képekkel

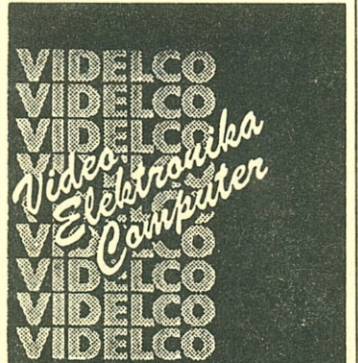


07.00 WORLD NEWS AND BUSINESS  
 08.00 THE MIX – Szórakoztató egyveleg  
 14.30 LOOKOUT EUROPE! – Adeline van Lier műsora  
 15.30 THE GLOBAL CHART SHOW – Popzenei műsor  
 16.30 HOT LINE  
 18.30 THE NEW MUSIC SHOW – Popzene  
 19.30 HONEY WEST – „Édes nyugat” – Bűnügyi sorozat  
 20.00 TATORT – Tethely – NSZK bűnügyi tévéfilmsorozat  
 21.45 WORLD NEWS – Hírek angolul, németül és hollandul  
 22.00 DEMPSEY AND MAKEPEACE – Tévéfilmsorozat egy szöke angol és egy szexis amerikai zsarunó főszereplésével. Az epizód címe: Squeeze.  
 22.55 THE PROFESSIONALS – „Profik” – Bűnügyi sorozat – Az epizód címe: A Man Without a Past  
 00.00 THE MIX – Szórakoztató egyveleg



16.05 BREVES – Hírek, röviden  
 16.10 LE TRESOR DES HOLLANDAIS – Hollandok kincsei – Philippe Agostini sorozatának 13. része  
 16.30 LA CUISINE DES MOUSQUETAIRES – Muskétások szakácsművészete  
 17.00 RECREATION – Kikapcsolódás – Ifjúsági program  
 17.30 DES CHIFFRES ET DES LETTRES – Számok és betűk – Nyelvi fejtörőjáték  
 17.55 BREVES ET METEO EUROPEENNE – Hírösszefoglaló és időjárásjelentés  
 18.00 LE FILS DES ALLIGATORS – Az alligátorok fia (tévéték) – Hogyan kerül kapcsolatba egy fiatal teniszbajnok szerelme révén egy terrorista csoporttal, s hogyan lesz belőle veszedelmes bűnöző?  
 19.30 PAPIER GLACE – Csillag papíros – Divat, dekoráció és nem mindennapi ötletek  
 20.00 TEMPS PRESENT – Jelenidő – Fiatalkori öngyilkosság – Svájcban, 1985-ben 81 lány és 313 fiú lett öngyilkos. Miért?  
 21.00 DOSSIERS CARABINE – Vadászpuska-dosszié – Szórakoztató műsor  
 21.30 L'HOMME A LA RECHERCHE DE SON PASSE – Az ember a múltját kutatja – India 1. rész – Buddha jele alatt  
 21.55 INTERLUDE – Kőzjáték  
 22.00 JOURNAL TELEVISE – TV-Híradó – A francia televízió esti híradójának ismétlése  
 22.30 METEO EUROPEENNE – Európai időjárásjelentés

22.35 LA SUISSE VOUS CONNAISSEZ? – Ismeri ön Svájcot? – Vetélkedő  
 22.45 CONTINENTS FRANCOPHONES – Francia ajkú vidékek – A Mauritius-i televízió szórakoztató műsora  
 23.10 MUSIQUE CLASSIQUE – Klasszikus zene  
 00.00 FIGURES – Alakok – Jacques Chancel érdekes vendéggel beszélget  
 01.00 Műsorzárás



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



00.00 YOUR SCENE – COUNTRY TIME – Countryzene  
 01.00 CLUB MTV – Julie vendége a Palladiumban: Samantha Fox  
 01.30 NIGHT VIDEOS – Hajnali videoműsor  
 07.00 KRISTIANE BACKER videoclip műsora  
 10.00 THE STEVE BLAME SHOW – Steve vendége Suzanne Vega  
 10.30 MTV! – Videoműsor, közben MTV News beszámolók, MTV Bullets csemegék és MTV Minutes egypéercsek  
 12.00 REMOTE CONTROL – Vidám vetélkedőműsor  
 12.30 XPO – Videoclip-újdonságok  
 13.30 MTV!  
 15.30 MARCEL VANTHILT videoclip műsora  
 16.45 ROCK BLOCK – Mi a kapcsolat David Bowie, Mick Jagger és a Sting között?  
 17.00 3 FROM 1 AT 5 – Egy művész három legújabb videója  
 17.15 MAIKEN WEXO videoclip műsora  
 18.30 CLUB MTV  
 19.00 MTV AT THE MOVIES – Filmbarátok műsora  
 19.30 REMOTE CONTROL – Vidám vetélkedőműsor



A GELKAKER ajánlata:  
**HÍRADÁSTECHNIKAI ÉS HÁZTARTÁSI KÉSZÜLÉKEK, TARTOZÉKOK, ALKATRÉSZEK**  
 A BOLTOK CÍME:  
 9461. 3529 Miskolc, Szentpéteri kapu 68. Telefon: 06-46-88-012  
 9463. 1137 Budapest, Szt. István krt. 18. Telefon: 121-238  
 9465. 1027 Budapest, Mártírok útja 26. Telefon: 152-272, 159-445  
 9467. 3300 Eger, Kistályi utca 1. Telefon: 06-36-20-162  
 9469. 9700 Szombathely, Zsiral utca 63. Telefon: 06-94-11-351  
 9470. 1137 Budapest, Hegedűs Gyula utca 36. Telefon: 296-472, 497-113  
 9471. 2440 Százhalombatta Telefon: 06-26-54-996  
 9472. 2200 Monor, Kossuth Lajos utca 77. Telefon: 501  
 9473. 6722 Szeged, Püspök utca 9. Telefon: 06-62-14-891  
 9474. 7400 Kaposvár, Honvéd utca 18/b. Telefon: 06-82-17-028  
 9475. 3300 Eger, Széchenyi utca 26. Telefon: 06-36-13-958  
 9476. 7100 Szekszárd, Mikes utca 24. Telefon: 06-74-12-683  
 9477. 1137 Budapest, Katona József utca 23/a. Telefon: 115-264

**FELHÍVJUK A FIGYELMET A KOMA—GELKAKER BEMUTATÓTERMÉRE**  
 Budapest, VII. kerület, Dohány utca 48. Telefon: 222-075, 227-842  
**KÉRJÜK, KEZDJE NÁLUNK A VÁSÁRLÁST!**



20.00 US TOP 20 COUNTDOWN – Amerikai cliplista  
 22.00 MTV SPOTLIGHT – Bryan Adams koncertek  
 23.00 MTV AT THE MOVIES – Filmbarátok műsora  
 23.30 MARCEL VANTHILT videoclip műsora



09.00 Képűjság – 09.05 Isaura (ism.) – 09.30 Francia nyelvlecke – 10.00 Iskolatévé – 10.30 Játékfilm – 12.05 A külföld hírei (ism.) – 13.00 Aktualitások – 13.10 Mi (ism.) – 13.40 Különprogram – 14.00 Csodálatos Jeannie – 14.30 Onedin család – 15.35 Jackie és Jill – 16.00 Kasperl – 16.35 Mini műtér – 16.55 Mini tévéhíradó – 17.10 A világ körül – 17.40 Mini klub – 18.00 Isaura – 18.30 MacGyver – 19.30 Tévéhíradó – 20.00 Sporthírek  
 20.15 Kölcsönnapyapa (4) – „Mindent a maga idején” – 21.10 Oldalpillantások – 21.15 Az utolsó országhatár (2) – Amerikai film (1986) – 22.45 A vád: gyilkosság – Amerikai film (1956) – 23.35 Aktualitások – 00.00 Chicago 1930 – 00.45 Hírek



15.50 Akkoriban – 15.55 Jégkorong vb: NSZK–Kanada – 18.30 Kivánságműsor – 19.00 Körzeti műsor – 19.30 Tévéhíradó – 20.00 Kulturális ajánlat  
 20.15 A kondorkeselyű – 21.00 Miért örvendek mindenki? – 22.00 Tévéhíradó (2) – 22.25 Sport – Jégkorong vb: Finnország–Svédország – Totó – 00.30 Aktualitások

## Április 20. csütörtök



06.30 EUROPEAN BUSINESS CHANNEL – Üzleti, gazdasági, pénzügyi hírek  
 07.00 THE DJ KAT SHOW – Gyermekműsor, benne:  
 07.05 DENNIS – Vigjátéksorozat  
 09.30 THE LUCY SHOW – Vigjátéksorozat  
 10.30 THE NESCAFE UK TOP 50 – Angol slágerlista  
 11.00 THE SULLIVANS – Tévéfilmsorozat  
 11.30 SKY BY DAY – A Sky nappal – Magazinműsor  
 12.30 A PROBLEM SHARED – Életvezetési tanácsok  
 13.00 ANOTHER WORLD – Amerikai teleregény  
 14.00 LANDSCAPE CHANNEL PROGRAMMES FROM SKY – A Landscape Channel műsorából  
 15.00 AS THE WORLD TURNS – Megfordul a világ – Tévéfilmsorozat  
 16.00 LOVING – Szeretet – Tévéfilmsorozat  
 16.30 FAMILY AFFAIR – Családi ügy – Vigjátéksorozat  
 17.00 COUNTDOWN – Popzenei műsor  
 18.00 EUROSPORT PROGRAMMES ON SKY – Sport  
 01.45 ARTS CHANNEL PROGRAMMES FROM SKY – Az Arts Channel programjából  
 04.30 LANDSCAPE CHANNEL PROGRAMMES FROM SKY – Hajnali zene képekkel



07.00 WORLD NEWS AND BUSINESS  
 08.00 THE MIX – Szórakoztató egyveleg  
 15.30 TRACKING – Slágerlista  
 16.30 HOT LINE  
 18.30 THE NEW MUSIC SHOW – Popzene  
 19.00 HONEY WEST – „Édes nyugat” – Bűnügyi sorozat  
 20.00 THURSDAY NIGHT MOVIES: PIRATES OF BLOOD RIVER – Az 1962-ben készült film a hugenották történetét dolgozza fel, akik a kalózkodás mellett kötelezték el magukat. Rendezte: John Gilling. A főbb szerepekben: Kerwin Mathews, Glenn Corbett, Christopher Lee, Oliver Reed, Peter Arne.  
 21.45 WORLD NEWS  
 22.00 KINO KLUB – PICNIC (1955) – A kitűnő filmet Joshua Logan rendezte. A főbb szerepekben: William Holden, Rosalind Russell, Kim Novak és Cliff Robertson.  
 00.00 THE MIX – Divat, zene, hírek, közben: LOOKOUT EUROPE! – Adeline van Lier műsora



16.05 BREVES – Hírek, röviden  
 16.10 TEVA – Sorozat – 1. rész  
 16.30 LA CUISINE DES MOUSQUETAIRES – Muskétások szakácsművészete  
 17.00 RECREATION – Kikapcsolódás – Ifjúsági program  
 17.30 DES CHIFFRES ET DES LETTRES – Számok és betűk – Nyelvi fejtörőjáték  
 17.55 BREVES ET METEO EUROPEENNE – Hírösszefoglaló és időjárásjelentés  
 18.00 CINE-CLUB – LE TRANSPUGE – Filmklub – A szökevény – Csupán néhány ártatlan információ a francia titkosszolgálatnak, s egy iparos máris egy nagyszabású hadművelet kellős közepében találja magát  
 19.30 PAPIER GLACE – Csillogó papiros – Divat, dekoráció és nem mindennapi ötletek  
 20.00 CHAMPS-ELYSEES – Szórakoztató műsor  
 21.30 LE TEMPS RETROUVE – Az újra meglett múlt – A körhinta – A vásárok titkos világa, tele színekkel, édes illatokkal, fény és boldogsággal  
 22.00 JOURNAL TELEVISION – TV-Híradó – A francia televízió esti híradójának ismétlése  
 22.30 METEO EUROPEENNE – Európai időjárásjelentés  
 22.35 APOSTROPHES – Bernard Pivot április 14-i irodalmi műsorának ismétlése  
 23.50 DEMANDEZ LA LUNE – A holdat kéri – Furcsaságok magazinja  
 00.30 Műsorzárás



00.00 YOUR SCENE – YO! – Sophie Bramly vidám showműsora  
 00.30 YOUR SCENE – FUNK MIX  
 01.00 CLUB MTV – Julie Brown műsora a Palladiumból  
 01.30 NIGHT VIDEOS – Hajnali videoműsor  
 07.00 MTV!  
 10.00 THE STEVE BLAME SHOW – Steve vendége Bruce Dickinson  
 10.30 MTV!  
 12.00 REMOTE CONTROL – Vidám vetélkedőműsor  
 12.30 MTV PLAYBACK – „The Heavies”  
 13.00 MTV!  
 15.30 MARCEL VANTHILT videoclip műsora  
 16.45 ROCK BLOCK – Mi a kapcsolat a Fine Young Cannibals, a Cheap Trick és Freddie Mercury között?  
 17.00 3 FROM 1 AT 5 – Egy művész három legújabb videója

17.15 MAIKEN WEXO videoclip műsora  
 18.30 CLUB MTV  
 19.00 MTV AT THE MOVIES – Filmbarátok műsora  
 19.30 REMOTE CONTROL – Vidám vetélkedőműsor  
 20.00 KRISTIANE BACKER videoclip műsora  
 21.00 MTV SPOTLIGHT – „Behind the Stage Door–The Groupie Special”  
 22.00 MTV'S METAL HAMMER – A Metal Hammer magazinnal közösen készített rockzenei magazinműsor  
 23.00 MTV AT THE MOVIES – Filmbarátok műsora  
 23.30 MARCEL VANTHILT videoclip műsora



09.00 Képűjság – 09.05 Isaura (ism.) – 09.30 Tájak és emberek – 10.00 Iskolatévé – 10.30 Érvék 12.15 Idősek klubja (ism.) – 13.00 Aktualitások – 13.10 Különprogram – 14.00 Csodálatos Jeannie – 14.30 Onedin család – 15.35 Niklaas – 16.00 Am Dam Des – 16.35 Mini színpad – 16.55 Mini tévéhíradó – 17.10 Mai kaland – 17.40 Mini lexikon – 18.00 Mi – 18.30 MacGyver – 19.30 Tévéhíradó – 20.00 Sporthírek  
 20.15 Berliini fehér lövéssel – 21.20 Jolly Joker – 22.05 Oldalpillantások – 22.10 Videotéka: Halló, itt a Sacher Szálló portása (7) – 23.10 Az utolsó hurrá – Amerikai film (1958) – 00.50 Hírek



16.40 Akkoriban – 16.45 Ausztria gazdaságtörténete 1945-től napjainkig (13) – 17.15 Találkozó állatokkal és emberekkel – 18.00 Isaura – 18.30 Kivánságműsor – 19.00 Körzeti műsor – 19.30 Tévéhíradó – 20.00 Kulturális ajánlat  
 20.15 Hazai tudósítások – 21.20 Spektrum – Kulturális műsor – 22.00 Tévéhíradó (2) – 22.25 Club 2 – Hírek

## Április 21. péntek



06.30 EUROPEAN BUSINESS CHANNEL – Üzleti, gazdasági, pénzügyi hírek  
 07.00 THE DJ KAT SHOW – Gyermekműsor, benne:  
 07.05 DENNIS – Vigjátéksorozat  
 09.30 THE LUCY SHOW – Vigjátéksorozat  
 10.00 COUNTDOWN – Popzenei műsor  
 11.00 THE SULLIVANS – Tévéfilmsorozat  
 11.30 SKY BY DAY – A Sky nappal – Magazinműsor  
 12.30 A PROBLEM SHARED – Életvezetési tanácsok  
 13.00 ANOTHER WORLD – Amerikai teleregény  
 14.00 LANDSCAPE CHANNEL PROGRAMMES FROM SKY – A Landscape Channel programjából  
 15.00 AS THE WORLD TURNS – Megfordul a világ – Tévéfilmsorozat  
 16.00 LOVING – Szeretet – Tévéfilmsorozat  
 16.30 FAMILY AFFAIR – Családi ügy – Vigjátéksorozat  
 17.00 COUNTDOWN – Popzenei műsor



18.00 EUROSPORT PROGRAMMES ON SKY – Sport  
 01.30 ARTS CHANNEL PROGRAMMES FROM SKY – Az Arts Channel programjából  
 04.30 LANDSCAPE CHANNEL PROGRAMMES FROM SKY – Hajnali zene képekkel



07.00 WORLD NEWS AND BUSINESS  
 08.00 THE MIX – Szórakoztató egyveleg  
 15.30 OFF THE WALL – Brit popműsor  
 16.30 HOT LINE  
 18.30 THE NEW MUSIC SHOW – Popzene  
 19.30 HONEY WEST – „Édes nyugat” – Bűnügyi sorozat  
 20.00 TOURISTIC MAGAZIN – Német műsor utazóknak  
 20.25 HOLLYWOOD INSEDER – Pletykák szupersztárok hétköznapjairól  
 20.50 TRANSMISSION – Zene  
 21.45 WORLD NEWS  
 22.00 IN CONCERT MUSIC SPECIAL – Különleges koncertfelvételek: TALKING HEADS, NEIL YOUNG: RUST NEVER SLEEPS 1. rész  
 00.00 THE MIX – Szórakoztató egyveleg



16.05 BREVES – Hírek, röviden  
 16.10 TEVA – Sorozat – 2. rész  
 16.30 LA CUISINE DES MOUSQUETAIRES – Muskétások szakácsművészete  
 17.00 RECREATION – Kikapcsolódás – Ifjúsági program  
 17.30 DES CHIFFRES ET DES LETTRES – Számok és betűk – Nyelvi fejtörőjáték  
 17.55 BREVES ET METEO EUROPEENNE – Hírösszefoglaló és időjárásjelentés  
 18.00 OSCAR ET VALENTIN – (tévéjáték) – Oscar házassága kissé összezavarodik, mikor feltűnik hasonmása, Valentin  
 19.30 PAPIER GLACE – Csillogó papiros – Divat és dekoráció  
 20.00 PARE-CHOCS – Lökharító – Autós magazin  
 20.30 PEROU, HOMMES ET DIEUX – Peru, emberek és istenek – Dokumentumfilm  
 21.25 MUSIQUE – Zene  
 21.40 LE DIVAN – Kerevet – Henri Chapier mai vendége: Pierre Tchernia  
 22.00 JOURNAL TELEVISION – TV-Híradó – A francia televízió esti híradójának ismétlése  
 22.30 METEO EUROPEENNE – Európai időjárásjelentés  
 22.35 LE MAGAZINE CULTUREL OCEANIQUES – Óceánia kulturális magazinja  
 23.00 SPORTS LOISIRS – Sport és szabadidő  
 00.00 DU COTE DE CHEZ FRED – Frédéric Mitterrand műsora  
 01.00 Műsorzárás



00.00 YOUR SCENE – AWAY FROM THE PULSEBEAT – Elszakadás a ritmikus beatzenétől  
 01.00 MTV SPOTLIGHT – Iggy Pop élőben a Ritzben  
 02.00 MTV SPOTLIGHT – Depeche Mode  
 02.30 CLUB MTV – Julie Brown műsora  
 03.00 NIGHT VIDEOS – Hajnali videoműsor  
 07.00 MTV! – Videoműsor, közben MTV News beszámoló, MTV Bullets csemegék és MTV Minutes egypercesek  
 12.00 REMOTE CONTROL – Vidám vetélkedőműsor  
 13.30 JUST SAY JULIE – Tereferé  
 13.30 MTV!  
 15.30 MARCEL VANTHILT videoclip műsora



16.45 ROCK BLOCK – Mi a kapcsolat a Spandau Balett, Van Helen és a The Pasadenas között?  
 17.00 3 FROM 1 AT 5 – Egy művész három legújabb videója  
 17.15 MAIKEN WEXO videoclip műsora  
 18.30 CLUB MTV  
 19.00 MTV AT THE MOVIES – Filmbarátok műsora  
 19.30 REMOTE CONTROL – Vidám vetélkedőműsor  
 20.00 XPO – Videoclip-újdonságok  
 21.00 YO! – Sophie Bramly műsora  
 21.30 MTV SPOTLIGHT – James Brown  
 22.00 RAY COKES videoclip műsora  
 22.30 MTV SPOTLIGHT – David Bowie  
 23.00 MTV AT THE MOVIES – Filmbarátok műsora  
 23.30 MARCEL VANTHILT videoclip műsora

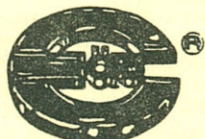


09.00 Képújság – 09.05 Isaura (ism.) 09.30 Orosz nyelvlecke – 10.00 Iskolatévé – 10.30 Játékfilm – 12.00 Hazai tudósítások (ism.) – 13.00 Aktualitások – 13.10 Mi (ism.) – 13.40 Különprogram – 14.00 Úvöltés – Amerikai film (1981) – 15.35 Willy Fog – 16.00 Am Dam Des – 16.35 Hobbik, ötletek – 16.55 Mini tévéhíradó – 17.10 Show-érdekességek – 17.40 Mini kvíz – 18.00 Isaura – 18.30 MacGyver (befejező rész) – 19.30 Tévéhíradó – 20.00 Sporthírek  
 20.15 Két férfi, egy eset – 21.20 Liebling úr Kreuzbergben (7) – 22.05 Oldalpillantások – 22.15 Trailer – Filmbarátok műsora – 22.45 Visszatérés a majmok bolygójához – Amerikai film (1969) – 00.15 Aktualitások – 00.20 Chicago 1930 (befejező rész) – 01.05 Hírek



15.05 Akkoriban – 15.10 A Guldenburg-örökség (6) – 15.55 Jégkorong vb – Szovjetunió-Csehszlovákia – 18.30 Kívánságműsor – 19.00 Körzeti műsor – 19.30 Tévéhíradó – 20.00 Kulturális ajánlat  
 20.15 Diagnózis – 21.00 Bohócok – 21.20 Haiti: rabszolgaként a cukorérfapáldón  
 22.00 Tévéhíradó (2) – 22.25 Jégkorong vb: Svédország-Kanada – 23.10 Művészeti érdekességek – 01.40 Hírek

## ŐRS KÁBELEK



A műsor vételének minősége az alkalmazott kábelben múlik.

**ŐRS**

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.

## Április 22. szombat



06.30 CANON PRIMA FASHION SHOW – Divat  
 07.00 POP FORMULE – Popzenei műsor  
 08.00 FUN FACTORY – A Sky gyermekprogramja  
 12.00 MAZDA EYE ON SPORT – Sportmagazin  
 13.00 WORLD WRESTLING FEDERATION MAIN EVENT – Pankráció  
 14.00 SATURDAY MOVIE MATINEE: ADAM AT 6.00 A.M. – Ádám reggel hatkor – Mozimatiné  
 16.00 PLANET OF THE APES – A majmok bolygója – Akciófilm-sorozat  
 17.00 THE NESCAFE UK TOP 50 – Angol slágerlista  
 18.00 EUROSPORT PROGRAMMES ON SKY – Sport  
 01.00 ARTS CHANNEL PROGRAMMES FROM SKY – Az Arts Channel programjából  
 04.30 LANDSCAPE CHANNEL PROGRAMMES FROM SKY – Hajnali zene képekkel



07.00 BOOGALOO POOPER DOO – Rajzfilmek lebilincselő kavalkádjá (The Lone Ranger, Gi Joe, Robotech, Thundersub, Ghostbusters) – Óránként hírek angolul, hollandul és németül  
 11.00 THE MIX – Szórakoztató egyveleg sok zenével – Hírek, pletykák a popzene és a szórakoztatás világából – Sport – Óránként hírek  
 19.30 VIDEOFASHION – Milánó, London és New York híres divattervezőinek legújabb kreációi hölgyeknek és férfiaknak  
 20.00 CINEMA CLASSIC – OUTLAW – Az 1932-ben készült filmet Howard Hughes rendezte. Főszereplők: Jack Butel, Jane Russell, Thomas Mitchell és Walter Huston.  
 22.00 TWILIGHT ZONE – Különleges, háborzongató történetek a valóság és képzelet határmezsgyéjén  
 22.30 ROVING REPORT  
 23.00 THE INVISIBLE MAN – „A láthatatlan ember” – sorozat  
 23.30 THE STRANGE ONE – Az 1957-ben készült film egy katonai iskola emberformáló szerepét mutatja be – rendezte: Jack Garfein  
 01.30 THE MIX – Szórakoztató egyveleg



12.00 THALASSA – Tengeri magazin  
 12.50 JAZZ OFF – Zene  
 13.00 JOURNAL TELEVISE – TV-Híradó  
 13.15 JARDINER – Kertészkedés  
 13.30 LETTRES DU BAGNE – Levelek egy fejenctelepről – A múlt heti tévéjáték ismétlése  
 15.00 SACREE SOIREE – Isteni este – Varietéműsor  
 16.05 BREVES – Nemzetközi hírosszefoglaló  
 16.10 VISA POUR LE MONDE – Világútlevelet – Utazás – Angol szigeteket  
 17.25 ARTS MAGAZINE – Művészeti magazin

17.55 BREVES ET METEO EUROPEENNE – Hírosszefoglaló és időjárásjelentés  
 18.00 DON QUIXOTE – Balett három felvonásban – Miguel de Cervantes regénye nyomán  
 19.30 GOURMANDISES – Nyalánkságok – Minimagazin ingyenecnek  
 19.45 ARCHITECTURES SANS ARCHITECTES – Építészeti építésznek nélkül  
 20.00 BABEL – Magazin – Orvosok, pszichológusok, bírók mondják el véleményüket a gyermekekkel való durva bánásmódról  
 21.30 CONCERT – Alban Berg koncertója  
 22.00 JOURNAL TELEVISE – TV-Híradó – A francia televízió esti híradójának ismétlése  
 22.30 METEO EUROPEENNE – Európai időjárásjelentés  
 22.35 LE MONDE DU CINEMA – A mozi világa – Sélím Sasson műsora  
 23.30 LUNETTES NOIRES POUR NUITS BLANCHES – Thierry Ardisson a Palace-ban  
 01.00 Műsorzárás



00.00 YOUR SCENE – Erotika – Videoműsor  
 01.00 CLUB MTV – Julie Brown műsora a Palladiumból  
 01.30 KINO – Filmszemle  
 02.30 NIGHT VIDEOS – Hajnali videoműsor  
 07.00 MTV: NON-STOP PURE POP – Négyórás nonstop popzene  
 11.00 MTV – Videoclippek folyamatosan délután ötig  
 17.00 US TOP 20 COUNTDOWN – Amerikai cliplista  
 11.00 WEEK IN ROCK – A hét kiemelkedő rock- és popeseményei  
 19.30 CLUB MTV – Julie Brown műsora  
 20.00 REMOTE CONTROL – Vidám vetélkedőműsor  
 20.30 PARTY ZONE – Háromórás tánczenei videoműsor  
 23.30 MTV HALF-HOUR COMEDY SHOW – Félórás vidám showműsor



09.00 Képújság – 09.05 Isaura (ism.) 09.30 Angol nyelvlecke haladóknak – 10.00 Francia nyelvlecke – 10.30 Orosz nyelvlecke – 11.00 Játékfilm – 12.30 A százéves St. Gabriel (ism.) 13.30 Aktualitások – 13.40 Különprogram – 14.15 Andreas Schlüter – Német film (1942) – 16.00 Gyermekwurlitzer 16.55 Mini tévéhíradó – 17.05 Kézzelel mozgatott bábuk – 17.30 Madárjlesztő – 18.00 Mi – 18.30 Labdarúgás – 19.00 2x7 – 19.30 Tévéhíradó – 20.00 Sporthírek  
 20.15 Arrcal előre – 22.05 Pénteken sokáig alszik a rabbi – Amerikai film (1976) – 23.50 Aktualitások – 23.35 Az üldözöttek kiáltása (Viva Villa!) – Amerikai film (1934) – 01.40 Hírek – 01.45 Ex Libris



15.15 Dalok az énekversenyre – 16.00 Mei liabste Weis – 17.00 A kedves család – 17.45 Kinek kellek? – 18.00 Isaura – 18.30 Szombati Ausztria-kép – 19.00 Ausztria ma – 19.30 Tévéhíradó – 20.00 Kulturális ajánlat  
 20.15 A madár – Amerikai film (1962) – 22.10 Tele-vízió: Montreux '89 – 22.50 Jégkorong vb: Csehszlovákia-Svédország, Kanada-Szovjetunió – 00.30 Aktualitások – 00.35 Ex Libris

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

## Április 23. vasárnap



06.30 BAILEY'S BIRD – Kalandfilmsorozat  
 07.00 HOUR OF POWER – Egyházi műsor  
 08.00 FUN FACTORY – A Sky gyermekprogramja  
 12.00 SHELL INTERNATIONAL MOTOR SPORTS – A világ motorsportja  
 13.00 MOBIL MOTOR SPORTS NEWS – Motorsport  
 14.00 SUNDAY MOVIE MATINEE: A FAIN PAIR – Mozimatiné  
 16.00 BEYOND 2000 – Tudományos és technikai újdonságok  
 17.00 POP FORMULE – Popzenei műsor  
 18.00 EUROSPORT PROGRAMMES FROM SKY – Sport  
 01.30 ARTS CHANNEL PROGRAMMES FROM SKY – Az Arts Channel programjából  
 04.30 LANDSCAPE CHANNEL PROGRAMMES FROM SKY – Hajnali zene képekkel



07.00 BOOGALOO POOPER DOO – Rajzfilmek, óránként hírek angolul, hollandul, németül  
 11.00 THE MIX – Szórakoztató egyveleg – Zene, videoclip, óránként hírek, sport, vetélkedő  
 12.00 VIDEOFASHION – Milánó, London és New York híres divattervezőinek legújabb kreációi hölgyeknek és férfiaknak  
 12.30 ROVING REPORT  
 13.00 GEORGE VANDEMAN – IT IS WRITTEN – „Irva vagyon”  
 13.30 BLAKES SEVEN – Sci-fi  
 14.30 SALVAGE ONE – Vigjáték  
 16.30 GILLETTE WORLD SPORT SPECIAL – Sportösszefoglaló  
 17.30 THE WORLD TOMORROW – A világ dolgairól vallásos szemmel  
 18.00 EUROPEAN BUSINESS WEEKLY – A hét üzleti hírei  
 18.30 GILLETTE SOCCER SCENE – Labdarúgó összefoglaló  
 19.00 LOOKOUT EUROPE – A szexis holland lány, Adeline van Lier keresztül-kasul bejárja Európát, Walestól Ausztriáig, hogy kulturális érdekességekkel, különlegességekkel lepje meg nézőit  
 20.00 THE BENNY HILL SHOW – A népszerű angol komikus show-ja  
 21.00 THE TWILIGHT ZONE – Különleges, háborzongató történetek a valóság és a képzelet határmezsgyéjén  
 22.00 NBA TODAY – Profi kosárlabda  
 22.25 SUNDAY NIGHT MOVIES – ELVIS – THE MOVIE – A „Király” útja a hírnév felé, életpályájának összes kitünő dalával. A főszerepben: Kurt Russell és Shelley Winters.  
 00.30 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 TELEVISE – TV-Híradó  
 13.15 LE FILS DES ALLIGATORS – Az alligátorok fia – A múlt heti tévéjáték ismétlése  
 14.45 APOSTROPHES – Bernard Pivot április 14-i irodalmi műsorának ismétlése



16.05 BREVES – Nemzetközi hírosszefoglaló  
 16.10 HISTOIRES NATURELLES – Vadászok, halászok műsora – Csukahalászat  
 16.30 AVENTURES ET SPORTS – Kaland és sport  
 17.55 BREVES ET METEO EUROPEENNE – Hírösszefoglaló és időjárásjelentés  
 18.00 MARCHELOUP – (tévéjáték) – 4. rész – Egy idegen telepszik le Marcheloup-ban, az Orléans-i erdő közepén lévő faluban. A vandortárj a kis favágyó település addigi életét.  
 19.00 USHUAIA – Riportműsor a túlzásokról  
 19.30 FLASH VARICELLE – Rikító bányahimlő – Gyermekműsor  
 20.00 AVIS DE RECHERCHE – Patrick Sabatier április 7-i szórakoztató műsorának ismétlése  
 21.30 TRENTE MILLIONS D'AMIS – Harmincmillió barát – Műsor a háziállatokról  
 22.00 JOURNAL TELEWISE – TV-Híradó – A francia televízió esti híradójának ismétlése  
 22.30 METEO EUROPEENNE – Európai időjárásjelentés  
 22.35 7/7 – A hét képes krónikája  
 23.30 EX LIBRIS – Az április 19-i irodalmi összeállítás ismétlése  
 00.30 LE QUART D' HEURE DU PROCOPE – Negyedóra a Procope-ban – Törzsvendégek mindennapjai a híres francia Procope kávéházban a forradalom idején  
 00.45 Műsorzárás



00.00 MTV'S METAL HAMMER – A Metal Hammer magazinnal közösen készített rockzenei műsor  
 01.00 MTV SPOTLIGHT – Kulisszák mögött a Groupe  
 02.00 NIGHT VIDEOS – Hajnali videoműsor  
 07.00 MTV! – Videoműsor, közben MTV News beszámolók, MTV Bullets csemegék, MTV Minutes egypéercsek  
 11.00 MARCEL VANTHILT videoclip műsora  
 14.00 MTV'S BRAUN EUROPEAN TOP 20 – Európai videocliphita  
 15.00 RAY COKES videoclip műsora  
 16.30 WEEK IN ROCK – A hét kiemelkedő rock- és popeseményei  
 17.00 MTV CLASSICS – Klasszikus fekete-fehér és csúcstechnológiával készült videocliphita  
 18.00 RAY COKES videoclip műsora  
 20.00 KINO – Filmszemle  
 21.00 TWINS SPECIAL  
 21.30 KRISTIANE BACKER videoclip műsora  
 22.30 MTV SPOTLIGHT – Bon Jovi visszatért  
 23.00 KRISTIANE BACKER videoclip műsora  
 23.30 XPO – Videoclip-újdonságok



09.00 Képújság – 09.05 Dokumentumműsor (ism.) – 09.50 Elefánt, az őserdők királya (ism.) – 10.35 Heti híradó – 11.00 A sajtó órája – 12.00 Halló Ausztria, halló Bécs – 12.30 Tájékoztató (ism.) – 13.00 Mi – 13.30 Isaura (ism.) – 14.00 A jóképű Hubert – csehszlovák film (1984) – 15.35 Ewoks – 16.00 Vasárnapi mini tévéhíradó – 16.10 Egy, kettő vagy három – 16.55 Közlekedés gyermekeknek – 17.00 A tíz nagy – 17.45 X-Large – Ifjúági magazin – 18.30 Istenem, plébános úr (13 részes sorozat) – 19.15 Lottóhúzás – 19.30 Tévéhíradó – 19.48 Sport hírek

20.15 A vadkacsa – Ausztrál film (1983) – 21.50 Salom – 21.55 Parasztszociális – Mascagni egyfelvonásos operája – 23.10 Életutak (3) 00.50 Hírek



09.00 Képújság – 09.05 Heti kulturális híradó – 09.30 Élni és meghalni a kastélyban – Dokumentumműsor – 10.30 Under skin – 11.10 ORF hangverseny: vezényel Leonard Bernstein – 12.25 Fiúk és lányok – részletek Molnár Ferencről – 13.20 Képek Ausztriából – 14.20 Sportdelután – 17.15 Idősek klubja – 18.00 Isaura – 18.30 Vasárnapi Ausztria-kép – 18.55 Krisztus ma – 19.00 Ausztria ma – 19.30 Tévéhíradó – 19.48 Jogi esetek  
 20.15 Ostrom alatt – Amerikai film (1985) – 22.35 A reklám egykor és ma – 22.45 Amit tudni akarsz a szexről – Amerikai film (1972), rendező és főszereplő: Woody Allen – 00.10 Sport – 00.15 Aktualitások – 00.20 Kung Fu – 01.05 Hírek

## Április 24. hétfő



06.30 EUROPEAN BUSINESS CHANNEL – Üzleti, gazdasági, pénzügyi hírek  
 07.00 THE DJ KAT SHOW – Gyermekműsor, benne:  
 07.05 DENNIS – Vigjátéksorozat  
 09.30 THE LUCY SHOW – Vigjátéksorozat  
 10.00 POP FORMULE – Holland popzenei műsor  
 11.00 THE SULLIVANS – Tévéfilmsorozat  
 11.30 SKY BY DAY – A Sky nappal – Magazinműsor  
 12.30 A PROBLEM SHARED – Életvezetési tanácsok  
 13.00 ANOTHER WORLD – Amerikai teleregény  
 14.00 LANDSCAPE CHANNEL PROGRAMMES FROM SKY – A Landscape Channel programjából  
 15.00 AS THE WORLD TURNS – Megfordul a világ – Tévéfilmsorozat  
 16.00 LOVING – Szeretet – Tévéfilmsorozat  
 16.30 FAMILY AFFAIR – Családi ügy – Vigjátéksorozat  
 17.00 COUNTDOWN – Popzenei műsor  
 18.00 EUROSPORT PROGRAMMES ON SKY – Sport  
 01.30 ARTS CHANNEL PROGRAMMES FROM SKY – Az Arts Channel programjából  
 04.30 LANDSCAPE CHANNEL PROGRAMMES FROM SKY – Hajnali zene képekkel



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, vetélkedő, 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 THE NEW MUSIC SHOW – Popzene

19.30 HONEY WEST – „Édes nyugat” – Bűnügyi sorozat  
 20.00 BIG VALLEY – „A nagy völgy” – Kalandfilmsorozat  
 21.00 DICK POWELL THEATER – Rövidfilmek hollywoodi legendák alapján  
 21.45 WORLD NEWS – Hírek angolul, németül, hollandul  
 22.00 THE DISCOVERY ZONE – LIFE ON EARTH – „Élet a földön” – David Attenborough filmsorozata – SURVIVAL – Természetfilm-sorozat  
 00.00 THE MIX – Szórakoztató egyveleg



16.05 BREVES – Hírek, röviden  
 16.10 TEVA – Sorozat – 3. rész  
 16.30 LA CUISINE DES MOUSQUETAIRES – Muskétások szakácsművészet  
 17.00 RECREATION – Kikapcsolódás – Ifjúági program  
 17.30 DES CHIFFRES ET DES LETTRES – Számok és betűk – Nyelvi fejtörőjáték  
 17.55 BREVES ET METEO EUROPEENNE – Hírösszefoglaló és időjárásjelentés  
 18.00 LE SAGE DE SAUVENAT – Sauvenat bölcsessége (tévéjáték) – Detektív történet vidéki környezetben  
 19.30 PAPIER GLACE – Csillag papíros – Divat, dekoráció és nem mindennapi ötletek  
 20.00 L' AUTOBUS DU SHOW-BUSINESS – Szórakoztató műsor  
 21.00 NOUVEAU MONDE – Újvilág – Heti kanadai krónika  
 22.00 JOURNAL TELEWISE – TV-Híradó – A francia televízió esti híradójának ismétlése  
 22.30 METEO EUROPEENNE – Európai időjárásjelentés  
 22.35 MILENA NOVA TREMBLAY – Hatrészes dokumentum-dráma – Egy cseh bevándorló élete, aki házassága révén egy régi québeci családba kerül  
 23.25 NORD-SUD – Észak-dél – Együttműködés a fejlett országok és fejlődő szomszédai között  
 23.55 ENTREPRENEUR INC. – Riportfilm olyan férfiakról és nőkről, akik üzleti vállalkozásba kezdtek  
 00.20 BIONDI ET CIE. – Janette Biondi interjúja Madeleine Ferron írónővel  
 00.45 APOSTROPHES – Bernard Pivot irodalmi műsora  
 01.00 Műsorzárás



00.00 XPO – Videoclip-újdonságok  
 00.30 THE CROWDED HOUSE SHOW – A Crowded House showműsora  
 01.00 CROWDED HOUSE IN CONCERT – A Crowded House koncertje  
 02.00 NIGHT VIDEOS – Hajnali videoműsor  
 07.00 MTV! – Videoműsor, közben MTV News beszámolók, MTV Bullets csemegék és MTV Minutes egypéercsek  
 10.00 THE STEVE BLAME SHOW – Steve vendége Boy George  
 10.30 MTV!  
 12.00 REMOTE CONTROL – Vidám vetélkedőműsor  
 12.30 WEEK IN ROCK – A hét kiemelkedő rock- és popeseményei  
 13.00 MTV!  
 15.30 MARCEL VANTHILT videoclip műsora  
 16.45 ROCK BLOCK – Mi a kapcsolat Nick Kamen, Sam Fox és Grace Jones között?  
 17.00 3 FROM 1 AT 5 – Egy művész három legújabb videója  
 17.15 MAIKEN WEXO videoclip műsora  
 18.00 MTV SPOTLIGHT – Swing Out Sister  
 18.30 CLUB MTV – Julie Brown műsora a Palladiumból

19.00 MTV AT THE MOVIES – Filmbárátok műsora  
 19.30 REMOTE CONTROL – Vidám vetélkedőműsor  
 20.00 MTV PLAYBACK – „The Gurus”  
 20.30 MTV SPOTLIGHT – Spring Break '89  
 22.30 KRISTIANE BACKER videoclip műsora  
 23.00 MTV AT THE MOVIES – Filmbárátok műsora  
 23.30 MARCEL VANTHILT videoclip műsora



09.00 Képújság – 09.05 Isaura (ism.) – 09.30 Vasárnapi Ausztria-kép (ism.) – 10.00 Iskolatévé – 10.30 Játékfilm – 12.00 Újságírók (ism.) – 13.00 Aktualitások – 13.05 Jogi esetek – 13.35 Heti híradó – 14.00 Csodálatos Jeannie – 14.30 Onedin család – 15.35 Halló Spencer – 16.00 Am Dam Des – 16.35 Zeneműhely – 16.55 Mini tévéhíradó – 17.10 Az én ötletem – 17.40 Mini beszélgető – 18.00 Isaura – 18.30 Istenem, plébános úr – 18.00 Tévéhíradó – 20.00 Sport hírek – 20.15 Hétfői sport – 21.08 Főzőcske – 21.15 Demsey és Makepeace (2) – 22.00 Oldalpillantások – 22.10 Életutak (4) – 23.40 Kung Fu – 00.25 Aktualitások



15.50 Akkoriban – 15.55 Jégkorong vb: Csehszlovákia-Kanada – 18.30 Wurlitzer – Kivánságműsor – 19.00 Közveti műsor – 19.30 Tévéhíradó – 20.00 Kulturális ajánlat  
 20.15 A Falkenau erdőszékház (4) – 21.08 Főzőcske – 21.15 Schilling – 22.00 Tévéhíradó (2) – 22.25 Jégkorong vb: Svédország-Szovjetunió – 00.00 Aktualitások

## Április 25. kedd



06.30 EUROPEAN BUSINESS CHANNEL – Üzleti, gazdasági, pénzügyi hírek  
 07.00 THE DJ KAT SHOW – Gyermekműsor, benne:  
 07.05 DENNIS – Vigjátéksorozat  
 09.30 THE LUCY SHOW – Vigjátéksorozat  
 10.00 THE NESCAFE UK TOP 50 – Angol slágerlista  
 11.30 SKY BY DAY – A Sky nappal – Magazinműsor  
 12.30 A PROBLEM SHARED – Életvezetési tanácsok  
 13.00 ANOTHER WORLD – Amerikai teleregény  
 14.00 LANDSCAPE CHANNEL PROGRAMMES FROM SKY – A Landscape Channel műsorából  
 15.00 AS THE WORLD TURNS – Megfordul a világ – Tévéfilmsorozat  
 16.00 LOVING – Szeretet – Tévéfilmsorozat  
 16.30 FAMILY AFFAIR – Családi ügy – Vigjátéksorozat  
 17.00 COUNTDOWN – Popzenei műsor  
 18.00 EUROSPORT PROGRAMMES ON SKY – Sport  
 01.30 ARTS CHANNEL PROGRAMMES FROM SKY – Az Arts Channel programjából  
 04.30 LANDSCAPE CHANNEL PROGRAMMES FROM SKY – Hajnali zene képekkel





07.00 WORLD NEWS AND BUSINESS  
 08.00 THE MIX – Szórakoztató egyveleg  
 15.30 NINO PIPETTO zenés műsora  
 16.30 HOT LINE  
 18.30 THE NEW MUSIC SHOW – Popzene  
 19.30 HONEY WEST – „Édes nyugat” – Bűnügyi sorozat  
 20.00 SUPER SPORTS NIGHT – SNOOKER – Biliárd, közben: GILLETTE SOCCER SCENE – Labdarúgó összefoglaló  
 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 TEVA – Sorozat – 4. rész  
 16.30 LA CUISINE DES MOUSQUETAIRES – Muskétások szakácsművészete  
 17.00 RECREATION – Kikapcsolódás – Ifjúsági program  
 17.30 DES CHIFFRES ET DES LETTRES – Számok és betűk – Nyelvi fejtörőjáték  
 17.55 BREVES ET METEO EUROPEENNE – Hírösszefoglaló és időjárásjelentés  
 18.00 HISTOIRE DE THERESE – Thérèse története (tévjáték) – Az időpont: 1917. Thérèse-zel egy távirat tudatja, hogy férje, DeLombre kapitány meghalt a fronton. A fiatalasszony és fia porig vannak sújtva. Az élet azonban megy tovább...  
 19.30 PAPIER GLACE – Csillag papíros – Divat, dekoráció és nem mindennapi ötletek  
 20.00 LA CHANCE AUX CHANSONS – Szonóról szonóra – Szórakoztató műsor  
 20.30 BALLE DE STARS – Sztárok labdáit – Élő adás Monte-Carlóból, a tenisz és a dal csillagainak közreműködésével  
 22.00 JOURNAL TELEVEISE – TV-Híradó – A francia televízió esti híradójának ismétlése  
 22.30 METEO EUROPEENNE – Európai időjárásjelentés  
 22.35 CINE-CLUB – Filmklub – Le transfuge – A szökevény – A múlt heti film ismétlése  
 00.00 CINEMA, CINEMAS – Magazinműsor a mozi barátainak  
 01.00 Műsorzárás



00.00 YOUR SCENE – SOLID ROCK – Rockzenei műsor  
 01.00 CLUB MTV – Julie Brown műsora a Palladiumból  
 01.30 NIGHT VIDEOS – Hajnali videoműsor  
 07.00 MTV! – Videoműsor, közben MTV News beszámoló, MTV Bullets csemegék és MTV Minutes egyperecesek  
 10.00 THE STEVE BLAME SHOW – Steve vendége Morten Harket, a norvég A-HA együttes énekese  
 10.30 MTV!  
 12.00 REMOTE CONTROL – Vidám vetélkedőműsor  
 12.30 KINO – Filmszemle  
 13.30 MTV!  
 15.30 MARCEL VANTHILT videoclip műsora  
 16.45 ROCK BLOCK – Mi a kapcsolat a Dire Straits, Bryan Ferry és a Sting között?  
 17.00 3 FROM 1 AT 5 – Egy művész három legjobb videója  
 17.15 MAIKEN WEXO videoclip műsora  
 18.30 CLUB MTV – Szemérmetlen táncok

19.00 MTV AT THE MOVIES – Filmbarátok műsora  
 19.30 REMOTE CONTROL – Vidám vetélkedőműsor  
 20.00 MTV'S BRAUN EUROPEAN TOP 20 – Európai cliplista  
 21.00 MTV SPOTLIGHT – Stevie Wonder „karakterek”  
 22.00 RAY COKES videoclip műsora  
 23.00 MTV AT THE MOVIES – Filmbarátok műsora  
 23.30 MARCEL VANTHILT videoclip műsora



09.00 Képűség – 09.05 Isaura (ism.) – 09.30 Angol nyelvlecke haladóknak – 10.00 Iskola-tévé – 10.30 Játékfilm – 12.10 Hétfői sport – 13.00 Aktualitások – 13.10 Különprogram – 14.00 Csodálatos Jeannie – 14.30 Onedin család – 15.35 Wickie – 16.00 Am Dam Des – 16.30 Szórakozás – 16.55 Mini tévéhíradó – 17.10 Fontos, hogy gyorsan és jól – 17.25 Kis emberek – nagy emberek – 17.40 Mini találkozó – 18.00 Mi – 18.30 Istenem, plébános úr – 19.30 Tévéhíradó – 20.00 Sport hírek  
 20.15 Makimajmok (Madagaszkár) – 21.07 Dallas – 21.55 Oldalpillantások – 22.00 Az istennő – Amerikai film (1957) – 23.40 Kung Fu – 00.25 Aktualitások



16.55 Akkoriban – 17.00 Iskola-tévé – 17.30 Tájékoztató – 18.00 Isaura – 18.30 Kivánságműsor 19.00 Körzeti műsor – 19.30 Tévéhíradó – 20.00 Kulturális ajánlat  
 20.15 Kvíz 21 – 21.07 A külföld hírei – 22.00 Tévéhíradó (2) – 22.25 Sport – 22.35 Club 2 – Hírek

## Április 26. szerda



06.30 EUROPEAN BUSINESS CHANNEL – Űzleti, gazdasági, pénzügyi hírek  
 07.00 THE DJ KAT SHOW – Gyermekműsor, benne:  
 07.05 DENNIS – Vigjátéksorozat  
 09.30 THE LUCY SHOW – Vigjátéksorozat  
 10.00 COUNTDOWN – Popzenei műsor  
 11.00 THE SULLIVANS – Tévéfilmsorozat  
 11.30 SKY BY DAY – A Sky nappal – Magazinműsor  
 12.30 A PROBLEM SHARED – Életvezetési tanácsok  
 13.00 ANOTHER WORLD – Amerikai teleregény  
 14.00 LANDSCAPE CHANNEL PROGRAMMES FROM SKY – A Landscape Channel műsorából  
 15.00 AS THE WORLD TURNS – Megfordul a világ – Tévéfilmsorozat  
 16.00 LOVING – Szeretet – Tévéfilmsorozat  
 16.30 FAMILY AFFAIR – Családi ügy – Vigjátéksorozat  
 17.00 COUNTDOWN – Popzenei műsor  
 18.00 EUROSPORT PROGRAMMES ON SKY – Sport  
 01.30 ARTS CHANNEL PROGRAMMES FROM SKY – Az Arts Channel programjából  
 04.30 LANDSCAPE CHANNEL PROGRAMMES FROM SKY – Hajnali zene képekkel

VIDELCO  
 VIDEO  
 Elektronika  
 Computer

A-1070 Wien, Lindengasse 29.  
 ☎ /222/939411, Telex I35042



07.00 WORLD NEWS AND BUSINESS  
 08.00 THE MIX – Szórakoztató egyveleg  
 14.30 LOOKOUT EUROPE! – Adeline van Lier műsora  
 15.30 THE GLOBAL CHART SHOW – Popzenei műsor  
 16.30 HOT LINE  
 18.30 THE NEW MUSIC SHOW – Popzene  
 19.30 HONEY WEST – „Édes nyugat” – Bűnügyi sorozat  
 20.00 TATORT – Tetthely – NSZK bűnügyi tévéfilmsorozat  
 21.45 WORLD NEWS – Hírek angolul, németül és hollandul  
 22.00 DEMPSEY AND MAKEPEACE – Tévéfilmsorozat egy szöke angol és egy szexis amerikai zsarunó főszereplésével – Az epizód címe: Given to Acts of Violence  
 22.55 THE PROFESSIONALS – „Profik” – Bűnügyi sorozat – Az epizód címe: In the Public Interest  
 00.00 THE MIX – Szórakoztató egyveleg



16.05 BREVES – Hírek, röviden  
 16.10 TEVA – Sorozat – 5. rész  
 16.30 LA CUISINE DES MOUSQUETAIRES – Muskétások szakácsművészete  
 17.00 RECREATION – Kikapcsolódás – Ifjúsági program  
 17.30 DES CHIFFRES ET DES LETTRES – Számok és betűk – Nyelvi fejtörőjáték  
 17.55 BREVES ET METEO EUROPEENNE – Hírösszefoglaló és időjárásjelentés  
 18.00 LES 7 JOURS DU MARIE – A vőlegény 7 napja (tévjáték) – Antoine egy nagy párizsi középiskolában tanít. A házasságkötése előtti napon eltűnik, egy egész hétre. Miért?  
 19.30 PAPIER GLACE – Csillag papíros – Divat, dekoráció  
 20.00 TEMPS PRESENT – Jelenidő – Dél-Afrikában ötmillió fehér él. Övök a hatalom és szinte minden egyéb...  
 21.00 DOSSIERS CARABINE – Vadászpuska-dosszié – Szórakoztató műsor  
 21.30 L' HOMME A LA RECHERCHE DE SON PASSE – Az ember a múltját kutatja – India 2. rész – India ezer istene  
 21.55 INTERLUDE – Kőzjáték  
 22.00 JOURNAL TELEVEISE – TV-Híradó – A francia televízió esti híradójának ismétlése  
 22.30 METEO EUROPEENNE – Európai időjárásjelentés  
 22.35 LA SUISSE VOUS CONNAISSEZ? – Ismeri ön Svájcot? – Vetélkedő  
 22.45 CONTINENTS FRANCOPHONES –



Francia ajkú vidékek – A nigériai és a burundi televízió riportjai  
 23.30 MUSIQUE CLASSIQUE – Klasszikus zene – A svájci olasz rádió és televízió zenekara Beethoven 8. szimfóniáját játssza  
 00.10 SANTE VISIONS – Egészségügyi magazín  
 00.45 STROPHES – Bernard Pivot irodalmi műsora  
 01.00 Műsorzárás



00.00 YOUR SCENE – COUNTRY-TIME – Countryzene  
 01.00 CLUB MTV – Julie Brown műsora  
 01.30 NIGHT VIDEOS – Hajnali videoműsor  
 07.00 KRISTIANE BACKER videoclip műsora  
 10.00 THE STEVE BLAME SHOW – Steve vendége Mick Hucknall, a Simply Red énekese  
 10.30 MTV! – Videoműsor, közben MTV News beszámoló, MTV Bullets csemegék és MTV Minutes egyperecesek  
 12.00 REMOTE CONTROL – Vidám vetélkedőműsor  
 12.30 XPO – Videoclip-újdonságok  
 13.30 MTV!  
 15.30 MARCEL VANTHILT videoclip műsora  
 16.45 ROCK BLOCK – Mi a kapcsolat a Hot Chocolate, a Blondie és Petula Clark között?  
 17.00 3 FROM 1 AT 5 – Egy művész három legjobb videója  
 17.15 MAIKEN WEXO videoclip műsora  
 18.30 CLUB MTV  
 19.00 MTV AT THE MOVIES – Filmbarátok műsora  
 19.30 REMOTE CONTROL – Vidám vetélkedőműsor  
 20.00 US TOP 20 COUNTDOWN – Amerikai cliplista  
 22.00 MTV SPOTLIGHT – A Doors együttes élő műsora  
 23.00 MTV AT THE MOVIES – Filmbarátok műsora  
 23.30 MARCEL VANTHILT videoclip műsora



09.00 Képűség – 09.05 Isaura (ism.) – 09.30 Francia nyelvlecke – 10.00 Iskola-tévé – 10.30 Játékfilm – 12.05 A külföld hírei (ism.) – 13.00 Aktualitások – 13.10 Mi (ism.) – 13.40 Különprogram – 14.00 Csodálatos Jeannie – 14.30 Onedin család – 15.35 Jackie és Jill – 16.00 Kasperl – 16.35 Mini műterem – 16.55 Mini tévéhíradó – 17.10 A világ körül – 17.40 Mini klub – 18.00 Mi – 18.30 Istenem, plébános úr – 19.30 Tévéhíradó – 20.00 Sport hírek  
 20.15 Kölcsönnyagypapa (5) – 21.10 Oldalpillantások – 21.15 Nyugdíjbavonulás – Amerikai film (1979) – 22.50 Salamon és Sába királynője – Amerikai film (1959) – 00.45 Hírek



16.55 Akkoriban – 17.00 Ausztria gazdaságtörténete 1945-től napjainkig (14) – 17.30 Tájak és emberek – 18.00 Isaura – 18.30 Kivánságműsor – 19.00 Körzeti műsor – 19.30 Tévéhíradó – 20.00 Kulturális ajánlat  
 20.15 Mégis, kinek az élete? – Amerikai film (1981) – 22.10 Tévéhíradó (2) – 22.25 1–2–X (tótó) – 22.30 Emlékek – 23.30 Beszélgetések – 00.30 Hírek



## Április 27. csütörtök



**06.30 EUROPEAN BUSINESS CHANNEL** – Üzleti, gazdasági, pénzügyi hírek  
**07.00 THE DJ KAT SHOW** – Gyermekműsor benne:  
**07.05 DENNIS** – Vigjátéksorozat  
**09.30 THE LUCY SHOW** – Vigjátéksorozat  
**10.00 THE NESCAFE UK TOP 50** – Angol slágerlista  
**11.00 THE SULLIVANS** – Tévéfilmsorozat  
**11.30 SKY BY DAY** – A Sky nappal – Magazinműsor  
**12.30 A PROBLEM SHARED** – Életvezetési tanácsok  
**13.00 ANOTHER WORLD** – Amerikai teleregény  
**14.00 LANDSCAPE CHANNEL PROGRAMMES FROM SKY** – A Landscape Channel műsorából  
**15.00 AS THE WORLD TURNS** – Megfordul a világ – Tévéfilmsorozat  
**16.00 LOVING** – Szeretet – Tévéfilmsorozat  
**16.30 FAMILY AFFAIR** – Családi ügy – Vigjátéksorozat  
**17.00 COUNTDOWN** – Popzenei műsor  
**18.00 EUROSPORT PROGRAMMES ON SKY** – Sport  
**01.30 ARTS CHANNEL PROGRAMMES FROM SKY** – Az Arts Channel programjából  
**04.30 LANDSCAPE CHANNEL PROGRAMMES FROM SKY** – Hajnali zene képekkel



**07.00 WORLD NEWS AND BUSINESS**  
**08.00 THE MIX** – Szórakoztató egyveleg  
**15.30 TRACKING** – Slágerlista  
**16.30 HOT LINE**  
**18.30 THE NEW MUSIC SHOW** – Popzene  
**19.00 HONEY WEST** – „Édes nyugat” – Bűnügyi sorozat  
**20.00 THURSDAY NIGHT MOVIES: CHARLIE MUFFIN** – Izgalmas történet Charlie Muffin brit hírszerzéről, aki azt a titkos feladatot kapja, hogy disszidáljon szovjet területre Nyugatra. Rendezte: Jack Gold, főszerepben: David Hemming, Ralph Richardson, Sam Wanamaker.  
**00.00 THE MIX** – Divat, zene, hírek, közben: LOOKOUT EUROPE! – Adeline van Lier műsora



**16.05 BREVES** – Hírek, röviden  
**16.10 TEVA** – Sorozat – 6. rész  
**16.30 LA CUISINE DES MOUSQUETAIRES** – Muskétások szakácsművészete  
**17.00 RECREATION** – Kikapcsolódás – Ifjúsági program  
**17.30 DES CHIFFRES ET DES LETTRES** – Számok és betűk – Nyelvi fejtörőjétek  
**17.55 BREVES ET METEO EUROPEENNE** – Hírösszefoglaló és időjárásjelentés  
**18.00 CINE-CLUB** – L' HOMME DU NIGER – Filmklub – A nigériai ember – Egy tiszt arról álmodozik, hogy gátat épít Nigériában, s így termékkennyé teszi az országot. A lepra azonban keresztülhúzza számításait.  
**19.30 PAPIER GLACE** – Csillógó papiros – Divat, dekoráció és nem mindennapi ötletek  
**20.00 LE GRAND ECHIQUIER** – A nagy sakk-

tábla – Jacques Chancel szórakoztató műsora  
**22.00 JOURNAL TELEVISE** – TV-Híradó – A francia televízió esti híradójának ismétlése  
**22.30 METEO EUROPEENNE** – Európai időjárásjelentés  
**22.35 APOSTROPHES** – Bernard Pivot április 21-i irodalmi műsorának ismétlése  
**23.50 CHOCES** – Sokk – Magazin azokról az ismeretlenekről, akikből egy nap újsághír lett  
**00.50 Műsorzárás**



**00.00 YOUR SCENE** – YO! – Sophie Bramly vidám showműsora  
**00.30 YOUR SCENE** – FUNK MIX  
**01.00 CLUB MTV** – Julie Brown műsora a Palladiumból  
**01.30 NIGHT VIDEOS** – Hajnali videoműsor  
**07.00 KRISTIANE BACKER** videoclip műsora  
**10.00 THE STEVE BLAME SHOW** – Steve vendége Herman Brood  
**10.30 KRISTIANE BACKER** videoclip műsora  
**12.00 REMOTE CONTROL** – Vidám vetélkedőműsor  
**12.30 MTV PLAYBACK** – „The Gurus”  
**13.30 MTV!**  
**15.30 MARCEL VANTHILT** videoclip műsora  
**16.45 ROCK BLOCK** – Mi a kapcsolat Mick Jagger, Rick Ocasek és Billy Joel között?  
**17.00 3 FROM 1 AT 5** – Egy művész három legjobb videója  
**17.15 MAIKEN WEXO** videoclip műsora  
**18.30 CLUB MTV**  
**19.00 MTV AT THE MOVIES** – Filmbarátok műsora  
**19.30 REMOTE CONTROL** – Vidám vetélkedőműsor  
**20.00 MTV SPOTLIGHT** – A vendég, Freddy Kreuger órája – videoclip  
**21.00 KRISTIANE BACKER** videoclip műsora  
**21.15 MTV SPOTLIGHT** – AC/DC koncert  
**22.00 MTV'S METAL HAMMER** – A Metal Hammer magazinnal közösen készített rockzenei magazinműsor  
**23.00 MTV AT THE MOVIES** – Filmbarátok műsora  
**23.30 MARCEL VANTHILT** videoclip műsora



**09.00 Képijság** – **09.05 Isaura** (ism.) – **09.30 Tájék és emberek** – **10.00 Iskolatévé** – **10.30 Játékfilm** – **12.15 Idősek klubja** (ism.) – **13.00 Aktualitások** – **13.10 Mi** (ism.) – **13.40 Különprogram** **14.00 Csodálatos Jeannie** – **14.30 Onedin család** – **15.35 Niklaas** – **16.00 Am Dam Des** – **16.35 Mini színpad** – **16.55 Mini tévéhíradó** – **17.10 Mai kaland** – **17.40 Mini lexikon** – **18.00 Isaura** – **18.30 Istenelem, plébános úr** – **19.30 Tévéhíradó** – **20.00 Sporthírek**  
**20.15 Saperlott** – **21.20 Annak idején** – **22.05 Oldalpillantások** – **22.10 Videotéka: Halló, itt a Sacher szálló portása** (8) – **23.10 Jégkorong vb II-III** – **00.45 Aktualitások**



**15.50 Akkoriban** – **15.55 Jégkorong vb I-IV** – **18.30 Kivánságműsor** – **19.00 Körzeti műsor** – **19.30 Tévéhíradó** – **20.00 Kulturális ajánlat**  
**20.15 Hazai tudósítások** – **21.20 Spektrum** – A fotográfia 150 éve – **22.00 Tévéhíradó** (2) – **22.25 Cafe Central** – Hírek

## Április 28. péntek



**06.30 EUROPEAN BUSINESS CHANNEL** – Üzleti, gazdasági, pénzügyi hírek  
**07.00 THE DJ KAT SHOW** – Gyermekműsor, benne:  
**07.05 DENNIS** – Vigjátéksorozat  
**09.30 THE LUCY SHOW** – Vigjátéksorozat  
**10.00 COUNTDOWN** – Popzenei műsor  
**11.00 THE SULLIVANS** – Tévéfilmsorozat  
**11.30 SKY BY DAY** – A Sky nappal – Magazinműsor  
**12.30 A PROBLEM SHARED** – Életvezetési tanácsok  
**13.00 ANOTHER WORLD** – Amerikai teleregény  
**14.00 LANDSCAPE CHANNEL PROGRAMMES FROM SKY** – A Landscape Channel programjából  
**15.00 AS THE WORLD TURNS** – Megfordul a világ – Tévéfilmsorozat  
**16.00 LOVING** – Szeretet – Tévéfilmsorozat  
**16.30 FAMILY AFFAIR** – Családi ügy – Vigjátéksorozat  
**17.00 COUNTDOWN** – Popzenei műsor  
**18.00 EUROSPORT PROGRAMMES ON SKY** – Sport  
**01.30 ARTS CHANNEL PROGRAMMES FROM SKY** – Az Arts Channel programjából  
**04.30 LANDSCAPE CHANNEL PROGRAMMES FROM SKY** – Hajnali zene képekkel



**07.00 WORLD NEWS AND BUSINESS**  
**08.00 THE MIX** – Szórakoztató egyveleg  
**15.30 OFF THE WALL** – Brit popműsor  
**16.30 HOT LINE**  
**18.30 THE NEW MUSIC SHOW** – Popzene  
**19.30 HONEY WEST** – „Édes nyugat” – Bűnügyi sorozat  
**20.00 TOURISTIC MAGAZIN** – Német műsor utazóknak  
**20.25 HOLLYWOOD INSEDER** – Pletykák szupersztárok hétköznapjairól  
**20.50 TRANSMISSION** – Zene  
**21.45 WORLD NEWS**  
**22.00 IN CONCERT MUSIC SPECIAL** – Különleges koncertfelvételek: GENESIS, NEIL YOUNG: RUST NEVER SLEEPS 2. rész  
**23.00 THE WORLD MUSIC VIDEO AWARDS** – A világ legjobb videofelvételei  
**00.00 THE MIX** – Szórakoztató egyveleg



**16.05 BREVES** – Hírek, röviden  
**16.10 TEVA** – Sorozat – 7. rész  
**16.30 LA CUISINE DES MOUSQUETAIRES** – Muskétások szakácsművészete  
**17.00 RECREATION** – Kikapcsolódás – Ifjúsági program  
**17.30 DES CHIFFRES ET DES LETTRES** – Számok és betűk – Nyelvi fejtörőjétek  
**17.55 BREVES ET METEO EUROPEENNE** – Hírösszefoglaló és időjárásjelentés  
**18.00 PAYSAGE D'UN CERVEAU** – Egy agy topográfiája (tévjáték) – Anoukot halva találják otthonában. A pszichológusa, Novosky megpróbál az ügy végére járni, s újra meghallgatja a páciensével készült magnófelvételeket.  
**19.30 PAPIER GLACE** – Csillógó papiros – Divat és dekoráció  
**20.00 MONTAGNE** – Hegymászók magazinja

**20.30 L' INDE REVISITEE** – India – 3 részes dokumentumfilm – 1. rész – Tehenek és számítógépek  
**21.25 MUSIQUE** – Zene  
**21.40 LE DIVAN** – Kerevet – Henri Chapier mai vendége: Philippe Druillet  
**22.00 JOURNAL TELEVISE** – TV-Híradó – A francia televízió esti híradójának ismétlése  
**22.30 METEO EUROPEENNE** – Európai időjárásjelentés  
**22.35 LE MAGAZINE CULTUREL OCEANIQUE** – Óceánia kulturális magazinja  
**23.00 SPORTS LOISIRS** – Sport és szabadidő  
**00.00 DU COTE DE CHEZ FRED** – Frédéric Mitterrand műsora  
**01.00 Műsorzárás**



**00.00 YOUR SCENE** – AWAY FROM THE PULSEBEAT – Elszakadás a ritmikus beatzenétől  
**01.00 BUZZ**  
**01.30 MTV SPOTLIGHT** – New Order Special  
**02.00 CLUB MTV** – Julie Brown műsora  
**02.30 NIGHT VIDEOS** – Hajnali videoműsor  
**07.00 MTV!** – Videoműsor, közben MTV News beszámoló, MTV Bullets csemegék és MTV Minutes egypercesek  
**12.00 REMOTE CONTROL** – Vidám vetélkedőműsor  
**12.30 JUST SAY JULIE** – Terefe  
**13.30 MTV!**  
**15.30 MARCEL VANTHILT** videoclip műsora  
**16.45 ROCK BLOCK** – Mi a kapcsolat Sheila E., Wendy & Lisa és a Vanity között?  
**17.00 3 FROM 1 AT 5** – Egy művész három legjobb videója  
**17.15 MAIKEN WEXO** videoclip műsora  
**18.30 CLUB MTV**  
**19.00 MTV AT THE MOVIES** – Filmbarátok műsora  
**19.30 REMOTE CONTROL** – Vidám vetélkedőműsor  
**20.00 XPO** – Videoclip-újdonságok  
**21.00 YO!** – Sophie Bramly műsora  
**21.30 RAY COKES** videoclip műsora  
**22.00 MTV SPOTLIGHT** – Steve Winwood  
**23.00 MTV AT THE MOVIES** – Filmbarátok műsora  
**23.30 MARCEL VANTHILT** videoclip műsora



**09.00 Képijság** – **09.05 Isaura** (ism.) – **09.30 Orosz nyelvre** – **10.00 Iskolatévé** – **10.30 Játékfilm** – **12.00 Hazai tudósítások** (ism.) – **13.00 Aktualitások** – **13.10 Különprogram** – **14.00 Lili** – Amerikai film (1952) – **15.35 Willy Fog** – **16.00 Am Dam Des** – **16.35 Hobbik, ötletek** – **16.55 Mini tévéhíradó** – **17.10 Show-érdeklőségek** – **17.40 Mini kvíz** – **18.00 Mi** – **18.30 Istenelem, plébános úr** – **19.30 Tévéhíradó** – **20.00 Sporthírek**  
**20.15 Az öreg** – **21.20 Liebling úr Kreuzbergben** (8) – **22.05 Oldalpillantások** – **22.15 Trailer** – Filmbarátok műsora – **22.45 Stalag 17** – Amerikai film (1953) – **00.40 Aktualitások** – **00.45 Kung Fu** – **01.30 Hírek**



**16.45 A Guldenburg-örökség** (7) – **17.30 Találkozó az állatorvosnál** **18.00 Isaura** – **18.30 Kivánságműsor** – **19.00 Körzeti műsor** – **19.30 Tévéhíradó** – **20.00 Kulturális ajánlat**  
**20.15 Wittgenstein** – **21.00 A hónap könyve** – **21.20 Filmpropó** – **21.50 Kabaréújdonságok** – **22.00 Tévéhíradó** (2) – **22.25 Sport** – **22.55 Művészeti érdekességek** – **02.05 Hírek**



# Nem csak az IBM-é a világ!

Írta: Tom Brown

Előző számunkban kezdtük el annak a C-64-es BASIC nyelvű programnak a közlését, amely házi újságok, levelezések, nyomtatványok, sőt rövidebb gazdasági, műszaki dokumentációk megszerkesztésére is alkalmas. A kezelési utasítás és a rövidebb Lista nevű program a Mikrovilág 89/7. számában már megjelent. Aki ezzel már megbirkózott, annak csak a Form Writert kell begépelnie és kezdődhet a szövegszerkesztés!

```

10 IF WP=0 THEN DIM FF$(101),NF$(101) <42
    ,FT$(101),FL$(101),NP$(101),FC$(51
    ),Q$(51)
15 IF WP=0 THEN DIM PC$(51) <96
16 WP=1 <C4
20 POKE 53281,1:POKE 53280,1:IF PEEK( <25
    787)=123 THEN GOSUB 1250:GOTO 3000
30 IF PEEK(787)=234 THEN POKE 787,123 <2A
    :GOTO 4170
50 IL=2:PRINT "[CLR][BLK][2DOWN]MONTH <39
    (1-12): ";
51 GOSUB 190:MO=VAL(IN$):IF MO<1 OR M <3B
    O>12 THEN MO=1
52 PRINT "[2DOWN]DAY (1-31): ";:GOSUB <EF
    190:DA=VAL(IN$):IF DA<1 OR DA>31
    THEN DA=1
53 POKE 1021,MO:POKE 1022,DA:DU%=PEEK <57
    (186)
54 POKE 787,123 <21
55 LOAD "EDITOR.64 ML",DU%,1 <A6
60 DATA 72,69,76,76,79,0,0,0,0,0 <78
70 RESTORE :FOR X=0 TO 9:READ A:POKE <0D
    (ML+25+X),A:NEXT :RETURN
80 X=PEEK(53281):POKE 53281,0:PRINT " <59
    [CLR]":POKE 53281,X:RETURN
90 PRINT :PRINT "[DOWN]HIT ANY KEY TO <AC
    CONTINUE"
100 GET A$:IF A$="" THEN 100 <C5
110 RETURN <6C
120 PRINT "[CLR][CYN]+CHR$(142)"[4SPC <F4
    ][SH/U][8SH/*][C=/R][21SH/*][SH/I]
    "
130 PRINT "[4SPC][SH/-][8SPC][SH/-] [B <A9
    LU][C=/A][17SH/*][C=/S][CYN] [SH/-]
    "
140 PRINT "[4SPC][SH/-][8SPC][SH/-][BL <A9
    U][C=/A][C=/X][RED][RVSON][17SPC][
    RVSOFF][BLU][C=/Z][C=/S][CYN][SH/-]
    "
150 PRINT "[4SPC][SH/-][8SPC][SH/-][BL <F2
    U][SH/-][RED][RVSON][19SPC][RVSOFF]
    [BLU][SH/-][CYN][SH/-]"
160 PRINT "[4SPC][SH/-][8SPC][SH/-][BL <AE
    U][C=/Z][C=/S][RED][RVSON][17SPC][
    RVSOFF][BLU][C=/A][C=/X][CYN][SH/-]
    .]"

```

```

170 PRINT "[4SPC][SH/-][8SPC][SH/-] [B <20
    LU][C=/Z][17SH/*][C=/X][CYN] [SH/-]
    "
180 PRINT "[4SPC][SH/J][8SH/*][C=/E][2 <18
    1SH/*][SH/K][BLK]":RETURN
190 IN$="" <96
200 PRINT "[C=/I][LEFT]";:GOSUB 100:A= <51
    ASC(A$):B=LEN(IN$):IF A=13 THEN PR
    INT "[LEFT]":RETURN
210 IF A=20 THEN IF B THEN PRINT " [2L <2D
    EFT]";:IN$=LEFT$(IN$,B-1):GOTO 200
220 IF (A AND 127)<32 OR (B>IL) THEN 2 <4F
    00
230 PRINT A$;:IN$=IN$+A$:GOTO 200 <49
310 HI=INT(QR/256):LO=QR-(HI*256):RETU <6A
    RN
320 POKE 255,FF <70
330 A$=IN$:SYS 49158:RETURN <89
350 POKE 255,DU% <CF
360 A$=IN$:SYS 49170:GOTO 7430 <35
370 PRINT "[CLR][2DOWN]FILENAME:"; <4D
380 IL=16:GOSUB 190:IF IN$="" THEN E0= <FB
    1:RETURN
390 IF IN$="S" THEN GOSUB 7205:GOTO 37 <7D
    0
400 OPEN 8,DU%,8,IN$+",S,"+TF$:GOTO 74 <D8
    30
450 POKE 49,PEEK(47):POKE 50,PEEK(48): <D6
    RETURN
460 GOSUB 570 <91
470 FOR X=1 TO NP%:Y=NP%(X):PRINT NF$( <B0
    Y)+" :"+FF$(Y):NEXT X:RETURN
480 TF$="R":GOSUB 550:IF (E0) THEN 540 <B9
490 PRINT :GOSUB 460:CLOSE 8:INPUT "[2 <AC
    DOWN][RED]IS THIS IT?[BLK] N [4LEF
    T]";A$:RETURN
500 CLOSE 8:OPEN 8,DU%,8,"/"+DB$+",S,R <FA
    ":GOSUB 7430:IF E0 THEN DB$="":GOT
    O 540
510 INPUT# 8,NF%:INPUT# 8,NP% <C0
520 FOR X=0 TO NF%:INPUT# 8,NF$(X):INP <B0
    UT# 8,FT$(X):INPUT# 8,FL$(X):INPUT
    # 8,NP%(X)
530 NEXT X <6E
540 CLOSE 8:RETURN <78
550 PRINT "[CLR][CTRL/N][2DOWN][RED]DO <52
    CUMENT NAME: [BLK]";:GOTO 380
560 FOR X=1 TO NP%:Y=NP%(X):PRINT# 8,C <BF
    HR$(34)+FF$(Y):NEXT X:RETURN
570 FOR X=1 TO NP%:Y=NP%(X):INPUT# 8,F <C4
    F$(Y):NEXT X:RETURN
590 SYS (ML+15):NF%=PEEK(255):IF (NF%) <95
    THEN NF%=NF%-1
600 RETURN <7B
840 GOSUB 8310:IF DB$="" THEN 3000 <0C
850 GOTO 6000 <E8
1150 GOTO 3000 <A7
1160 GOSUB 8310:IF DB$="" THEN 3000 <3B
1170 GOTO 8000 <5A
1250 DU%=PEEK(186):ML=49152:SC=39936 <58
1260 MO=PEEK(1021):DA=PEEK(1022):PD=4:P <4A
    S=7:PT=5:GOTO 60
2280 FOR X=1 TO NP%:Y=NP%(X) <74
2290 IL=FL%(Y):PRINT <C9
2300 PRINT "[DOWN]+NF$(Y)+": ";:IL=FL% <78
    (Y):GOSUB 190:IF IN$<>"" THEN FF$(
    Y)=IN$
2310 IF FF$(Y)="" THEN FF$(Y)=" " <AC

```



```

2320 NEXT X:RETURN <1D
2630 A$=".....":A$=A$+A$ <FA
+A$+A$
2640 FOR X=0 TO NF%:FF$(X)=LEFT$(A$, (FL <D3
%(X))):NEXT :RETURN
2650 A$="[20SPC]":A$=A$+A$+A$+A$ <5E
2660 FOR X=0 TO NF%:A=LEN(FF$(X)):B=FL% <16
(X)
2670 IF (A<B) THEN FF$(X)=FF$(X)+RIGHT$ <8D
(A$, (B-A))
2680 NEXT :RETURN <00
3000 REM MAIN MENU <10
3100 P$=CHR$(13)+"[8SPC]":GOSUB 7400:GO <D9
SUB 120:PRINT "[HOME]":PRINT "[4SP
C][RIGHT][RVSON][2SPC]FORM[2SPC][R
VSOFF]"
3110 PRINT "[4SPC][RIGHT][RVSON] WRITER <22
[RVSOFF]"
3120 PRINT "[4SPC][RIGHT][RVSON][8SPC][ <28
RVSOFF][3RIGHT][RED][RVSON][4SPC]M
AIN MENU[BLK]"
3130 PRINT "[4SPC][RIGHT][RVSON][3SPC]B <9A
Y[3SPC][RVSOFF]"
3140 PRINT "[4SPC][RIGHT][RVSON]T. BROW <29
N[RVSOFF][2DOWN]"
3150 PRINT P$"< 1 >[2SPC]=[2SPC]FORM ED <A1
ITOR"P$"[DOWN]< 2 >[2SPC]=[2SPC]DA
TA BASE"
3160 PRINT P$"< 3 >[2SPC]=[2SPC]PRINTER <DC
"P$"[DOWN]< 4 >[2SPC]=[2SPC]DISK D
RIVE"
3165 PRINT P$"< 0 >[2SPC]=[2SPC]QUIT" <9D
3170 FF=0:GOSUB 100:ON (VAL(A$))GOTO 35 <01
00,8000,6000,7000
3175 IF VAL(A$)=0 THEN 10000 <A6
3180 GOTO 3000 <B7
3500 REM FORM EDITOR <85
3600 GOSUB 120:PRINT "[HOME]":PRINT "[4 <7F
SPC][RIGHT][RVSON] [C=/A][3SH/*][C
=/S][2SPC][RVSOFF]"
3610 PRINT "[4SPC][RIGHT][RVSON] [SH/-] <7F
[3SPC][C=/Q][C=/S] [RVSOFF]"
3620 PRINT "[4SPC][RIGHT][RVSON] [SH/-] <EA
[3SPC][2SH/-] [RVSOFF][2RIGHT][RED
][RVSON] FORM/FIELD EDITOR [RVSOFF
][BLK]"
3630 PRINT "[4SPC][RIGHT][RVSON] [C=/Z] <3E
[C=/R][2SH/*][C=/X][SH/-] [RVSOFF]
"
3640 PRINT "[4SPC][RIGHT][RVSON][2SPC][ <5E
C=/Z][3SH/*][C=/X] [RVSOFF][2DOWN]
"
3650 PRINT P$"< 1 >[2SPC]=[2SPC]CREATE <C3
NEW FORM"P$"[DOWN]< 2 >[2SPC]=[2SP
C]EDIT OLD FORM"
3660 PRINT P$"< 3 >[2SPC]=[2SPC]LOAD A <04
FORM"P$"[DOWN]< 4 >[2SPC]=[2SPC]SA
VE A FORM"
3665 PRINT P$"< 0 >[2SPC]=[2SPC]QUIT TO <CB
MAIN MENU"
3670 FL=1:GOSUB 100:ON (VAL(A$))GOTO 40 <71
00,4010,4110,4070
3680 IF VAL(A$)=0 THEN GOTO 3000 <35
3690 GOTO 3500 <28
4000 GOSUB 80:PRINT "[CTRL/N]":;SYS (ML <7C
):GOTO 4020
4010 GOSUB 80:PRINT "[CTRL/N]":;SYS (ML <AE
+3)
4020 NF%=PEEK(255):IF NF%<1 THEN 3500 <F5
4030 NF%=NF%-1 <94
4040 POKE (SC+1023),123 <79
4050 DB$="":PRINT "[CLR][2DOWN]YOU HAVE <95
CREATED"+STR$(NF%+1)+" FIELDS"
4060 PRINT "DEFINE THEM NOW? Y/N":GOSUB <9A
100:ON ((A$="Y")+2)GOTO 4210,3500
4070 PRINT "[CLR][2DOWN]SAVE A FORM":GO <CE
SUB 4180:IF IN$="" THEN 3500
4080 GOSUB 350:GOTO 3500 <E5
4090 GOSUB 4130:IF IN$<>"" THEN 6000 <E6
4100 GOTO 3000 <7C
4110 GOSUB 4130:IF IN$<>"" THEN 3500 <4A
4120 GOTO 3000 <22
4130 PRINT "[CLR][2DOWN]LOAD A FORM":GO <7B
SUB 4180:IF IN$="" THEN RETURN
4140 CLOSE 8:OPEN 8,DU%,8,IN$+",P,R":GO <B8
SUB 7430:CLOSE 8:IF E0 THEN RETURN
4150 NF%=0 <9E
4160 POKE 787,234:LOAD (IN$),DU%,1 <63
4170 GOSUB 590:GOTO 3000 <61
4180 PRINT "[2DOWN]FORM NAME: ";;IL=16: <0A
GOSUB 190:IF IN$="" THEN RETURN
4190 IF IN$="$" THEN GOSUB 7205:GOTO 41 <AD
80
4200 RETURN <A4
4210 NP%=0:FOR FF=0 TO NF% <86
4220 LI=PEEK(SC+FF):CO=PEEK(SC+256+FF): <F8
FL%(FF)=(PEEK(SC+512+FF))+1
4230 PRINT "[3DOWN]FIELD #"+STR$(FF) <6F
4235 PRINT "AT LINE: "+STR$(LI)+" & COL <4A
UMN:.. "STR$(CO)
4240 PRINT "FIELD LENGTH: "+STR$(FL%(FF) <5F
)
4250 PRINT "[2DOWN]NAME FOR FIELD: ";;IL <10
=16:GOSUB 190:IF IN$="" THEN 3500
4260 NF$(FF)=IN$ <1C
4270 PRINT "[2DOWN]SELECT FIELD TYPE:"C <F5
HR$(13)"0 = ALPHANUMERIC"
4275 PRINT "1 = SUM1"CHR$(13)"2 = SUM2" <7B
4280 PRINT "3 = SUM3"CHR$(13)"4 = TOTAL <36
1"CHR$(13)"5 = TOTAL2"
4285 PRINT "6 = TOTAL3"CHR$(13)"7 = GRA <7A
ND ";
4290 PRINT "TOTAL"CHR$(13)"8 = KEYBOARD <4A
"CHR$(13)"9 = DATE"
4291 PRINT "10 = PERCENT1"CHR$(13)"11 = <CD
PERCENT2"CHR$(13)"12 = PERCENT3"
4292 PRINT "13 = GRAND PERCENT" <76
4295 IL=2:GOSUB 190:D=VAL(IN$):IF D>13 <56
THEN D=0
4296 IF D>9 AND D<13 THEN PRINT "HANY S <BA
ZAZALEK: ";;IL=6:GOSUB 190:P(D-9)=V
AL(IN$)/100
4300 FT%(FF)=D:PRINT D:IF D<4 THEN NP%= <3B
NP%+1
4310 NEXT FF <10
4320 NP%=0:FOR X=0 TO NF%:IF FT%(X)<4 T <31
HEN NP%=NP%+1
4330 NEXT X <F3
4340 FOR FF=0 TO NF%:IF FT%(FF)>3 THEN <BB
4380
4350 PRINT "[2DOWN]ASK FOR "+NF$(FF)+CH <CE
R$(13)+" IN WHAT ORDER (1 -"+STR$(N
P%)+")": "
4360 IL=3:GOSUB 190:A=VAL(IN$):IF (A>NP <AA
%) THEN A=0

```



```

4370 NP%(A)=FF <43
4380 NEXT FF <C5
4390 PRINT "[2DOWN]NAME FOR DATABASE: " <20
      :IL=15:GOSUB 190:IF IN$="" THEN 35
      00
4400 DB$=IN$:PRINT "INSERT DISK TO RECE <80
      IVE DATABASE";:GOSUB 90
4410 CLOSE 8:OPEN 8,DU%,8,"/"+DB$+",S,W <CB
      ":GOSUB 7430:IF E0 THEN GOSUB 7460
      :GOTO 4400
4420 PRINT# 8,NF%:PRINT# 8,NP% <4A
4430 FOR X=0 TO NF%:PRINT# 8,NF$(X):PRI <8D
      NT# 8,FT$(X):PRINT# 8,FL$(X):PRINT
      # 8,NP$(X)
4440 NEXT X:CLOSE 8 <65
4450 GOTO 3500 <8A
6000 REM PRINTER MENU <D6
6100 GOSUB 120:PRINT "[HOME]":PRINT "[4 <00
      SPC][RIGHT][RVSON][8SPC][RVSOFF]"
6110 PRINT "[4SPC][RIGHT][RVSON] [RVSO <97
      F]:[4SPC]:[RVSON] [RVSOFF]"
6120 PRINT "[4SPC][RIGHT][RVSON] [RVSO <28
      F]:[4SPC]:[RVSON] [RVSOFF][3RIGHT]
      [RED][RVSON][2SPC]PRINTER[2SPC]MEN
      U[BLK]"
6130 PRINT "[4SPC][RIGHT][RVSON][C=/Q] <6C
      [RVSOFF][6C=/O][RVSON][C=/W][RVSOFF
      ]"
6140 PRINT "[4SPC][RIGHT][RVSON][C=/Z] <49
      [69H/*][C=/X][RVSOFF][2DOWN]"
6150 IF DB$="" THEN 840 <EF
6160 GOSUB 7420:IF (QX%>123) THEN 4090 <8D
6170 PRINT "[DOWN][RED]CURRENT DBASE: [ <4B
      PUR]" + DB$
6180 PRINT P$ "[2LEFT][BLK] < 1 >[2SPC] = [ <AB
      2SPC]CHANGE DATA BASE"P$ "[DOWN][2L
      EFT] < 2 >[2SPC] = [2SPC]LOAD A FORM"
6190 PRINT P$ "[2LEFT] < 3 >[2SPC] = [2SPC] <CB
      FILL FROM DATA BASE"P$ "[DOWN][2LEF
      T] < 4 >[2SPC] = [2SPC]FILL FROM KEYB
      OARD
6200 PRINT P$ "[2LEFT] < 5 >[2SPC] = [2SPC] <22
      PRINT A BLANK FORM"P$ "[DOWN][2LEFT
      ] < 6 >[2SPC] = [2SPC]SET PRINTER COD
      ES"
6205 PRINT P$ "[2LEFT] < 0 >[2SPC] = [2SPC] <D5
      QUIT TO MAIN MENU"
6210 GOSUB 100:ON (VAL(A$))GOTO 6300,40 <8C
      90,6310,6340,6350,6400
6220 IF VAL(A$)=0 THEN GOTO 3000 <87
6230 GOTO 6000 <A4
6292 REM PRINTER DATA <0E
6300 GOSUB 8310:GOTO 6000 <F0
6310 GOSUB 480:IF (E0) OR (A$<>"Y") THE <A5
      N 6340
6320 GOSUB 6900:GOSUB 2650:GOTO 6800 <60
6330 CLOSE 8:GOTO 6000 <5F
6340 PRINT "[CLR][CTRL/N][RVSON]FILL OU <64
      T FORM":GOSUB 2280:GOSUB 6900:GOS
      UB 2650:GOTO 6800
6350 PRINT "[CLR][CTRL/N]PRINT A BLANK <4B
      FORM":GOSUB 2630:GOTO 6800
6392 REM SET PRINTER <0D
6400 GOSUB 120:PRINT "[HOME][GRN]":PRIN <23
      T "[4SPC][RIGHT][RVSON][8SPC][RVSO
      FF]"
6410 PRINT "[4SPC][RIGHT][RVSON] [RVSO <A2
      F]:[4SPC]:[RVSON] [RVSOFF]"
6420 PRINT "[4SPC][RIGHT][RVSON] [RVSO <FC
      F]:[4SPC]:[RVSON] [RVSOFF][3RIGHT]
      [RED][RVSON][3SPC]SET PRINTER [GRN
      ]"
6430 PRINT "[4SPC][RIGHT][RVSON][C=/Q] <B8
      [RVSOFF][6C=/O][RVSON][C=/W][RVSOFF
      ]"
6440 PRINT "[4SPC][RIGHT][RVSON][C=/Z] <1F
      [6SH/*][C=/X][RVSOFF][2DOWN][BLK]"
6450 PRINT P$ "< 1 >[2SPC] = [2SPC]ERASE A <C7
      LL CODES"P$ "[DOWN] < 2 >[2SPC] = [2SP
      C]ENTER CODES"
6460 PRINT P$ "< 3 >[2SPC] = [2SPC]LOAD CO <A7
      DES"P$ "[DOWN] < 4 >[2SPC] = [2SPC]SAV
      E CODES"
6465 PRINT P$ "< 0 >[2SPC] = [2SPC]QUIT TO <C4
      PRINTER MENU"
6470 GOSUB 100:ON (VAL(A$))GOTO 6500,65 <9C
      70,6520,6540
6480 IF VAL(A$)=0 THEN GOTO 6000 <91
6490 GOTO 6400 <98
6500 GOSUB 6510:GOTO 6400 <E2
6510 FOR X=0 TO 49:FC$(X)="":NEXT :RETU <E0
      RN
6520 TF$="R":GOSUB 370:IF E0 THEN 6560 <26
6530 INPUT# 8,PD:INPUT# 8,PS:INPUT# 8,P <6C
      T:FOR X=1 TO 50:INPUT# 8,PC$(X):NE
      XT :GOTO 6560
6540 TF$="W":GOSUB 370:IF E0 THEN 6560 <FA
6550 PRINT# 8,PD:PRINT# 8,PS:PRINT# 8,P <11
      T:FOR X=1 TO 50:PRINT# 8,CHR$(34)+
      PC$(X):NEXT
6560 CLOSE 8:GOTO 6400 <1A
6570 PD=4:PS=5:INPUT "[CLR][2DOWN]PRINT <40
      ER DEVICE #: 4 [4LEFT]";A$:A=VAL(A
      $):IF (A) THEN PD=A
6580 INPUT "[BLK][2DOWN]SECONDARY ADDRE <0B
      SS: 7 [4LEFT]";A$:A=VAL(A$):IF (A)
      THEN PS=A
6590 INPUT "[BLK][2DOWN]TRANSPARENT SEC <44
      ONDARY: 5 [4LEFT]";A$:A=VAL(A$):IF
      (A) THEN PT=A
6600 GOSUB 6510 <A7
6610 E$=CHR$(27) <4E
6620 Q$(0)=E$+CHR$(64):F$(0)="NORMAL FO <0C
      NT"
6630 Q$(1)=CHR$(14):F$(1)="EXPANDED" <66
6640 Q$(2)=CHR$(15):F$(2)="CONDENSED" <33
6650 Q$(3)=E$+CHR$(83)+CHR$(0):F$(3)="S <68
      UPERSCRIPT"
6660 Q$(4)=E$+CHR$(83)+CHR$(1):F$(4)="S <C4
      UBSCRIPT"
6670 Q$(5)=E$+CHR$(52):F$(5)="ITALICS" <D8
6680 Q$(6)=Q$(1)+Q$(5):F$(6)="EXPANDED <C5
      ITALIC"
6690 Q$(7)=Q$(2)+Q$(5):F$(7)="CONDENSED <5A
      ITALIC"
6700 Q$(8)=Q$(3)+Q$(5):F$(8)="SUPERSCRI <AD
      PT ITALIC"
6710 Q$(9)=Q$(4)+Q$(5):F$(9)="SUBSCRIPT <5E
      ITALIC"
6720 PRINT "[2DOWN]SELECT FONT CHANGES <17
      FOR EACH LINE."
6730 A$="" <37
6740 INPUT "[3DOWN][RED]LINE # 1-50 <[G <84
      R]CR=EXIT[RED]>[BLK] ";A$:A=VAL(A
      $):IF (A<1) OR (A>50) THEN 6400
6750 A=A-1 <FD

```



```

6760 PRINT :FOR X=0 TO 9:PRINT STR$(X)+ <CB
" = "+F$(X):NEXT
6770 INPUT "[DOWN][BLU]FONT # <[GRN]CR <40
= NORMAL[RED]>[BLK] ";A$:B=VAL(A$)
:IF B<1 OR B>9 THEN B=0
6780 FC$(A)=Q$(B):GOTO 6730 <42
6792 REM PRINT <94
6800 SYS (ML+9):FOR FF=0 TO NF%:IN$=FF$ <5B
(FF):GOSUB 320:NEXT
6810 OPEN 4,PD,PS:OPEN 5,PD,PT <8D
6820 PRINT "[2DOWN][BLU]PRINT TO LINE#: <5E
[BLK] ";:IL=2
6830 GOSUB 190:L=VAL(IN$):IF (L<1) OR ( <0E
L>49) THEN L=49
6840 FOR X=0 TO L:PRINT# 4,CHR$(13);:PR <CB
INT# 5,Q$(0)+F$(X);
6850 POKE 255,(X):SYS (ML+12):NEXT :CLO <75
SE 4:CLOSE 5
6860 INPUT "[2DOWN]PRINT AGAIN[2SPC]N [ <A7
4LEFT]";A$:IF A$="Y" THEN 6810
6870 GOTO 6000 <4D
6900 T1=0:T2=0:T3=0:T4=0:T5=0:T6=0:FOR <9B
X=0 TO NF%
6905 IF FT%(X)=1 THEN T1=T1+VAL(FF$(X)) <4C
6910 IF FT%(X)=2 THEN T2=T2+VAL(FF$(X)) <11
6915 IF FT%(X)=3 THEN T3=T3+VAL(FF$(X)) <34
6920 NEXT X <26
6925 FOR Y=0 TO NF% <D9
6930 IF FT%(Y)=4 THEN FF$(Y)=STR$(T1) <F8
6935 IF FT%(Y)=5 THEN FF$(Y)=STR$(T2) <6D
6940 IF FT%(Y)=6 THEN FF$(Y)=STR$(T3) <43
6945 IF FT%(Y)=7 THEN FF$(Y)=STR$(T1+T2 <A6
+T3)
6950 IF FT%(Y)=8 THEN PRINT NF$(Y)+" : " <24
:;IL=FL%(Y):GOSUB 190:FF$(Y)=IN$
6955 IF FT%(Y)=9 THEN FF$(Y)=STR$(MO)+" <8D
/" +STR$(DA)
6956 IF FT%(Y)=10 THEN T4=T1*P(1):FF$(Y <5A
)=STR$(T4)
6957 IF FT%(Y)=11 THEN T5=T2*P(2):FF$(Y <B3
)=STR$(T5)
6958 IF FT%(Y)=12 THEN T6=T3*P(3):FF$(Y <2B
)=STR$(T6)
6959 IF FT%(Y)=13 THEN FF$(Y)=STR$(T4+T <63
5+T6)
6960 NEXT Y <FA
6970 RETURN <A4
7000 REM DISK DRIVE MENU <98
7100 GOSUB 120:PRINT "[HOME]":PRINT "[4 <64
SPC][RIGHT][RVSON][7SPC][C=/D][RVS
OFF]"
7110 PRINT "[4SPC][RIGHT][RVSON][3SPC][ <A5
SH/U][SH/I][3SPC][RVSOFF]"
7120 PRINT "[4SPC][RIGHT][RVSON][3SPC][ <2B
SH/J][SH/K][3SPC][RVSOFF][2RIGHT][
RED][RVSON][2SPC]DISK DRIVE MENU[2
SPC][RVSOFF][BLK]"
7130 PRINT "[4SPC][RIGHT][RVSON][3SPC][ <E8
RVSOFF][C=/K][RVSON][C=/K][3SPC][R
VSOFF]"
7140 PRINT "[4SPC][RIGHT][RVSON][3SPC][ <23
C=/C][C=/V][3SPC][RVSOFF][2DOWN]"
7150 PRINT P$< 1 >[2SPC]=[2SPC]DIRECTO <C0
RY "P$"[DOWN]< 2 >[2SPC]=[2SPC]DOS
COMMANDS"
7160 PRINT P$< 3 >[2SPC]=[2SPC]ERROR C <56
HANNEL"
7165 PRINT P$< 0 >[2SPC]=[2SPC]QUIT TO <4F
MAIN MENU"
7170 GOSUB 100:ON (VAL(A$))GOTO 7200,73 <71
00,7330
7180 IF VAL(A$)=0 THEN GOTO 3000 <6A
7185 GOTO 7000 <86
7192 REM DIRECTORY <F2
7200 GOSUB 7205:GOTO 7000 <94
7205 PRINT "[CLR][2DOWN][RED]DIRECTORY[ <EC
BLK][2DOWN]":CLOSE 1:OPEN 1,DU%,0,
"$0":GOSUB 7430:IF E0 THEN 7220
7210 SYS (ML+21) <8D
7220 CLOSE 1:GOTO 90 <66
7292 REM DISK COMMAND <7A
7300 PRINT "[CLR][2DOWN][RED]DISK COMMA <2B
ND:[BLK] ";:IL=32:GOSUB 190:IF IN$
="" THEN 7000
7310 A=VAL(IN$):IF (A>7) THEN DU%=A:GOS <24
UB 7400:GOTO 7000
7320 GOSUB 7400:PRINT# 15,IN$ <67
7330 GOSUB 7430:IF (E0=0) THEN GOSUB 74 <39
60
7340 GOTO 7000 <BE
7392 REM HIBACSATORNA <BA
7400 IF DU%<7 THEN DU%=8 <59
7410 CLOSE 15:OPEN 15,DU%,15 <7A
7420 QX%=PEEK(SC+1023):RETURN <6B
7430 GOSUB 7450:IF (E0) THEN 7460 <C6
7440 RETURN <80
7450 INPUT# 15,E0,E1$,E2,E3:RETURN <9C
7460 PRINT CHR$(13)"DISK ERROR: "+STR$( <DE
E0)+", "+E1$+", "+STR$(E2)+", "+ST
R$(E3)
7465 GOTO 90 <B0
8000 REM DATA BASE MENU <47
8040 REM ***** <B7
8100 GOSUB 120:PRINT "[HOME]":PRINT "[4 <34
SPC][RIGHT][RVSON][C=/A][SH/*][C=/
S][5SPC][RVSOFF]"
8110 PRINT "[4SPC][RIGHT][RVSON][SH/-] <AB
[C=/Q][C=/S] [C=/A][SH/*][C=/S][RV
SOFF]"
8120 PRINT "[4SPC][RIGHT][RVSON][C=/Z][ <49
C=/R][C=/X][SH/-]+[SH/-][SH/W][SH/
-][RVSOFF][2RIGHT][RED][RVSON][3SP
C]DATA BASE MENU[2SPC][RVSOFF][BLK
]"
8130 PRINT "[4SPC][RIGHT][RVSON] [C=/Z] <BB
[SH/*][C=/X] [C=/Z][C=/E][C=/X][RV
SOFF]"
8140 PRINT "[4SPC][RIGHT][RVSON][8SPC][ <66
RVSOFF][2DOWN]"
8150 IF DB$="" THEN 1160 <B5
8160 PRINT "[DOWN][RED]CURRENT DBASE: [ <A7
PUR]" +DB$
8170 PRINT P$"[BLK][DOWN]< 1 >[2SPC]=[2, <D7
SPC]OPEN A DATA BASE"P$"[DOWN]< 2
>[2SPC]=[2SPC]ADD A RECORD"
8180 PRINT P$< 3 >[2SPC]=[2SPC]DELETE <A9
A RECORD"P$"[DOWN]< 4 >[2SPC]=[2SP
C]CHANGE A RECORD"
8190 PRINT P$< 5 >[2SPC]=[2SPC]VIEW A <71
RECORD"
8195 PRINT P$< 0 >[2SPC]=[2SPC]QUIT TO <C0
MAIN MENU"
8200 GOSUB 100:ON (VAL(A$))GOTO 8300,83 <D9
50,8370,8390,8430
8210 IF VAL(A$)=0 THEN GOTO 3000 <EA
8220 GOTO 8000 <50
8300 GOSUB 8310:GOTO 8000 <F0

```



```

8310 PRINT "[5DOWN]NAME OF DATABASE: "; <42
      :IL=15:GOSUB 190:IF IN$="" THEN RE
      TURN
8320 IF LEFT$(IN$,1)="/" THEN IN$=RIGHT <8B
      $(IN$, (B-1))
8330 IF IN$="$" THEN GOSUB 7205:GOTO 83 <CD
      10
8340 DB$=IN$:GOTO 500 <F3
8350 PRINT "[CLR][CTRL/N][DOWN]ADD A DO <B7
      CUMENT[2DOWN]":GOSUB 2280:TF$="W":
      GOSUB 550
8355 IF (E0=0) THEN GOSUB 560 <AF
8360 CLOSE 8:GOTO 8000 <48
8370 PRINT "[CLR][CTRL/N][DOWN]DELETE A <DA
      DOCUMENT[2DOWN]":GOSUB 480:IF (E0
      ) OR (A$<>"Y") THEN 8000
8380 PRINT "[DOWN]OK"CHR$(13)"DELETING: <72
      "+IN$:PRINT# 15,"S0:"+IN$:GOSUB 7
      430:GOTO 8000
8390 PRINT "[CLR][CTRL/N][DOWN]EDIT A D <5D
      OCUMENT[2DOWN]":GOSUB 480:IF (E0)
      OR (A$<>"Y") THEN 8000
8400 NI$=IN$:GOSUB 2280:TF$="W":IN$=NI$ <B2
      :PRINT# 15,"S0:"+IN$:GOSUB 7430
8410 GOSUB 400:IF (E0=0) THEN GOSUB 560 <C4
8420 CLOSE 8:GOTO 8000 <2B
8430 PRINT "[CLR][CTRL/N][DOWN]VIEW A D <F5
      OCUMENT[2DOWN]"A$="Y":GOSUB 480:IF
      A$<>"N" THEN 8000
8440 GOTO 8430 <55
10000 END <EE

```

```

100 DRAW 1,159,I:NEXT <9B
110 DRAW ,80,80 TO 240,80 <C3
120 FOR I=80 TO 240 STEP 10 <58
130 DRAW 1,I,79:NEXT <E7
140 CHAR 1,20,0,"Y":CHAR 1,30,10,"X":C <C7
      HAR 1,0,0,"Y=A*X+B"
150 PRINT "[SH/CLR]":FOR I=0 TO 18:PRI <51
      NT :NEXT
160 GOSUB 710 <2A
170 L1=-70+160:L2=-1*(-70*A+(B*10)-80) <45
180 LOCATE L1,L2 <BD
190 FOR X=-70 TO 70 <E7
200 XR=X+160:Y=-1*(A*X+(B*10)-80) <6B
210 DRAW 1 TO XR,Y:NEXT <22
220 PRINT "[DOWN]UJ FUGGVENY : ELOZO R <AA
      AJZ TORLESE [CNTRL/9][CNTRL/0]/[C
      NTRL/9]N[CNTRL/0]"
230 PRINT "TABLAZAT: [CNTRL/9][CNTRL/ <12
      0]"
240 GET A$ <76
250 IF A$="I" THEN :G=1:GOTO 290 <3C
260 IF A$="N" THEN G=0:GOTO 290 <E3
270 IF A$="T" THEN 430 <42
280 GOTO 240 <85
290 COLOR 1,2,5:COLOR 0,5,0:COLOR 4,5, <70
      0
300 GRAPHIC 0:PRINT "[SH/CLR]Y=A*X+B" <1F
310 PRINT "[2DOWN][9RIGHT]ADD MEG [CNT <E4
      RL/9]A[CNTRL/0] ES [CNTRL/9]B[CNTR
      L/0] ERTEKET"
320 PRINT "[9RIGHT]VESSZOVEL ELVALASZT <6F
      VA"
330 PRINT "[11RIGHT]RETURN-NAL ZARVA" <62
340 INPUT "[DOWN]A,B";A,B:PRINT "[2UP] <F0
      "
350 GOSUB 710 <16
360 PRINT "[2DOWN]UJ FUGGVENY: [CNTRL/ <DC
      9][CNTRL/0]"
370 PRINT "TABLAZAT: [CNTRL/9][CNTRL/ <B4
      0]"
380 PRINT "ABRAZOLAS: [CNTRL/9]A[CNTRL <80
      /0]"
390 GET A$:IF A$="U" THEN 290 <8F
400 IF A$="T" THEN 430 <AA
410 IF A$="A" THEN 20 <B3
420 GOTO 390 <20
430 GRAPHIC 0:COLOR 4,7,1:COLOR 1,1:CO <89
      LOR 0,14,3:PRINT "[SH/CLR]"
440 PRINT "[RIGHT]X-NEK 5 ERTEKET LEHE <6D
      T ILL.KELL ADNI"
450 PRINT "[DOWN]-99 ES +99 KOZOTT, VE <EC
      SSZOVEL ELVALASZTVA"
460 PRINT "[DOWN][10RIGHT]RETURN-NAL Z <93
      ARNI"
470 PRINT :PRINT <52
480 INPUT A(1),A(2),A(3),A(4),A(5) <A4
490 IF ABS(A(1))+ABS(A(2))+ABS(A(3))+A <54
      BS(A(4))+ABS(A(5))>495 THEN 430
500 PRINT "[SH/CLR]" <5C
510 FOR D=2 TO 7 <D6
520 FOR K=5 TO 35 STEP 6 <60
530 CHAR 1,K,D,"[C=/H]":NEXT :NEXT <B7
540 FOR K=5 TO 34 <64
550 CHAR 1,K,4,"[C=/P]":NEXT <5D
560 FOR K=5 TO 29 STEP 6 <EB
570 CHAR 1,K,4,"[SH/L]":NEXT <22
580 CHAR 1,1,3,"[CNTRL/9][SH/*][SH/*] <0C
      ":CHAR 1,1,6,"[SH/*]Y[SH/*][CNTRL/
      0]"
590 PRINT TAB(11)"[5DOWN][CNTRL/9]Y="A <FD
      "[LEFT]*X+B"[LEFT][2SPC]A FUGGVEN
      Y[CNTRL/0]"

```

## Lineáris függvény

**Használja ezt a Plus/4-es programot a tananyag szemléltetésére!**

Írta: Hopenthaler István

Ha ön tanár és van egy Commodore Plus/4-ese, akkor megtakaríthatja az értéktáblázatok és grafikonok készítését; a lineáris függvények tulajdonságai e programmal egyszerűen bemutatathatók. Segítségével a beadott paraméterek alapján 5 elemes értéktáblázatot készíthet az adott lineáris függvényről, és tetszetős formában a képernyőn ábrázolhatja.

Arra is mód van, hogy a különböző paraméterű függvények közötti különbséget is bemutassa diákjainak; a programmal egyszerre több függvény egyenese is megjeleníthető.

```

10 G=1:GOTO 290 <C7
20 COLOR 1,2,5:COLOR 0,6,0:COLOR 4,6, <92
   0:W=1
30 GRAPHIC 2,G <9A
40 DRAW 1,2,2 TO 318,2 <42
50 DRAW 1,2,2 TO 2,157 <11
60 DRAW 1,318,2 TO 318,157 <F5
70 DRAW 1,2,157 TO 318,157 <FA
80 DRAW ,160,2 TO 160,157 <24
90 FOR I=0 TO 160 STEP 10 <18

```



```

600 FOR I=6 TO 30 STEP 6 <D0
610 Z=Z+1:Y=A*(Z)+B <E5
620 PRINT "[HOME][3DOWN]"TAB(I)A(Z) <8D
630 PRINT "[3DOWN]"TAB(I)Y:NEXT :Z=0 <19
640 CHAR 1,2,15,"[CNTRL/9] M [CNTRL/0] <4F
      : MAS ERTEKEK"
650 CHAR 1,2,17,"[CNTRL/9] U [CNTRL/0] <A7
      : UJ FUGGVENY"
660 CHAR 1,2,19,"[CNTRL/9] A [CNTRL/0] <C2
      : ABRAZOLAS"
670 GET A$:IF A$="M" THEN 430 <1A
680 IF A$="U" THEN 290 <7D
690 IF A$="A" THEN 20 <E6
700 GOTO 670 <A3
710 PRINT "[CNTRL/9]Y="A"[LEFT]*X+"B"[ <AB
      LEFT][2SPC]A FUGGVENY[CNTRL/0]":RE
      TURN

```

## \$010 ELHALVÁNYULÓ/KIVILÁGOSODÓ BETŰK

Számos kommersz játékprogram használ egy technikát, amelyet „fizzle”-nek (sistergés, pezsgés) neveznek. Ezáltal a képernyő betűi elhalványodnak és kivilágosodnak. Ez idáig ez a technika jóval meghaladta még a gyakorlott programozók lehetőségeit is.

Most a C-64 karakterkészletét és e kis programot használva mindez megvalósítható. Kimentés után futtassa le, és tekintse úgy, hogy teljesítménye vetekszik a gyári játékprogramokkal.

Ha csak a SYS49152 parancsot adja ki, akkor először a képernyő elhalványul, másodszer kivilágosodik. Az elhalványodás/kivilágosodás sebességének megváltoztatása érdekében írja be a POKE 49240, parancsot, a vessző után egy 0 (leggyorsabb) és 255 (leglassabb) közötti számot írva.

### A RUN nyomán

```

0 REM 64 ELHALVANYULO BETUK - JEFF M <1D
  ARTIN - C=64
10 FOR I=49152 TO 49420:READ D:POKE I <B0
  ,D:C=C+D:NEXT I
20 IF C<>31597 THEN PRINT "HIBA AZ AD <26
  ATOKBAN. . .":END
30 FOR T=1 TO 20:PRINT " ELHALVANYULO <24
  BETUK BEKAPCSOLVA":SYS 49152:NEXT
40 DATA 173,24,208,41,8,208,62,32,27, <49
  192,208,40,160,0,132,250,132,252
50 DATA 169,208,133,253,169,48,133,25 <CC
  1,96,32,12,192,133,52,133,56,173
60 DATA 24,208,41,240,9,12,141,24,208 <83
  ,140,14,220,169,51,133,1,96,177
70 DATA 252,145,250,200,208,249,230,2 <CC
  51,230,253,165,253,201,224,208,239
80 DATA 32,44,192,32,12,192,160,0,169 <39
  ,192,133,255,238,11,193,173,11,193
90 DATA 201,1,208,246,169,255,141,11, <65
  193,166,255,169,248,133,254,173,12
100 DATA 193,240,5,32,171,192,80,3,32, <D6
  187,192,232,200,240,6,230,254,208
110 DATA 235,240,212,230,251,230,253,1 <1E
  65,253,201,210,208,240,32,12,192
120 DATA 24,165,255,105,8,133,255,208, <60
  190,173,12,193,240,5,142,12,193
130 DATA 208,4,232,142,12,193,169,55,1 <88
  33,1,169,1,141,14,220,96,177,252
140 DATA 61,11,192,141,13,193,177,250, <D9
  13,13,193,145,250,96,189,11,192,73
150 DATA 255,141,13,193,177,250,45,13, <27
  193,145,250,96,16,4,4,1,1,64,128
160 DATA 32,64,64,64,2,4,8,64,1,128,32 <3C
  ,128,16,128,16,8,128,4,128,32,64
170 DATA 32,128,1,2,8,8,8,128,64,32,2, <33
  8,32,1,1,32,16,1,4,16,1,16,2,8,2,2
180 DATA 32,4,2,2,16,4,8,4,16,64,255,0 <C4

```

A mikromágia a Mikrovilág olvasóinak fóruma, amelyben megoszthatják egymással programozási ötleteiket, rövid hardver- vagy szoftvermódosítási javaslatokat, vagy más, általános érdeklődésre számot tartó dolgokat. Ha van olyan ötlete, amellyel a számítógép használata könnyebbé, gyorsabbá, érdekesebbé és élvezetesebbé tehető, küldje el címünkre:

Mikrovilág szerkesztősége, MIKROMÁGIA, 1536 Budapest, Pf.386.

A Mikrovilág 100-500 Ft honoráriumot fizet minden megjelent trükkért.

## Mikromágia

### \$00F SZÍNSCROLL

Ezzel a rutinnal a C-64 képernyőjének színeit vízszintes irányban görgethetjük. Használhatjuk szövegkiemelésre, a programkép díszítésére. Indítása: RUN után a SYS49408 utasítást kell ciklikusan hívni.

Például az alábbi módon:

```

NEW
0 SYS 49408:GOTO 0
RUN

```

A feliratozásról külön kell gondoskodni, ezért kipróbálásakor fontos, hogy legyen valami a képernyőn.

A színeket a 32004. sorban határozzuk meg képernyőkódokkal.

Sonnevend Lőrinc, Budapest

```

0 REM SZINSCROLL - SONNEVEND LORINC <23
  - C=64
10 FOR C=49408 TO 49503:READ D:POKE C <0E
  ,D:S=S+D:NEXT C
20 IF S<>11043 THEN PRINT "HIBA!!!" :E <F0
  ND
30 END <80
32000 DATA 169,0,133,186,169,216,133,187 <56
  ,169,25,133,185,165,183,133,184,23
  4,234
32001 DATA 160,0,165,184,74,74,170,189,7 <89
  4,193,145,186,230,184,165,184,201,
  48,208
32002 DATA 4,169,0,133,184,200,192,40,20 <25
  8,229,24,165,186,105,40,133,186,16
  9,0
32003 DATA 101,187,133,187,198,185,208,2 <51
  04,198,183,16,4,169,47,133,183,96,
  234
32004 DATA 6,14,3,1,3,14,6,0,5,13,3,1,3, <7F
  13,245,0,0,8,0,0,0,0,0

```





X.

## Nem hagyjuk el a járt utat

Grafikus programunk példait most is a szinuszgöbberre építjük. Sok újat nem mondhatunk már róla, de szeretnénk érzékeltetni, milyen sok lehetőség van újabb és újabb grafikák készítésére, már nagyon kevés geometriai ismeret birtokában is.

Első példánkban a görbe pontjai körül egy CIRCLE utasítással rajzolt hatszög forog végig, majd visszafordul.

A másik példában a korábban már látott módon a CIRCLE utasítással kialakított egyenesszakasz forog oda-vissza. Érdekes és mutatós vonálas grafika alakul ki.

A harmadik és negyedik példában háromszög futja be a görbe pontjait forogva. Egy menet után kétféle visszatérést látunk, s ebből kétféle, igen bonyolult csipkeminta keletkezik.

Ezek a minták és a korábbiak is, szépen mutatnak, ha van printerünk és kirajzolhatjuk őket. A Commodore 16-os és Plus/4-es gépről nem lehet csak úgy egyszerűen kirajzoltatni a képernyő tartalmát. A Műszaki Könyvkiadó kiadásában megjelent Csupa játék C-16-ra című (és olcsón hozzáférhető) könyvben egyszerű és jól működő „képnymató és képmásoló” programokat találunk, amelyek megoldják ezt a problémát.

Ha olvasóink maguk is készítenek a sorozatunk példáihoz hasonló grafikákat és kirajzoltatják azokat, örömmel vesszük, ha szerkesztőségünkbe is küldenek mintapéldányt.

```

10 GRAPHIC 1,1:U=π/180:A=25:B=100 <32
20 FOR I=1 TO 540 STEP 8:X=A+I/2:Y=B- <C6
  65*SIN(I*U):CIRCLE ,X,Y,21,44,,I,
  45:NEXT
30 FOR I=1 TO 540 STEP 8:X=295-I/2:Y= <69
  B+65*SIN(I*U):CIRCLE ,X,Y,21,44,,
  I,45:NEXT
50 GOSUB 300 <66
60 GRAPHIC 1,1:U=π/180:A=25:B=100 <AE
70 FOR I=1 TO 540 STEP 3:X=A+I/2:Y=B- <B3
  60*SIN(I*U):CIRCLE ,X,Y,0,38,,2*I
  ,180:NEXT
80 FOR I=1 TO 540 STEP 3:X=295-I/2:Y= <FC
  B+60*SIN(I*U):CIRCLE ,X,Y,0,38,,2
  *I,180:NEXT
150 GOSUB 300 <86
160 GRAPHIC 1,1:U=π/180:A=25:B=90 <D7
170 FOR I=1 TO 540 STEP 6:X=A+I/2:Y=B- <C1
  60*SIN(I*U):CIRCLE ,X,Y,20,38,,2*
  I,120:NEXT
180 FOR I=1 TO 540 STEP 6:X=A+I/2:Y=B+ <B2
  60*SIN(I*U):CIRCLE ,X,Y,20,38,,2*
  I,120:NEXT

```

```

250 GOSUB 300 <DC
260 GRAPHIC 1,1:U=π/180:A=25:B=90 <61
270 FOR I=1 TO 540 STEP 5:X=A+I/2:Y=B- <DA
  60*SIN(I*U):CIRCLE ,X,Y,20,38,,2*
  I,120:NEXT
280 FOR I=1 TO 540 STEP 5:X=295-I/2:Y= <E4
  B+60*SIN(I*U):CIRCLE ,X,Y,20,38,,
  2*I,120:NEXT :END
300 GET AS:IF AS="" THEN 300:ELSE RETU <C3
  RN

```

Pethes Endre  
(vége)

## ADOK- VESZÉK- CSERÉLEK

Egy gépelt sor 36 karakter,  
ára: 50 forint

Commodore 128 floppyval,  
monitorral, nyomtatóval,  
kb. 150 programmal,  
könyvekkel,  
nagyon olcsón eladó!  
Ajánlatokat:  
2800 Tatabánya,  
Ifjúság út 8. 3/2.

C-16-ra, C+4-re, C-64-re  
válogatott játékprogramok,  
oktatóprogramok nagyobb  
mennyiségben eladók.  
Listát választóborítékban  
küldök.  
Szauder István, Budapest  
IX.,  
Sobieski u. 36. II. 5. 1096.

Eladó Commodore Plus/4  
+datasette+interfész  
+2 db joystick  
+kb. 300 darab program  
+szakkönyvek.  
Érdeklődni levélben:  
Csabacsüd,  
Táncsics utca 47. 5551.

Elveszett inas  
programismertetőt és  
magyar citizen 120D leírást  
keresek.  
3300 Eger,  
Tizeshonvéd utca15.  
Bikay

MIDI-interfész  
C-64-hez eladó! 381-621

C-16, Plus/4 programok  
eladók! (13 Ft)  
Válaszborítékért  
listát küldök.  
Tisóczki Tamás,  
Kiskunfélegyháza,  
Tanásköztársaság utca 35.  
6100.

Szinviolenas C-64 és  
2X-Spectrum programokat  
adok-veszek.  
Cím: László Ferenc,  
Budapest,  
Központ utca 24. 1093.

Fényceruza Plus/4-hez,  
postai utánvétellel 1300 Ft.  
Computeam GM. Kaposvár,  
Berzsenyi utca 32. 7400.

C-64-re játékprogramokat  
eladók, cserélek,  
kérésre listát küldök.  
Lakinger József,  
Budapest,  
Jablónka utca 21. 1037.

C-64 programok  
olcsón eladók.  
Csarankó Zs. Szombathely,  
Nagy László út 22.

C-64-re Test Drive III-om  
30 forintért eladó  
lemezre. Játékleírás érdekel.  
Juhász Viktor  
1183 Budapest, Kiss János  
utca 49.

A szöveget és a befizetést igazoló nyugtát (rózsaszín postautalványon) a alábbi címre küldjék:  
Computerworld Informatika Kft.  
1536 Budapest, Postafiók 386.  
Bankszámlaszámunk:  
MKB 203-30055





Rovatvezető: Kóbor János

E fejezetben új témát kezdünk boncolgatni: a midi egyik legelterjedtebb alkalmazása, a szikvenszer (angolul: sequencer) következik.

# Magnó — szalag nélkül

**A** mikor elindítottuk a Bitsarock rovatot, törtük a fejünket, hogy a külföldi szakirodalomban sűrűn emlegetett fogalmak, eszközök neveit magyarosítsuk-e. Végül úgy döntöttünk, hogy általában meghagyjuk az idegen (értsd: angol) kifejezéseket, a kiejtést visszaadó lejegyzéssel. A midivel ismerkedő olvasóink ugyanis minden bizonnyal nemcsak a Mikrovilágot forgatják, hanem találkozhatnak egy-két külföldi kiadvánnyal is, a midis eszközök, hangszerek kezelési utasításairól nem is beszélve, s ekkor nagy segítség lehet a szóismeret.

A szikvenszer is e fenti okfejtésnek köszönheti, hogy átvészelte nyelvújító próbálkozásainkat. Ez a szó – s most nem ússzuk meg egy kis nyelvészkedés nélkül – a zenében használatos latin „szekvencia” szóból származik, amelynek jelentése: valamely motívum más-más hangfokon való

többszöri ismétlése; lehet felfelé vagy lefelé haladó. Az elektronikus zene történelmének őskorában, az első analóg szintikben szikvenszernek nevezték el azokat az eszközöket, részegységeket, amelyek egy kis dallamocskát, futamot képesek voltak automatikusan megismételni, bármilyen hangról indulva.

Ahogy fejlődött a szikvenszer, egyre bonyolultabb trükköket hajtott végre, egyre hosszabb szekvenciákat tudott előállítani, „megtanulta” a szekvenciákat összekötni. Lassan kialakult a korszerű szikvenszer, amely a mai elektronikus zenében mindennapos dolog, s amely nem más, mint a midiadatok rögzítője. A szikvenszer tehát egy többsávú digitális adatrögzítő – analóg hasonlattal élve: magnó szalag nélkül. (A szikvenszer szinonimáinak tekintjük a következő két szót: midi-adatrögzítő, mi-direkorder.)

## Kapacitás

A szikvenszer egyik fő jellemzője a kapacitás, vagyis pontosabban a tárcapacitás. Zenész nyelvre lefordítva ez a jellemző adja meg azt, hogy mennyi játszási esemény rögzíthető. Középfokon elegendő a tízezres nagyságrend, a felső fokon dolgozó hangszerelőknek a százezres ajánlott. Egy rövidebb nóta 10–15 ezer körüli játszási eseményből tevődik össze, tehát egy „középfokú” szikvenszerrel legfeljebb egy szám rögzíthető.

## Finomság

A másik fő jellemző azt adja meg, hogy milyen felbontóképességű a szikvenszer, milyen finomsággal tudja az időben rögzíteni a játszási eseményeket. Még az első dobgépek (dobszikven-

szerek) idején a felbontóképességet zenei mértékegységben adták meg. Ekkor a felbontás határa a harmincketted-triola volt. Ma már ez a finomság meglehetősen durvának számít. Még sokakban él az első dobgépekkel való találkozás élménye, és persze a csalódás is, amikor hamar felfedték a felbontás határait. Azok, akik később nem tartottak lépést a fejlődéssel, azóta hajtogatják, hogy a gépben elveszik a feljátszás finomsága.

A mai szikvenszerek olyan felbontóképességűek, hogy a legváltabb fülű zenészek sem találhatnak bennük kivétneivel. A negyedet 192 vagy 384 egyenlő részre képes felbontani, ami olyan sűrű „időaszter”, hogy mindenféle ritmus és tempó – az emberi fül számára – tökéletesen rögzíthető. A felbontás jelenlegi felső határát az SMPTE (lásd Mikrovilág 89/3-as szám – a szerk.) nyújtja, amely a másodpercenkénti 25 képet 80 részre bontja föl.

## Sávok

A szikvenszer – éppen úgy, mint az analóg magnó – sávokkal (a sáv angolul: track) rendelkezik. Az első midi-adatrögzítők egysávúak voltak, s „összemáslással” lehetett a felvételt elkészíteni. Ilyen szikvenszer volt a Korg SQD-1-ese. A Roland MC 500-asa már négy munkasávot, turbo változata nyolcat (plusz egy ritmussáv) mondhatott magáénak.

A számítógépes programok ennél több sávval dolgoznak. A Commodore 64-es gépre legismertebb C-LAB vagy Steinberg programok 16 sávúak, az ennél nagyobb gépek (Atari ST,



IBM, Macintosh) programjai pedig 24, 32, 64 sávot kezelnek.

## Hoppá!

Aki eddig figyelmesen olvasta ezt a fejezetet, most bizonyára felkapta a fejét. Szóval akkor mi is az a szikvenszer? — kérdezhetik eminens olvasóink. Valami külön szerkentyű? És/vagy számítógépes szoftverrel?

A szikvenszer lehet egy midis hangszer (szinti) beépített része, lehet egy erre a célra kifejlesztett külön egység (hardver szikvenszer) és lehet számítógép a megfelelő szoftverrel (szikvenszer programmal).

A hangszerbe beépített midirekorder előnye az, hogy egyetlen szerkezet foglalja magába a feljátszót, a felvevőt és a visszajátszót. Ezek kapacitása természetesen kicsi, a bennük tárolt adatok általában kimenthetők valamilyen adathordozóra (memóriakártyára, lemezre), s van olyan hangszer is, amelynek memóriája nem törölődik ki a kikapcsoláskor.

A hardver szikvenszer egy fokkal tökéletesebb az előbbinél. Nem elhanyagolható előnye, hogy felvihető a színpadra, a zenészek (a billentyűsök) ott is működtethetik. Alkalmazási módja hasonló a „playback” technikához, általában gépies, gyors futamok bejátszására használják. Otthoni munkához azonban nem ajánljuk, mert nehezen áttekinthető, nehéz hozzáférni a játszási eseményekhez, a kijelző általában kevés szolgáltatást nyújt.

Végül, de nem utolsósorban, maradnak a számítógépek, az ó okos programjakkal. Ezekről később szölkünk bővebben.

## Szinkronizálás

A midirekordernek nem csupán hasonszórú társával kell kapcsolatot tartania. E problémakör a szinkronizálás, amely szintén okozott némi fejtörést a fejlesztőknek. A feladat az, hogy az együttműködő eszközök (szikvenszer, dobgép stb.) egyszerre induljanak. A midi „órája” negyedeként 24 ütést ad, ez a szinkronjelsor, amelyhez igazítható az indulás.

Egy sokkal kifinomultabb midiszinkronizáció az angolul „song position pointer”-nek hívott szolgáltatás. Ennek segítségével nem kell mindig előlről indulni a felvétel csiszolásakor, hanem elegendő a nóta bármely pontján elhelyezkedő tizenhatodot (ennél kisebb ütésre nem lehet beállni) megadni, s minden együtt indulhat.

Az analóg stúdiómagnóval való szinkronizálást legkételetesebben az SMPTE

oldja meg. Ez a szinkronizálás általában csak a nagyon drága hardver szikvenszerbe van beépítve. A professzionális stúdiók nem lehetnek meg e nélkül a tökéletes szinkronizálás nélkül, ezért kiegészítő egységként is megvehető.

S újabban van már számítógép is, amelybe beépítették az SMPTE-t. De erről és a számítógépes midirekorderekről a következő fejezetben lesz szó.

## Roland: „Mi tervezzük a jövőt”

MUSIK  
MESSE  
FRANKFURT

**Ígéretünkhöz híven folytatjuk beszámolóinkat a frankfurti Musikmesse (1989. I. 1.—II. 1.) látnivalóiról. Ezúttal a Roland cég újdonságairól írunk.**

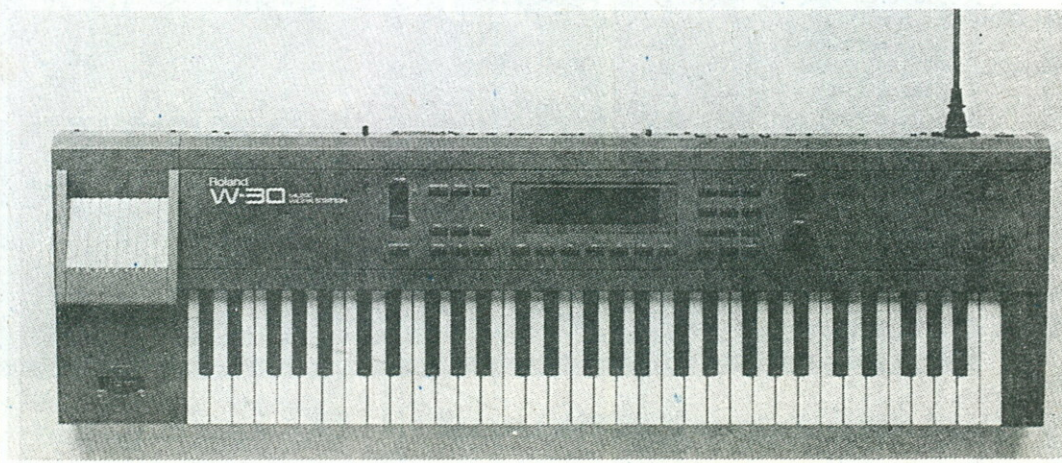
A japán cég a címben olvasható, szerénynek éppen nem mondható szlogennel csalogatta standjára (pontosabban: standjaira, mert a 9-es csarnok két szintjén is volt bemutatójuk) a látogatókat. A D-10-es és D-20-as, valamint a D-50-es szintik már közismertek. Ezen a kiállításon az E-10-es és az E-20-as debütált, amelyeket elsősorban a szórakoztató zenészeknek szántak.

A Roland igazi nagy dobása idén a W-30-as jelű zenei munkaállomás. Csak halkan jegyezzük meg, hogy ez a hangszer voltaképpen válasz a Korg M1-es kihívására. De lássuk, mit tud a Roland W-30-as!

Multifunkcionális szikvenszer, midiszabályozó billentyűzet, szampler hangtár — e hármat egyesíti a W-30-as, amelyről azt állítja a Roland, hogy „a midihangszerek iránt most és a jövőben felmerülő igényeket egyaránt kielégíti”.

A W-30-as lemezmeghajtóval rendelkezik, belső memóriájának nagysága a lemezével azonos. Klaviatúrája 61 hangos, sebességérzékeny (velocity sensitivity) és billentés utáni nyomásra is (after touch) programozható. A szemplerrész 16 bites részletességű hangmintákat tárol, időben változtatható hatású szűrői és erősítői is vannak. Hangminősége ugyanolyan, mint a Roland „S”-sel jelölt szemplereié.

Szikvenszere 16 sávós és 15 000 valós idejű játszási eseményt képes tárolni. A 16 midicsatorna közül 8 használható a W-30-as saját hangjainak elérésére, s mind a 16 alkalmas külső források „meghajtására”.





Tartson velünk!

# Kirándulás a Commodore belsejébe 3.

Túránkat a Commodore 128-as számítógép belsejében folytatjuk. Ez a komputer igen sokoldalú: két számítógépet (egy C-64-est és egy C-128-ast), valamint egy mikroproceszort foglal magába. Ez persze nem azt jelenti, hogy három különálló részre szét is szedhető, hanem azt, hogy egyetlen jól tervezett gépről van szó.

A Commodore cég e számítógépe kétféle változatban, 128 és 128D jellel kerül forgalomba. A 128-as billentyűzete egybeépült a számítógéppel, a másik típusnál viszont a lemezegységet és a tápegységet tartalmazó kom-

puterhez külön csatlakozik a billentyűzet.

## Ötféle üzemmódban

Eligazítónk most is egy térkép; egy levetkőztetett C-128-as fotója. Akárcsak 64

kB-os társán, ezen is azonnal szembeötlenek a külvilággal való kapcsolattartásra szolgáló kimenetek. A felhasználói csatlakozó (user port) mellett foglal helyet az RGBI és a tévé-csatlakozó. A C-128-as különlegessége, hogy egyidejűleg két monitor is köthető hozzá. Az egyik: képernyőjén 40 oszlopot felvillantó televízió, a másik: 80 oszlopos kijelzéssel rendelkező RGBI (színes) monitor lehet. A video- és a soros kimenet után a kazettás-, majd a bővítegység csatlakozója következik. Ez utóbbinak köszönhető, hogy a C-128-ashoz különféle bővítések (RAM-mal rendelkező memóriabővítések, illetve ROM-mal ellátott programok) illeszthetők.

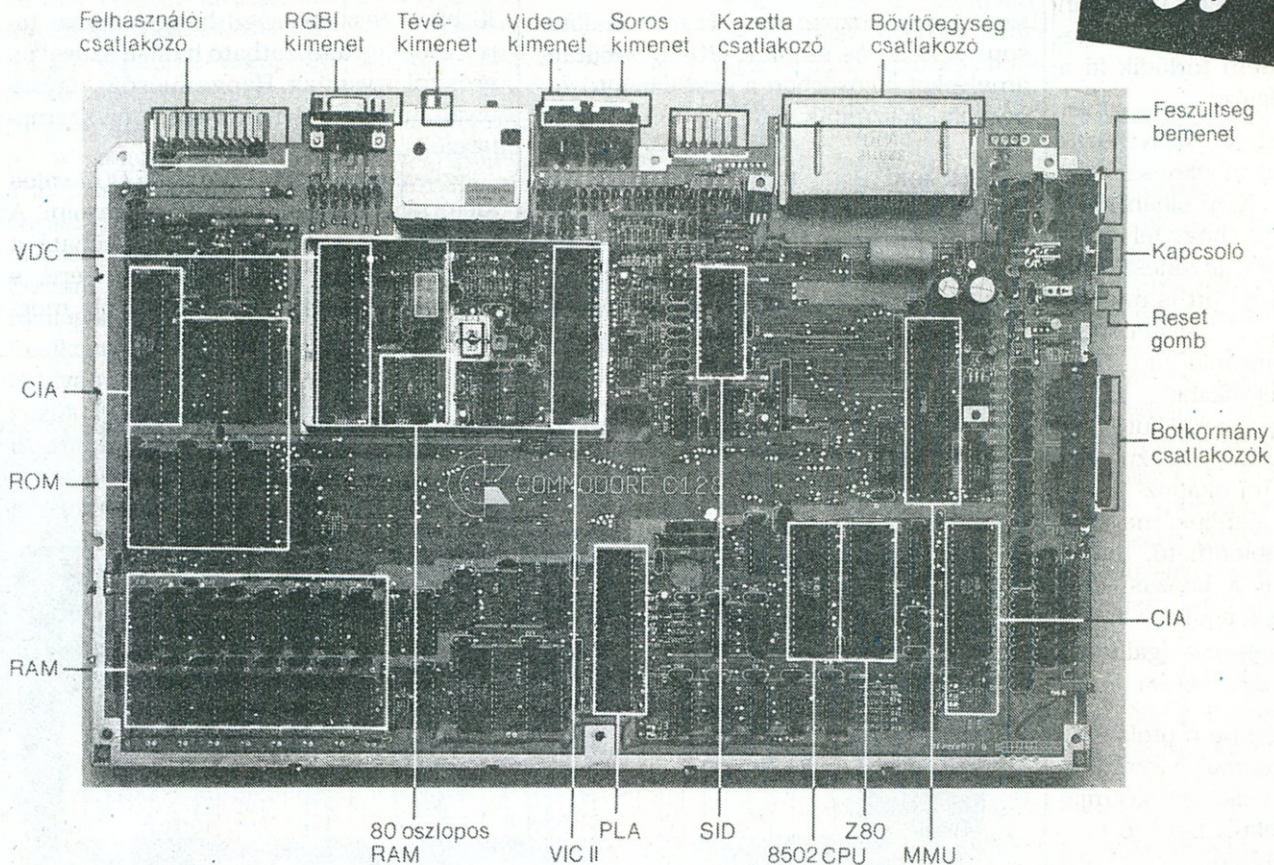
Délre fordulva – akárcsak a C-64-esnél – a feszültségbemenettel és a kapcsolóval találkozunk. Itt egy új elem, az üzemmódváltásra szolgáló „reset” gomb is megjelölhető; alatta

a botkormányok számára helyeztek el csatlakozókat.

A C-128-as ötféle üzemmódban dolgozhat: C-64-esként, C-128-asként (mindkét esetben 40 és 80 oszlopos kijelzéssel), valamint CP/M módban, ugyancsak felhasználva a 40, illetve 80 oszlopos kijelzési lehetőséget. Mindezekben soklábú integrált áramkörök segítenek. A következőkben ezeket vesszük szemügyre.

## Javított változatok

Nem tévedünk egészen ismeretlen tájra, ha a C-128-as lapkái felé folytatjuk utunkat. Nagy részük ugyanis a C-64-es belsejében is megtalálható. Az





áramkörü lap délkeleti részén van a 8502-es mikroprocesszor. Ez a lapka felülről kompatibilis a C-64-es 6510 típusjelű áramkörével, ami azt jelenti, hogy gyorsabb és ügyesebb a 64-es „lelkénél”. Mind a C-64-es, mind a C-128-as üzemmódban ez a processzor látja el a központi feldolgozó egység feladatát.

Keletre fordulva megpillantjuk a Z-80A jelű integrált áramkört. Az elnevezés ismerősen csenghet: a népszerű Z-80-as processzor fejlesztett változatáról van szó. Minthogy ez a lapka mindazokat az eszközöket meg tudja címezni, amelyeket a 8502-es áramkör, kiválóan helytáll C-128-as üzemmódban. Ami azonban érdekesebb ennél: neki köszönhető, hogy a C-128-as képes a CP/M üzemmódra is, azaz lehetőség nyílik CP/M operációsrendszer-környezetben készített szoftverek (pl. a dBase) futtatására. Ilyenkor a 8502 és a Z-80A processzorok felváltva dolgoznak, ezért van az, hogy még a legbonyolultabb CP/M programok is futtathatók a Commodore 128-ason.

Hasonlóan kisebb teljesítményű társához, a Commodore 128-asban is két CIA lapkát találunk. Itt is a 6526-os számot viselik, s abban segítenek, hogy a gép – megfelelő eszközök közvetítésével – kapcsolatba léphessen a külvilággal. Ami eltérő: a 128 K-s változatban egymástól messzire ültették a két chipet: az egyik az alaplap északnyugati oldala mellett, a másik délkeleten, a Z-80A szomszédságában búvik meg.

## Hangosan, képesen

Nyugat felé haladva, majd északnak fordulva, a C-

128-as SID áramkörébe botlunk. Régi ismerősként üdvözölhetjük, hiszen a C-64-esben már szemrevételezett 6581-es lapkáról van szó. Ugye, emlékeznek? Ez az áramkör szólaltatja meg és fogja zenélni a számítógépet.

A képalkotásért a C-128-asban egy VIC II névre hallgató, 8564-es jellel ellátott lapka a felelős. Mindazt tudja, amit a C-64-esben található 6567-es jelű rokona, s a bittérképes üzemmódon kívül még arra is lehetőséget kínál, hogy a felhasználó kibővített billentyűzettel dolgozzon.

A VIC II szomszédságában egy új lapkát helyeztek el: a 8563-as VDC áramkört. Ez a videochip teszi lehetővé a 80 oszlopos képernyőkezelést. Gyökeresen különbözik a többi periféria-vezérlő áramkörtől. Ez utóbbiaknak a regiszterei és a képmegjelenítéshez szükséges memóriarészei a processzor memóriaterületén helyezkednek el, a VDC-nek azonban saját videomemóriája (a C-128-asban 16K, a 128D-ben 64K) és önálló regiszterei vannak. A 8563-as chipnek köszönhető, hogy a számítógép a képernyőn két, egyenként 256 jelből álló karakterkészletet jeleníthet meg. Minthogy a videolapka hardvere képezi az inverz karaktereket (s nem kell azokat külön definiálni, mint a VIC áramkör esetében), a 80 oszlopos képernyőn mindkét karakterkészlet egyszerre félvillantható.

## Mindenre emlékeznek

A C-128-as ROM memóriája négy integrált áramkörben búvik meg. Ezek a 8563-as áramkörtől délre és nyugatra vannak. A ROM-okban találhatjuk –

többek között – a Kernal-rutinokat és a BASIC-et. A C-128-as a BASIC 7.0-s változatát ismeri. Ez felülről kompatibilis a C-64-esben használt BASIC 2.0 nyelvvel. Úgy száz új utasítást tartalmaz, közöttük zenei és grafikus utasításokat.

A csak olvasható memóriák mellett természetesen a közvetlen hozzáférésű emlékezet (RAM) is helyet kapott. A vele való kapcsolat a 8722 típusjelű MMU (memory management unit – memóriakezelő egység) irányítása alatt áll. Ez a lapka segít az üzemmódváltásban, s a RAM részek kezelése is feladatai közé tartozik. Mivel a 8502-es és a Z-80A áramkörök egyaránt csak 64 kB-ot tudnak címezni, a RAM külön címezhető részekre van osztva. Akárcsak a C-64-es, a 128-as is 4146-os RAM lapkákat használ, amelyek két sorba vannak rendezve. Egy-egy sor memóriakapacitása 64 kB.

Az alaplap déli részének közepén kapott helyet a 8721-es programozható logikai áramkör (PLA), a C-64-esben használt 82S100 típusjelű chip 128-asra szabott változata. A 64-esben már megismert feladatok ellátásán kívül ez a sokoldalú áramkör dekódolja és választja ki azokat a lapkákat, amelyek a 64-es üzemmódban való működéshez kellenek. Emellett még számos olyan problémát is megold, amelyek a C-128-as módban keletkeznek

(A RUN nyomán)

Túránk végére értünk. Ha valakinek további ismerkedéshez volna kedve, annak az alábbi könyveket ajánljuk figyelmébe:

Csépai János: A számítástechnika alapjai (Műszaki Könyvkiadó)

Dr. Úry László: Commodore 64 (LSI ATSZ)

Dr. Úry László: Commodore 128 (LSI ATSZ)

## COMPUTERWORLD SZÁMÍTÁSTECHNIKA

Az 1989/15. szám tartalmából

**Személyiségi jogok az egészségügyben**  
Beszélgetés Simon Pállal, az Országos Közegészségügyi Intézet osztályvezető főorvosával

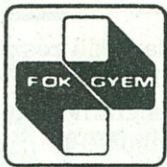
**Hódító táskák**  
A táskagépek európai piaca 1987-ről 1988-ra megduplázódott

**Az árapály folytatódik**  
Az IBM PC-vel kompatibilis számítógépek hazai piaci árának alakulását tekintjük át

**Számítógép-technológia 2000-ben**  
Áttekintjük a berendezések fejlődési irányzatait, az alkalmazásokat és az architektúra fogalmának változását

**Keresse az újságárusoknál április 8-tól!**





Finommechanikai és Elektronikus Műszergyártó Szövetkezet

1222 Budapest, Nagytétényi út 100–102. Telefon: 730-011  
MNB 208-23803

Levél cím: 1775 Budapest Pf. 69 Telex: 22-60-34



# GraphiTab (GT-01) típusú tablet

A GraphiTab asztali digitalizáló készülék, amelyik grafikus vagy képi információt számítógépes adatfeldolgozásra alkalmas formába alakít.

A rajz követését két eszközzel végezhetjük.

A durvább rajzolatoknál a toll használható, míg a pontos rajzkövetésre hajsza-keresztes kurzor áll rendelkezésre.

A GraphiTab abszolút koordináta-rendszerrel dolgozik, azaz a pozícionáló eszköz bármikor felemelhető a munkafelületről.

A legnagyobb felbontás 0,1 mm.

A digitalizált adatok egyenként gombnyomásra vagy folyamatosan továbbíthatódnak a számítógép felé.

Az adatátvitel soros interfészen keresztül történik.

Ugyanezen az interfészen keresztül lehet beállítani a tablet működési paramétereit.

A mikroprocesszoros vezérlőelektronika a tábla alatt található. A tápegység külön dobozban helyezkedik el.

Fő alkalmazási területe: grafikus rendszerek adatbeviteli perifériája;  
CAD/CAM/CAE munkahely;  
grafikus display menü.

## Műszaki adatok

Munkafelület kurzorral:	331×255 mm
tollal:	381×305 mm
Digitalizálható anyag: vastagsága:	max. 1 mm
Felbontás:	0,1 mm
Pontosság:	±0,1 mm
Interfész:	RS 232C (V24)
Működési hőmérséklet- tartomány:	23°C
Teljesítményfelvétel:	10 W
Méret:	495×380×65 mm





## ERIKA 3004 ÍRÓGÉP,

amely interfész-csatlakozással számítógépnek legolcsóbb nyomtatója is lehet. Érdeklődjön a legolcsóbb elektronikus írógép iránt, ára: 15 800,- Ft+ÁFA

**MIGÉRT Író- és Számológép Osztály**  
Telefon: 175-294



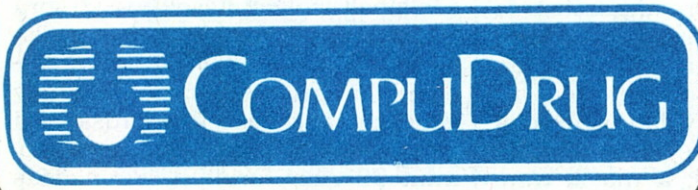
### ÉkSzer 2.30

## 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 karakterkészlet (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, Fürst Sándor utca 5.  
Telefon: 322-574, 122-910. Telex: 22-5375

## OCEANIA-GATTENDORF

Ges.mBH



Obere Hauptstrasse 12

Telepünkön **NSZK áron** kínálunk közvetlenül **importált kocsikat**. Vétel esetén 1 órán belül ingyenesen a határra szállítjuk.

Áruházunkban ezenkívül

- Szórakoztató elektronikát
- Számítógépeket
- Háztartási gépeket
- Kerti gépeket, szerszámokat
- Csempét, parkettát is talál.

Mindezeket csak 13 km-re a határtól. Nálunk mindazt megnézheti-megveheti, amit más csak ígér.

Telefon: 00-43-2142-6100



# Miskolci villanások

**A Miskolci Nehézipari Műszaki Egyetem nevével ellentétben immár hatodik éve jogászokat és „félállásban” közgazdászokat is oktat. A háromezer hallgató többsége műszaki szakember: gépész-, kohó- vagy bányamérnök lesz. Szakmájuk alapkövetelménye, hogy megismerjék és elismerjék a számítástechnikát. Ebben hogyan segíti őket az egyetem? A felsőoktatást érő kritikák és a válaszként elhangzó érdeklődés hiánya, anyagi nehézségek, általános lemaradás mennyire érinti a miskolci hallgatókat? Ennek jártunk utána, elsősorban a legnagyobb létszámú gépészmérnöki karon.**

A microCAD '89 kiállításon találkoztam Tompa Sándor egyetemi adjunktussal, aki a szerszámgépek tanszéken immár tizenkettedik éve kíséri figyelemmel a számítástechnika oktatását. Benyomásairól mesélt:

– Szakterületem a szerszámgépek dinamikai tervezése és vizsgálata, ehhez kapcsolódó programokat fejleszték, és az elektroautomatikával foglalkozó hallgatóknak – egy kollegámmal együtt – automatizált műszaki tervezést tanítok. Gépészeti programcsomagok ismertetése, önálló feladatmegoldás szerepel a tantervben. Mivel csak néhány felsőbb éves egyetemistával foglalkozunk, lehetőség nyílik a számítógépek előtt a közvetlen kapcsolatra is.

– Ma, amikor divat a szűkös anyagi lehetőségeket emlegetni, hogyan győzi ezt az egyetem?

– Sajnos, a mi egyetemünkre is igaz, hogy képtelen megújulni. Fáziskésésben vagyunk. A számítógépeket még csak-csak megvesszük, de nagyon keveset áldozunk a szoftverekre. Innen-onnan másolt, feltört, kölcsönkapott programokkal oktatunk. A szaktanszékeken akad pár IBM PC kompatibilis gép, de ezeket a saját diplomatervező hallgatóiknak tartogatják. Egyetemi szinten az első komolyabb előrelépést a néhány hete felszerelt XT labor jelenti.

Az egyetemen az általános számítástechnikai ismeretekhez a Matematika Intézet Számítástechnikai Tanszéke segíti a hallgatókat. Olyan alapvető dolgokat kötelező megtanulni, mint a BASIC vagy a Fortran nyelv. Ebben hatékony segítséget nyújt az a számítógépes labor, ahol eddig C-64-es gépek sorakoztak. Ezeket most felváltották a hálózatba kötött XT-k. A labor kihasználtsága délelőtt, a tanítási órák alatt minden

bizonytal teljes, délután viszont a józan ész azt diktálná, nyissák meg az érdeklődők előtt. Az elkapott félmondatok, suttogások nem erre engednek következtetni. Olyan pletyka is elterjedt, hogy a számítógépek védelmében a hallgatókat jobb lenne távol tartani a korszerű labortól.

Az egyetem saját számítógépközpontja az ODRA, SZM4 nagygépek után ma már egy Siemensszel dolgozik. Ennek a számítógépnek a kapacitása egy hatalmas hálózat körvonalait sejteti, amely alapvetően az oktatást szolgálja majd, de elférnek rajta a kutatómunkához, ügyviteli és külső bér munkában végzett feladatokhoz szükséges adatbázisok is. A mélyebb számítástechnikai ismeretek oktatása ennek ellenére a szaktanszékekre hárul.

Szinte már villamosmérnöknek érezheti magát az a néhány szerencsés hallgató, akik az elektrotechnika tanszéken mikroprocesszor technikát is tanulnak. A vizsgán igen szigorú Gáti Attila tanársegédéből csak úgy dőlnek a szavak:

– Egy átlagos gépészmérnöknek nem tanulnia, hanem használnia kell a számítógépet. A háziasszony sem azért vesz autót, hogy megtanulja a dugattyúk működését, hanem azért, hogy például a bevásárlásnál hasznát vegye. Ahhoz, hogy munkaeszköz legyen a számítógép a tervezésben, olyan szakemberekre van szükség, akik kidolgozzák a rendszereket és megírják a programokat. Persze nem akarjuk elvenni a villamosmérnökök kenyerét, de a tapasztalat az, hogy a gépész és a villamosmérnök között nyelvi nehézségek vannak: az egyik fogaskerékről, a másik tranzistorokról beszél. A hidat szeretnénk megteremteni ezzel a néhány tíz fős csoporttal, két féléven keresztül heti három órában.

Alapvetően az Intel család elemeivel – a 8080-as processzortól eljutva a 8086-ig –, a kiegészítő áramkörökkel, hardverrel és szoftverrel foglalkozunk. Ezek mellett becsempészek egy kis strukturált programozást a C nyelven keresztül, és némi áttekintést az operációs rendszerekről.

– A táblán magyaráz vagy számítógépek előtt?

– A gyakorlattal zúrók vannak, az új tantárgyat beindítottuk, de pénzt nem kaptunk hozzá. Egyetlen IBM PC-n osztozunk, és van még két régebbi CP/M operációs rendszerű számítógépünk. A C-64-est nem szívesen említem, mert zsákutcának tartom. Bár a Commodore gépeken sok feladatot meg lehet oldani, sajnos semmilyen számítógép-szabványhoz nem illeszkednek, nehézkes és lassú a periféria-kezelés, a display-ról nem is beszélve. Takarékosági okokból mindenki tévével használja, de arra nem gondol, hogy a szemorvos néhány év múlva tiszszér annyiba kerül majd. A Commodore gépeknek „köszönhető”, hogy ma Magyarországon 10 millió ember gondolja úgy: ért a számítástechnikához. Ez nem igaz!

– Ha gépészmérnökökről és számítástechnikáról beszélünk, mindenkinek beugrik a bűvös szó: CAD/CAM!

– Gépészmérnöki oldalról felesleges ebből tudományt csinálni. Ez annak a szűk rétegnek a tudománya, akik a CAD/CAM programokat írják. Ha jól dolgoztak, az eredményt jól tudják használni a gépészek is. A tervezéshez sok információ kell, amit senki sem tart lexikonként a fejében, erre valók az adatbázisok. Egy jó ötlet egy perc alatt születik meg, míg megrajzolni – szerencsés esetben is – több nap. A tévesztés végzetes lehet, előlről kell kezdeni a rajzot. Egy jó tervező program a megfelelő perifériákkal ilyenkor mentőangyal lehet. Az más kérdés, hogy rajzgépből, nagy felbontású monitorból csak mutatóban akad egy-egy az egyetemen. Sajnos a jövőt oktatjuk a múlt eszközeivel.

Befejezésként álljon itt a microCAD '89 kiállításról a gépelemek tanszék prospektusának egy sora: „Kutatunk! Fejlesztünk! Vállalkozunk!” Ezt a felkínált szolgáltatások hosszú sora követi, de említhetném a mechanika tanszék „Tervez” névre hallgató végeselem programrendszerét, amely gépészeti alkatrészek szilárdságtani számításait kínálja nem kevesebb, mint 98 ezer forintért. Siránkozás helyett ilyen módon utat nyitva az egyetemen felhalmozott szellemi tőkének.

-mea



Plus/4

# Nem gyártják többé

**A**CeBIT '89 első napján tartotta sajtótájékoztatóját a Commodore cég. Winfried Hoffmann, (képünkön) a cég közép-európai tevékenységéért felelős elnökhelyettese a tájékoztató után válaszolt a Mikrovilág kérdéseire.

– Magyarországon igen népszerűek a Commodore gépek. Ön mit tud a magyar piacról?

– Nem ismerek minden részletet, de azt tudom, hogy Magyarország az egyik legerősebb piacunk a keleti országok közül. Na és persze azt is tudom, hogy hihetetlen mennyiségű szoftver készül önkönlél és kerül piacra a világon, egy nyugati partner és egy másik ország neve alatt. Ismerem országuk szellemi erjét. Azt is tudom, hogy nemcsak a C-64-es, a Plus/4-es, hanem az Amiga is kedvelt gép. Bécsen keresztül igen sok Amiga jut be az országba a magánimportőrök segítségével. A magyarok számára a hi-tech központ a bécsi Mariahilfer Strasse. Erőfeszítéseket kell tennünk a forgalom fokozására. Nagyon sikeres volt Bécsben a C-64-es, nem beszélve a Plus/4-esről. Ez utóbbi gyártását a közel múltban megszüntették, bár tudom, hogy a magyar vásárlók keresik.

– Bécsben azt hallottuk, hogy Hollandiában folytatják a gyártást.

– A Plus/4-es többé már nem tér vissza, mert gyártási költsége még a C-64-esét is meghaladja.

– Ezek szerint hivatalosan bejelenthetjük olvasóinknak, hogy a Plus/4-es meghalt?

– Befejeztük a gyártását. A Plus/4-es pozícióit a C-



64-es vagy az új és olcsó 128-as veszi át.

– Magyarországon a 128-as sohasem volt igazán népszerű.

– Túl drága volt kezdettől fogva. De most erősen csökken az ára, ezért nyugodtan ajánlhatom a 128-ast vagy 128 D-t. Ez utóbbi már csaknem olyan olcsó, mint egy C-64-es.

– A Mikrovilág szerkesztősegye gyakran kap panaszos levelet, amelyekben az olvasók a C-64-esek minőségét kifogásolják. Mintha baj lenne önkönlél a minőség-ellenőrzéssel.

– A problémák nagyjából részéért nem a C-64-es gyártói a felelősek. Gyakran megesik, hogy az alapgéphez kapcsolt – és nem éppen hozzáillő – perifériák okozzák a meghibásodást, például a monitorok, nyomtatók, a nem megfelelő magnók és meghajtók. Van egy probléma, amiről mi tehetünk; a tápegység és a gép közötti kapcsolatról van szó. A korábbi gépeknél a csatlakozót el lehetett fordítani, aminek következtében leégett néhány fontos alkatrész.

– Igen, erről írtunk is lapunkban (lásd Mikrovilág 89/7-es szám – a szerk.).

– Rendkívül sajnáljuk a dolgot, az újabb gépeken a csatlakozás már nem fordítható el.

– És mi a véleménye a C-64-esek tartalékalkatrész-ellátásáról?

– Elégé szegényesnek volt mondható. Nagy hiány mutatkozott azokból az alkatrészekből, amelyek a tápegység csatlakozójának elfordítása miatt égtek le. Most próbáljuk feltölteni a készleteket.

– Hazánkban sok szerviz foglalkozik Commodore gépek javításával, de alkatrészhiánnyal küzdenek. A géptulajdonosoknak Bécsbe kell menniük, hogy – meglehetősen borsos áron – megvegyék a szükséges chipeket...

– ... sajnos ez pedig azzal jár, hogy Bécsben is hiány keletkezik, hiszen nem számoltak eddig a magyar kereslettel.

– Nem gondoltak még arra, hogy Magyarországon létrehoznak egy új, igazi Commodore márkaszervizt?

(Folytatás az 5. oldalról)

rem méretű klimatizált helyiséget kívánt, az ma táskában elférő számítógép. Sőt, hiszen hol voltak még a hetvenes évek elején a megabájt kapacitású RAM-okkal felépített számítógépek!

Növekszik a tárolók kapacitása, terjednek a könyvtárnyi anyagot megőrző optikai lemezek. Világújdonság a teljesen lapos, színes, igen jó felbontású, folyadékkristályos megjelenítő, amelyet az IBM egy terminálba, a Toshiba táskaszámítógépbe építve mutatott be. Már nyolcvanezer angol vagy német szó megértésére alkalmas az a kísérleti beszédfelismerő rendszer, amelyet meg is lehet tanítani az egyes felhasználók beszédstílusának felismerésére.

Van, aki a beszédfelismerésre esküszik, van, aki a kézírás gépi olvasására. Itt a re-

– Dolgozunk kelet-európai üzletpolitikánk megújításán. Kitűnő üzleteket kötöttünk az NDK-val, s a Szovjetunióval is közel vagyunk a megállapodáshoz. Eppen most van itt az ideje a kapcsolatok kifejlesztésének, hiszen cégünk jó eredményeket ér el, van elegendő befektetni való energiánk és pénzünk. Az átfogó stratégia kidolgozásához azonban időre van szükség.

– És mi a helyzet az Amigával? Az újabb típusokat is ajánlani fogják Keletre?

– Azért harcolunk, hogy az Amiga a lehető legrövidebb időn belül lekerüljön a COCOM-listáról. Úgy vélem, igen nagy az esélye annak, hogy fáradozásainkat siker koronázza.

– Az Amiga 500-as rajta van a listán?

– Nem, nincs rajta, egyelőre mégsem köthetünk rá hivatalosan üzletet, ami persze nem jelenti azt, hogy magánemberek ne vehetnék meg külföldön és ne vihetnék haza. Azt szeretnénk, ha ez a gép is szerepelhetne a keleti országoknak szánt hivatalos kínálatunkban.

M. S.

kord, hogy 10 milliméter hosszon már 400 képpontot is meg tudnak különböztetni. Így már „gyerekjáték” az aláírás gépi felismerése. Ez új lehetőségeket teremt az adatok védelmében, de akár a távvásárlás vagy a bankügyletek lakásból történő lebonyolítása esetén is. A professzionális rendszerek terén a CeBIT '89 talán legfontosabb tanulságai, hogy a méretek csökkenése mellett rohamosan nő a gépek teljesítménye, fokozódik a rendszerek integrálása, és gyökeresen új viszony alakul ki a gép és a felhasználó között. Talán nem túlzás, hogy a hagyományos bilentyűzet napjai már meg vannak számlálva. És ne felejtjük el, hogy ami ma a professzionális eszközöknél újdonság, az holnap már a házi és a hobbi számítógépeknél is természetessé válik. **Brückner Huba**





# KONTIPAX

Azt már mindenki tudja, hogy a  
**TELEFAX HATÁRTALAN ÉRZÉS!**

De nem biztos, hogy ezt az érzést mindenki is  
Kérjük, ismerje meg!

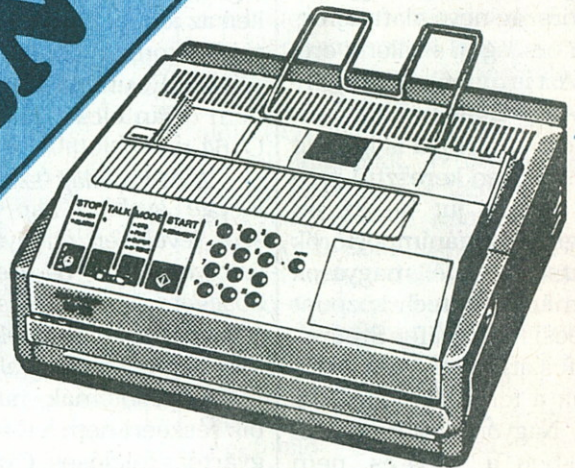
MI: üzembe helyezünk ÖNNÉL egy — Konica FT 5100  
vagy — Sharp Fo 151 tíf

**ÖN: 3 HÓNAPIG INGYEN HASZNÁLJA!**

Ez az idő elegendő arra, hogy megismerje a gé  
Ha ÖN úgy dönt, hogy még sincs rá szükség  
(Biztosíthatjuk, hogy nagyon fog ÖNNEK) berendezést.

**Konica FT 5100**

**SHARP FO-151**



pp dönt, akkor csak a  
**INGYENES HASZNÁLAT** után vásárolja meg!

# KONTIPAX

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.

**AZ AKCIÓ VÉGÉT ÉRT, DE NE FELEJTSEN EL MINKET!**