

mikro≡világ

NEMZETKÖZI INFORMATIKAI MAGAZIN 4. ÉVF. 4. SZÁM 1988. MÁRCIUS 2. ÁRA: 19,50



Adatátvitel

DRÓT NÉLKÜL

A telematika már nem üres ígéret

TELE a postaláda

Bridzs számítógéppel



Gazdagodó „házioltár”

— Mit gondol, hol vannak ebben a percben az amerikaiak, olaszok, franciák, japánok és más népek milliói? — kérdezte Oriana Fallaci Ray Bradbury amerikai író, az az ember, „aki kerékpáron jár, és nincs televíziója.” Majd így felelt magának: — Nézik a televíziót. Ülnek, és ostobán rámerednek. Nem gondolkodnak. Nem mozdulnak. Nem élnek. Néznek, és kész. A televízió gondolkozik, mozog helyettük. Él helyettük. Él? Megmérgezi őket az ostobaságával, de ők erről sem tudnak. Bamba semmittevésre szoktatja őket, de ezt sem tudják. Mert csak néznek, néznek, néznek és kész. A világ minden veszedelme ott van bezárva abba az átkozott skatulyába, amely a lakás közepén áll, mint valami oltár; ők azonban némán térdre borulnak előtte, akár az oltár előtt. (Oriana Fallaci: *Ha meghal a nap*).

„Házioltárunkra” annyian szórtak már átkokat, és annyian árasztották el érdemtelen dicséretekkel, hogy megrögzött különc lévén, nincs kedvem sem az egyik, sem a másik táborhoz csatlakozni. Az „átkozott skatulya” a műholdak jóvoltából fél tucat magyar város és budapesti kerület közönségének már szórja a Sky és Super Channel meg a TV-5 műsorait — a szerencsés kiválasztottak és a reménybeli nézők is ujjongva fogadták a választék bővülését.

1988-ban, amikor az új útlevétörvény a szó szoros értelmében mindenki előtt, akinek pénze van, megnyitja az országhatárokat, különösen lényeges, hogy az információs határok is kitáruljanak az eddig gyanakodva méregetett és nem felnőtt-számba vett állampolgár előtt. Hozsanna néked, műhold, hozsanna! — üdvözljük lelkesülten, mintha igazgyöngyre lettünk volna. Van is minek örülni, hiszen az eddig fogható csatornák már kezdtek kissé állottá válni, és az új szelek kétségkívül felkorbácsolják, felfrissítik vizüket. S

ahogy az lenni szokott, az idegen, az ismeretlen szinte mindig több varázssal bír, mint a naponta megforgatott „imamalom”.

Ha nem is túlzottan igényes, de feltétlenül más szórakozási lehetőséghez jutottunk. A gazdagodó „házioltár” kelléktárában a blöd sorozatok, a gyermeteg kaland- és tudományos-fantasztikus filmek, mérsékeltén izgalmas krimik, sport- és show-műsorok éppúgy megférnek, mint a csak elvétve sugárzott művészi produkciók. A rövid, változatos, szünet nélkül ömlesztett és csupán pergő, ötletes reklámok



által megszakított programok mindenestre ébren tartják figyelmünket, s egyfajta magatartásformát is szuggérálnak: a természetes, szabadult viselkedést könnyebben emészthetjük meg, mint a rosszul értelmezett illem furcsa, panoptikumi merevségét. Az angolt és franciát tanulók számára pedig valóságos áldás a mindennapos „tréceslés” a televízióval.

A mértékletesség hívei óva intenek, nehogy megint túlzabáljuk magunkat, és a készülékkel kalitkába zárva kívül rekedjen a világ. A bamba semmittevés, a szellemi eltuynulás veszélye természetesen valóságos, de ezzel kinek-kinek magával kell számot vetnie. Ha nem értékeljük túl a televízió fontosságát, csupán megfelelő „szolgálati helyére” tesszük, úgy gondolom, mindenképpen örülhetünk a választékbővülésnek, hiszen új színfoltot rakott szürke palettánkra, élénkebbé varázsolta fakó színeit.

Nehéznek tűnik az előttünk álló év. A „panem et circenses” régi és jól bevált elvét alkalmazni sem könnyű: a kenyér drágult, a megélhetés, az életszínvonal mértékadó előrejelzések szerint sem éri el a tavalyi szintet. A szórakoztatás lehetőségei viszont — hála a technikának — különösebb beruházás nélkül bővíthetnek. A nyitás kétségkívül bölcses-ségre vall.

Gams Judit

mikrovilág

Kiadja:

a Computerworld
Informatika Kft.

Felelős kiadó:

Futász Dezső

Felelős szerkesztő:

Vértés János Andor (V.J.A.)

**A szerkesztőség
és a kiadó címe:**

Budapest

VII., Rákóczi út 16.

Telefon: 117-917

Levél cím: 1536 Budapest,

Pf.: 386

Hirdetéseivel:

VII., Rákóczi út 10.

Telefon: 228-142

Nyomja: Vörösmarty Nyomda,
Székesfehérvár, Irányi Dániel u. 6.

Telefon: (22) 12-550

Telex: 21-256

Telefax: (22) 12-170
1842293

Felelős vezető:

Papp Károly igazgató

HU ISSN 0238-4817

A lap szerkesztői:

Horváth Annamária (-ha-)

Kiss Szabó Hédy (-dy)

Lónyai László (L.L.)

Mester Sándor (M.S.)

Olvasószerkesztő:

Gams Judit (G.J.)

Szerkesztőségi titkár:

Kugyelka Ildikó

Fotó: Nyitrai Ferenc

Grafika: Frank János

Reklámgrafika:

Varga László

Tervezőszerkesztő:

Kalocsainé Doór Vilma

A CWI lapok főszerkesztője:

V. Nagy Elek

Terjeszti a Magyar Posta

Előfizethető: bármely hírlap-
kézbesítő postahivatalnál, a hírlap
kézbesítőknél, a Posta hírlapüzletei-
ben és a Hírlapelőfizetési és Lapellátási
Irodánál.

(HELIR, Budapest XIII., Lehel u. 10/a,
1900) közvetlenül vagy postautalvá-
nyon, valamint átutalással a HELIR
215-96162 pénzforgalmi jelzőszámra.

Külföldön terjeszti a Kultúra Külke-
reskedelmi Vállalat. Megjelenik min-
den második szerdán.

Ára: 19,50 Ft

Előfizetési díj: 504 Ft/év

A Computerworld Informatika Kft. lapjaival – a *Computerworld-Számítástechnikával* és a *Mikrovilággal*, valamint tájékoztatóival (*Quick*, *compuTREND*, *Szoftver*, *Joint Venture*) – az IDG Communications céghez, a világ legnagyobb számítástechnikai kiadójához kapcsolódik. Az IDG Communications harmincnál több országban száz folyóiratot jelentet meg.

Az IDG Communications legfontosabb kiadványai:
 Ausztrália: *Computerworld Australia*, *PC Review*;
 Ausztria: *Computerwelt Österreich*;
 Dánia: *PC World*, *Computerworld Danmark*;
 Egyesült Államok: *Amiga World*, *Computerworld*, *Infoworld*, *PC World*, *MacWorld*, *RUN*;
 Franciaország: *Le Monde Informatique*, *InfoPC*;
 Hollandia: *Computerworld Nederland*, *PC World*;
 Japán: *Computerworld Japan*;
 Kína: *China Computerworld*;
 Mexikó: *Computerworld Mexico*;
 Nagy-Britannia: *Computer News*, *PC Business World*;
 Norvégia: *Computerworld Norge*;
 NSZK: *Computerwoche*, *PC Welt*, *RUN*, *PC Woche*;
 Olaszország: *Computerworld Italia*;
 Spanyolország: *Computerworld Espana*, *Commodore World*;
 Svájc: *Computerworld Schweiz*;
 Svédország: *Computer Sweden*, *Mikrodatorn*, *Svenska PC World*;
 Venezuela: *Computerworld Venezuela*.

Az IDG Communications tagvállalatai valamennyien hozzájárulnak az IDG nemzetközi hírszolgálatához, amely számítógépes hálózaton keresztül naponta küldi és fogadja a nemzetközi informatikai híreket. A hálózatból átvett híreket (IDG)-vel jelöljük.



4. évfolyam, 4. szám 1988. március 2.

mikroVilági

Sir Clive Sinclair utóvédharca	4
Támad a sólyom	5

Tároló

Diszkettek új díszítésben	5
---------------------------	---

Posta

A telematika már nálunk sem üres ígélet	6
Különös házasság	7
Digiték a hálózatban	8
Kapcsolat a tudással	9
TELE a postaláda	10
Megtoldott hálózat	11
Hol tart a Magyar Posta?	13

Antenna

A Sky Channel, a Super Channel, a TV5 és az Arts Channel műsora	14
Egyedül nem megy – csak drágán	21

Program

Lottó	23
Disk-kezelő	26

Iskolapad

Igazodjunk a teliholdhoz	27
--------------------------	----

Monitor

Friss hírek	28–29
-------------	-------

Észjáték

Versenyben az év újdonságai	30
Bridzs számítógéppel	31

Hátsó gondolatok

Hol a határ?	32
Égi áldás	32

Címlapsztori

A postáról mindenkinek először a holló jut az eszébe, másodsor pedig a telefon, amit rókaravasszággal sem lehet kidumálni az éneklésre általában kevés hajlandóságot mutató postából. Mi megkíséreljük elkerülni a sztereotípiákat, s inkább olyan fogalmakkal ismertetjük meg olvasóinkat, mint a „telematika” vagy az egyáltalán nem „rázós” elektronikus postaláda. Persze, amiképp legutóbbi számunkban a közlekedés kapcsán az úthálózat is szóba került, most sem tudtuk teljesen elhagyni az adatforgalom úthálózatáról – vagyis a telefonhelyzetről – szóló soapkodást. Ha valaki nem ért egyet írásainkkal, ám reklamáljon. Ha levélben teszi, van esélyünk, hogy a közelmúlt székesfehérvári példáján felbuzdulva a vitairatot egy kapcsolószerénybe kézbesítik; ha telefonon... nos próbálják meg, s máris nem lesz köztünk vita.

Következő számunk március 16-án jelenik meg.

A negyedik

Lapzárta után érkezett a hír: a Sky Channel másfél hónapos tárgyalássorozat után egyezségre jutott a The Arts Channel-lel. Március elsejétől minden nap, éjszakai műsorzárása után (közép-európai idő szerint éjjel 1-től) a Sky sugározza az Arts általában kétórás műsorát. Ezzel a Magyarországon fogható műholdas tévéadások száma négyre növekedett.

A Sky hírdetésekkal foglalkozó csoportja közreműködik a The Arts szponzorálásának szervezésében. Napi programjai során a Sky felhívja a figyelmet az Arts műsoraira, valamint alkalmanként sugározza saját műsorában az Arts egy-egy produkcióját.

Sir Clive Sinclair utóvédharca

ZX80, ZX81 Spectrum – jól ismert márkanévek a házi számítógépek kedvelők körében. A tájékozottabbak még hozzátesszik: QL – a neves angol számítógép-konstruktőr professzionális alkalmazásokra is szánt gépet, nem is rosszat. A történet folytatását mindenki ismeri: a jó kutató nem feltétlenül jó üzletember – Sir Clive kénytelen volt eladni a Sinclair-birodalmat; nevével, mint márkanévvel immár Alan Sugar rendelkezik.

Igy azután a konstruktőr a tavalyi Which Computer Show-n kénytelen volt új névvel megjelenni: Cambridge Computer Z88-nak hívják az új gyermeket, amellyel ismét meg akarja hódítani a világot. Az eredmény: Anglia már a lábai előtt hever. Az idei Which Computer Show-ra megjelentek a kiegészítők: fél megabájtos RAM; cigarettacsomagnyi zsebmodem; adatátviteli szoftver a Z88 és az IBM-kompatibilis személyi számítógép között. Egy szakértő zsűri 1987 egyik legkiemelkedőbb műszaki alkotásának minősítette a gépet, s a kitüntető elismerést Sir Clive Sinclair ezekkel a szavakkal fogadta: „A Z88 az első igazi – minden funkciót kielégítő – hordozható személyi számítógép. Valószínűleg azért kerülhetett a legjobbak mezőnyébe, mert rendkívüli sokoldalúsága igen komoly üzleti alkalmazásra is képessé teszi.”

A Z88 valóban sokat tud, legalább is ahhoz képest, hogy nem nagyobb egy A4-es papírlapnál, 2 centiméter vastag, tömege 80 dkg, és mindössze egy Z80-as mikroprocesszor működteti. De ha mondjuk a vonaton ölbe vesszük az elemes gépecskét, a beépített szoftverek révén kezünkben tarthatunk egy szövegszerkesztőt, egy adatbázis-kezelőt, egy számolótáblát, egy BBC BASIC interpretert, egy assemblert, egy határidő-

naplót és egy ébresztőórát. A programok egymásnak átadhatják az adatokat, táblázatokat, szövegeket; nyolc – egyenként 80 karakteres – sort tartalmazó kijelzőn le-fel „ablakozhatunk” az adatállományban. Sinclair még arra is gondolt, hogy ne vesszenek el az adatok akkor sem, ha hűsörányi működtetés után elemet kell cserélnünk.

Az alapgép ára VAT (forgalmi adó) nélkül nem éri el a 250 fontot. ■



Támad a sólyom

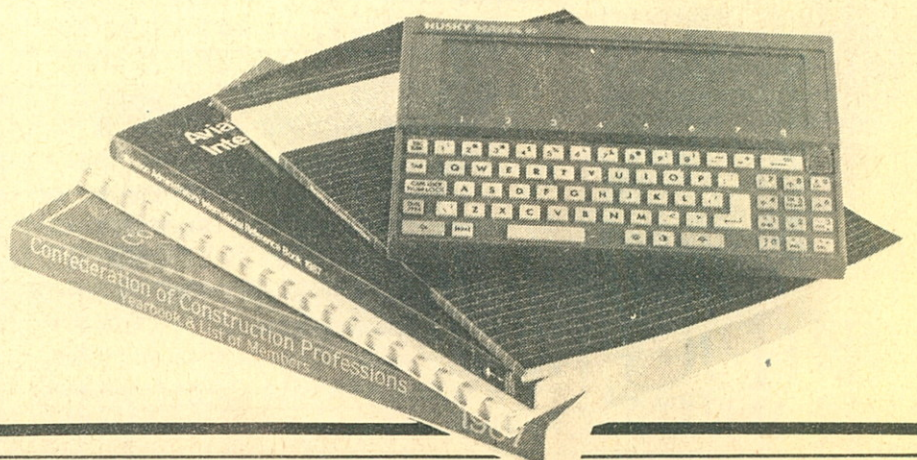
A Z88 – bár az adatátviteli szoftverek révén képes adatokat átadni egy IBM-kompatibilis számítógépnek – végső soron mégsem szabványos számítógép: elharcos ugyan, de csupán a 8 bitesek utóvédharcában.

Az ellenfélre igazi ragadozómadár módjára csapott le a konkurencia: a Husky cég Hawk néven (magyarul: héja, sólyom, karvaly) piacra dobta a világ első 16 bites, MS-DOS operációs rendszerrel működő kézi számítógépét.

A Husky Hawk szíve egy 6 megahertz-cel ketyegő 80C88 mikropro-

cesszor; szabványos, 640 kilobájtnyi a RAM; s egy különálló 280 kilobájtos RAM játssza el a C tároló szerepét. A folyadékkristályos megjelenítőn nyolc – egyenként 40 karakteres – sor fér el.

A legújabb fejlesztések részben csökkentették, részben növelték a hasznos tárterületet. Megjelent egy 80 kilobájtos terminálváltozat 500 font alatti áron, s ugyanakkor a Husky Computers Ltd. bejelentette az 1,1 megabájtos modellt 1245 fontért. ■



Diszkettek új díszítésben



A hagyományos floppygyártók nem tudnak belenyugodni térvésztesükbe. Ez évi első számunkban már hírt adtunk arról, hogy a Verbatim három, hat, majd tizenkét megabájtra növelte egyetlenegy diszkett kapacitását, de akkor nem szóltunk arról, hogy a hagyományos 2S–2D lemezek piacán is új – a korábbinál disze-
sebb – dobozok jelentek meg, amelyek egy életre szólóan garantálják az adatbiztonságot. A Kodak Company-hez tartozó Verbatim teflonbevonatú Data Life Plus lemezeiről a Computerworld Számítástechnika 88/3-as száma ad hírt, de van itt más újdonság is: a cég OPTIMA névre keresztelte legújabb mini- és mikrodiszkettjeit. Azt állítják ró-
luk, hogy az elvárható élettartam a hússzorosa annak, mint amit mások kínálnak.

Persze „más” is mást kínál ma már. A BASF a MAXIMA lemezeknek azért választotta ezt a nevet, mert ez jelenti az adatok számára a maximális biztonságot. Ha viszont extra körülmények (magas hőmérséklet, páratartalom stb.) nehezítik az adatfeldolgozást, akkor – így a BASF propagandistája – az EXTRA nevű diszkettekkel nem érhet minket csalódás.

Na de mit szól az egészhez a Maxell? A patinás floppygyártó új RD sorozatához elegáns minőségpecsétet nyom a dobozokra: Reliable & Durable – vagyis megbízható és tartós. Az új eljárás során sikerült az alapfilmet és a mágneses réteget molekuláris szinten kombinálni, s ennek köszönhető, hogy minden egyes lemezen minden egyes sáv – megint csak a gyártó szerint – százszázalékosan hibamentes.

Szegény Parrot egészen kicsinek érezhette magát ennyi ragadozó mellett. Mit kereshet itt egy papagáj? Nos, a cég vezetői úgy döntöttek, hogy minimum egy sas kell a további versenyben maradáshoz, ezért az új Parrot lemez neve: Eagle.

A telematika már nálunk sem üres ígéret

A világ távközlésének műszaki és működési összehangolását végző nemzetközi szervezet, a CCITT (Comité Consultatif International Télégraphique et Téléphonique = Nemzetközi Táviró és Távbeszélő Tanácsadó Bizottság) új szolgáltatásokat definiált az 1980-as évek elején. Ezeknek a telematikai szolgáltatásoknak a bevezetésével a Magyar Posta, pontosabban a Posta Központi Táviró Hivatal is foglalkozik. Feczkó Ivánt, a PKTH fejlesztési igazgatóhelyettesét arra kértük, hogy ismertessen meg bennünket az új telematikai fogalmakkal, s a posta ezekhez kapcsolódó terveivel.



Rajzok a távolból

– A telematikai szolgáltatások közé napjainkban a távmásolást, a teletextet és a videotextet soroljuk. Közös bennük, hogy az információk továbbítása a korábbinál magasabb műszaki és szolgáltatási szinten történik, s így az egész világra kiterjeszhető gyors, kényelmes üzenetváltást eredményez. Az új telematikai szolgáltatásokban a számítógép is részt vesz, s minden eddiginél sokoldalúbb, kényelmesebb felhasználói lehetőségeket nyújt.

Itt van mindjárt a távmásolás, illetve elterjedtebb nevén a fakszimile. Segítségével papíron lévő rajzokat, ábrákat, kézzel vagy géppel írt szövegeket, képeket lehet percek alatt akár több ezer kilométeres távolságba is eljuttatni, s ott az eredetihez hasonló minőségben reprodukálni. A rendszer viszonylag egyszerű, csupán megfelelő távmásoló készülékre van szükség, amelyet valamilyen, már kiépített távközlő-hálózatra lehet telepíteni.

Hazánkban a távbeszélő-hálózatot veszik igénybe távmásolásra úgy, hogy közben a telefonkészülék eredeti funkciója megmarad, azaz – a távmásolással váltakozva – továbbra is használható beszélgetésre. Mindebből következik, hogy távmásolás esetén is van lehetőség egyéni előfizetői állomás (telex) létesítésére – jelenleg is mintegy 250 fakszimile-készülék dolgozik a különféle vállalatoknál. A legnagyobb gondunk most az, hogy sokan szakembereink véleményének kikérése nélkül a legkülönbözőbb forrásokból szerzik be a távmásoló készülékeket, s csupán az üzembe helyezés megrendelésekor derül ki, hogy azokat a Magyar Posta nem engedélyezte. Sok bosszúságtól kímélnék meg magukat a leendő telex-üzemeltetők, ha a vásárlás előtt megkeresnének bennünket.

– Mit tegyen, akinek a munkahelyén nincs távmásoló készülék, ám igénybe szeretné venni ezt a szolgáltatást?

– Nyilvános távmásoló-állomás (bürofax vagy kicsit magyarosabban: postafax) már jó néhány budapesti postahivatalban és öt vidéki városban létezik. Azt tervezzük, hogy még az idén a megyeszékhelyekre is kiterjesztjük ezt a szolgáltatást, s a kisebb városokba és falvakba ajánlott expressz levélként mennének innen a „fakszimile-küldemények”.

Elektronikus levélváltás

Az igazgatóhelyettes ezután a másik – kísérleti jelleggel már hazánkban is bevezetett – szolgáltatásról, a teletextről beszél.

– A teletex nemzetközileg szabványosított „elektronikus levelezés”, amely a felhasználóknál lévő teletexterminálok, pontosabban azok tárolói között zajlik. Ezek a berendezések igazán sokoldalúak: írógépek, szövegszerkesztők és dokumentumtárolók. Ha a memóriájukba került egy-egy levél, irat, akkor felhívják a címzettet, s annak teletextermináljához hibavédelemmel ellátva küldik a levelet. A címzett berendezés jelzi, hogy információ érkezett a tárolójába, amelyet azután meg lehet jeleníteni vagy ki lehet nyomtatni.

Hazai teletexterminál fejlesztésére és gyártására OMFB-pályázat nyomán a posta a Telefongyár–MTA SZTAKI párossal kötött szerződést.

– Milyen hálózatot használ a teletex-szolgáltatás?

– A teletexszolgálat – a nemzetközi ajánlások szerint – hálózattól független, a posták tehát maguk döntenek el, melyiket használják fel a teletex céljaira. Legjobban a számítógépes információcserére készült adathálózatok felelnek meg, így a mi kísérleti üzemünket is a vonalkapcsolt adathálózaton nyitottuk meg tavaly októberben, egyelőre csupán belföldre.

Díjazott információk

– 1988 harmadik negyedében tervezzük megnyitni a videotex szolgáltatást. Ennek lényege – magyarázza Feczkó Iván –, hogy számítógépes adatbázisokban tárolt információkat lehet elérni a távbeszélőhálózaton keresztül. Ettől persze az egész nem sokban különbözne az egyéb adatbázis-szolgáltatásoktól. Amiben a videotex más: széles felhasználókör számára alakították ki, nemzetközileg szabványosították, miként tárolják a videotexközpontok a szöveges vagy grafikus információkat, s azt, hogy milyen típusú terminálok segítségével lehessen ezeket lekérdezni, illetve – megfelelő jogosultság esetén – módosítani.

Az is lényeges, hogy a központban elhelyezett információért pénzt lehet kérni. A tárolt adatok díját az szabja meg, aki azokat a rendszerben elhelyezte. A számlázást a posta végzi, s ezzel megkíméli az információ-szolgáltatót a számlák készítésének és küldözgetésének gondjaitól.

– *Első hallásra kicsit bonyolultnak tűnik a videotex-rendszer...*

– Pedig igazán egyszerű a kezelése: a központ eligazítja a felhasználót. Bejelentkezés után ellenőrzi a jogosultságot, majd olyan menüt kínál fel a felhasználó képernyőjén, melynek segítségével könnyen el lehet jutni a kívánt információkat tartalmazó „oldalakhoz”. Ha valakinek sok, gyakran változó közölnivalója van, s nemcsak információközlést óhajt, hanem különféle tranzakciós szolgáltatásokat is nyújt, akkor érdemes a videotex-rendszerhez külső számítógépet csatlakoztatni. Ekkor a központ az érdeklődő felhasználót már ehhez a számítógéphez irányítja.



Íme az egyik legkorszerűbb „szövegszerkesztő”: a teletex. Ha elkészült a levél, felhívja a címzett berendezést, s annak tárolójába küldi az üzenetet.

– *Említette, hogy 1988 második felében indul a posta videotex-szolgáltatása. Ez azonban nem az első Magyarországon, hiszen mind az Ipari Minisztériumnak, mind pedig a KSH-nak van már videotex-rendszere. Terveznek-e valamiféle együttműködést ezekkel?*

– Ha a posta rendszerét üzembe helyezzük, akkor a mostani videotex-adatbázisok külső gépként kapcsolódnak majd hozzá. Az a célunk, hogy egységes videotex-hálózatot és szolgáltatást hozunk létre.

Horváth Annamária

Különös házasság

Reggel a főnök behívja a titkárnőjét, és megbeszéli a programot. Csendes nap várható. Tíz-tizenkét levelet, egy jegyzőkönyvet kell megírni, és mintegy húsz partnert felhívni telefonon. Semmiség – a Bécsi út túlsó végén, ahol a legkisebb hivatalnak is két-három telefonvonala van, azonnal bejön a bűgő hang, és természetesen jó helyre megy ki a csengetés.

No, de nálunk? Először is nincs vonal, és ha néhány perc után felbűg, nem cseng ki a szám, vagy foglalt, s ha nem foglalt, nem veszik fel, ha mégis felveszik, téves a kapcsolás. Ha pedig minden stimmel, nincs a helyén, akit keresünk, és lehet előlről kezdeni. Murphy, nevezetes törvénykönyvében, egész fejezetet szentelhetne a magyar telefonnak.

Sok év, és sok-sok milliárd forint kell ahhoz, hogy a helyzet gyökeresen megváltozzon, de a telefonálással járó bosszúságok viszonylag olcsón, nagymértékben csökkenthetők egy szellemes készülékkel, a Tele-Scripttel.

A fejlesztők, az Alsó-Tápió-menti Áfész Intellrobot ipari részlegének munkatársai abból indultak ki, hogy mentesíteni kell a titkárnőt az idegesítő, mechanikus feladatok alól – idejét inkább alkotómunkával töltse. Intézte a telefonálásokat egy ügyes automata, az figyelje, van-e szabad vonal, foglalt-e az állomás, ha nem sikerül elsőre, hívjon újra, és csak akkor kérje a titkárnő figyelmét, ha létrejött az összeköttetés. Nem árt, ha programozható a hívások sürgőssége, beadható, kit mikor lehet felhívni.

Az már csak hab a tortán, ha a hívott számokat telefontkönyvszerűen lemezen is tárolja, és megjegyzéseket írhatunk az egyes hívásokhoz.

Hogy mindezt meg lehessen valósítani, összeházasították a telefont a C-64-essel, és harmadiként az Easy-Script szövegszerkesztőt is rendszerbe állították. A különös frigyből született a Tele-Script, amely a felsoroltakat tudja, sőt többet is! A telefonhívásokkal egy időben szövegszerkesztésre is alkalmas. Ha végre bejön a hívott szám, félbeszakítja a szerkesztést, megjelenik a képernyőn, hogy kit hívott, mit kell vele elintézni, és van hely az eredmény rögzítésére is. Ha vége a beszélgetésnek, folytatható a szövegszerkesztés, ahol abba maradt. A kész levelek, szövegek Robotron elektronikus írógépen vagy mátrixnyomtatón írathatók ki.

Kérdés persze, mit szól mindehhez a posta? Éppen a vonalak hiánya és a központok túlterheltsége miatt nem nagyon ad engedélyt automatikus hívók felszerelésére. A fejlesztők szerint ez nem lesz gond. A munka során folyamatosan együtt dolgoztak a postai szakemberekkel, messzeemenően figyelembe vették javaslataikat. A vezérlő szoftvernek köszönhetően a rendszer „intelligens”, azaz nem ismétli mechanikusan a hívásokat. Foglalt vonal esetén például nem hív újra azonnal, hiszen nem valószínű, hogy másodperceken belül befejezik a beszélgetést. Észreveszi azt is, ha nem veszik fel a kagylót, bontja a vonalat, és később újra próbálkozik.

L. L.

Digiték a hálózaton

A számítástechnika nem ismer határokat! E – lassan már közhellyé váló – mondás nemcsak arra utal, hogy a komputerek olyan lehetőségeket kínálnak, amelyekre néhány éve még gondolni sem mertünk, hanem arra is, hogy a különféle számítógépek és adatbankok közötti információ-, illetve adatcsere vámvizsgálat és útlel-ellenőrzés nélkül zajlik az adatátviteli hálózatokon.

Néhány évvel ezelőtt a már meglévő telex- és telefonhálózatot használták a digitális kódok továbbítására, ám mindkét megoldásnak megvoltak a korlátai. A telexhálózaton elérhető sebesség például kicsi (másodpercenként ötven bit információ küldhető), s ez a tény eléggé leszűkíti az adatátviteli alkalmazást. Amikor azonban kevés információt kell küldeni, és erre is csak ritkán van szükség, előnyös lehet, hogy telexhálózat ma már szinte mindenütt található, így az adatátvitelhez nincs szükség új beruházásra.

Adatokat a távbeszélő hálózaton is lehet továbbítani. Nem szabad azonban elfelejteni, hogy a telefonvonalak beszédátvitelre készültek, s ahhoz, hogy rajtuk a digitális jelek is áthaladhassanak, olyan kiegészítő berendezésre (modemre) van szükség, amely az egyesekből és a nullákból hangfrekvenciás jeleket alakít. Napjainkban se szeri, se száma már a különböző sebességű és eltérő rendszerű modemeknek; jelenleg már 19,2 kbit/s sebességű adattovábbítás is elképzelhető.

Mind a telex-, mind pedig a telefonhálózatos adatátvitel csak ideig-óráig elégítette ki az igényeket. Alapvető bajuk az volt, hogy nem adatátvitelre készültek. Éppen ezért, az 1970-es évek második felétől a posták a számítógépek közötti információcsere igényeihez jobban alkalmazkodó, független utakat, vonal- és csomagkapcsolt adathálózatokat létesítettek szerte a világon.

A vonalkapcsolt hálózatok felépítése a telexhálózatokéhoz hasonlít, ám mind az előfizetői csatlakozások, mind az átviteli utak, mind pedig a központok különböznek a telextől és a telefontól is. A vonalkapcsolt jelző azt jelenti, hogy amikor valaki kiválasztja a partnert, akinek adatot küld vagy akitől adatot kér, akkor a kapcsolat fennállásának ideje alatt senki más nem használhatja a kettőjük között lévő átviteli utat. A vonalkapcsolt adathálózatokon 300, 2400, 4800, 9600, sőt 48 000 bit is áthaladhat másodpercenként. 1981 óta hazánkban is működik már vonalkapcsolt adatátviteli hálózat, amelynek jelenleg közel háromszáz előfizetője van.

Minden előnye ellenére, a gyakori, rövid információk átvitelére nem a vonalkapcsolt hálózat kínálja a legjobb technikai megoldást. Ez a felismerés, valamint a „párbeszédes” alkalmazások szükségessége hívta életre a csomagkapcsolást. Csomagkapcsolt adatátvitelnél a továbbítandó információt több karakteres „csomagokra” darabolják, s ezeket

egyenként küldik a címzetthez. A kicsiny csomagok akkor mennek végig a hálózaton, amikor éppen szabad az út. Két felhasználó között tehát nincs olyan állandó kapcsolat, mint a vonalkapcsolás esetében, az átviteli utat ugyanis más is használhatja. Az óriási továbbítási sebességnek köszönhetően a csomagocskák közötti késleltetések oly rövidek, hogy a címzett nem is veszi észre, hogy nem egyben kapta meg az üzenetet, illetve, hogy más is volt a vonalban.

A csomagkapcsolt hálózatok jóval bonyolultabbak a vonalkapcsolt hálózatoknál, mi több: berendezéseik egyelőre Cocom-listán vannak. Szerencsére az MTA SZTAKI kis kapacitású (24 vonalas) kísérleti csomagkapcsolt adatközpontjával megkezdődtek a kísérletek, s a nyolcvanas évek végére – bízva az embargó enyhülésében – az egész országra kiterjedő csomagkapcsolt hálózat létesítését tervezi a Magyar Posta. Ahhoz azonban, hogy egy ilyen korszerű hálózat valóban hatékonyan működhessen, megfelelő felhasználói végberendezésekre van szükség, olyan számítógépekre, terminálokra, amelyek „csomagkapcsolt módon” illeszkednek a hálózathoz. A 80-as évek végének e nagy műszaki kihívására nemcsak a postának, hanem a csomagkapcsolt hálózatokat igénylő felhasználóknak is fel kell készülniük.

— ha —



FINOMSZERELVÉNYGYÁR
EGER



**20 ÉVES
SVÉD-MAGYAR
KOOPERÁCIÓ**

Kapcsolat a tudással

A világ adatbankjaiban, adatbázisaiban tárolt információkhoz, tudáshoz – a számítógépek és az adatátviteli hálózatok segítségével – napjainkban már a magyar felhasználók is hozzáférhetnek. Az Országos Műszaki Információs Központ és Könyvtár korszerű információkereső szolgáltatásait bárki igénybe veheti, akí a világ publikált műszaki és tudományos szakirodalmára érdeklődik. Az OMIKK számítógépes irodalomkutatási osztálya online kapcsolatban áll a világ számos adatbázisával, pontosabban az adatbázisokat szolgáltató nagy számítóközpontokkal. A kettő közötti különbséget *Roboz Péter*, az osztály vezetője magyarázza el.

– Néhány ezer olyan cég és intézmény van, amely számítógéppel olvasható műszaki és tudományos adatbázisokat készít. Összegyűjtik egy-egy szakterület, tudományág valamennyi publikációját: cikkeket, szabadalmakat, konferenciák anyagait, ezekből rövid tartalmi kivonatot készítenek. Száz és ezer ilyen anyagból készül egy-egy adatbázis heti vagy havi anyaga. Ezeket mágnesszalagon eladják a szolgáltató-központoknak, s ezután már ezektől kérhetők – párbeszédes üzemmódban – az információk. A mi esetünkben például az, hogy egy-egy témához kapcsolódó közlemény mikor és hol jelent meg.

– Ennél azért több is érdekelheti a felhasználót...

– Ilyenkor könyvtári úton kell beszerezni az adott cikket, írást, de arra

is mód van, hogy a teljes szöveget megrendeljük külföldről. Egyébként egyre több adatbázis-szolgáltató közli már a különféle publikációk teljes szövegét.

– A keresés eredményét kinyomtatva kapják meg?

– Nyomtatásra kétféle lehetőség is kínálkozik. Már az online kapcsolat fennállása alatt kérhetjük a szolgáltató-központot, hogy a mi nyomtatónkra dolgozzon, ez azonban – tekintettel a lassú átviteli sebességre és a drága géphasználati időre – igen sokba kerül. Jóval olcsóbb megoldás az, ha a külföldi számítógép nyomtatja ki az anyagot.

– Bizonyára nagy az érdeklődés a rendszer iránt...

– Sajnos elég kevesen keresnek fel bennünket; sokan talán nem is tudják, milyen óriási tudás nyílt meg számukra ezen az úton. Az is igaz, hogy szolgáltatásunk nem olcsó (egy-egy téma keresése mintegy tízezer forintba kerül), én azonban úgy vélem, ez olyan befektetés, amely a megszerzett információk felhasználása után kamatostól megtérülhet.

A Kőbányai Gyógyszerárugyár Műszaki Könyvtára jelenleg négy nagy, a gyógyszerkutatás témakörét is feldolgozó adatbázisközponttal tartja a kapcsolatot.

Ennek költségeit a gyár állja, a devizát az egyik külkereskedelmi vállalat adja. Sándory Zsuzsát, a műszaki információs osztály és könyvtár vezetőjét arra kértem, mondja el, náluk hogyan használják az adatátviteli hálózatot.

– A szolgáltatást elsősorban a kutatás-fejlesztés területén tevékenykedő szakemberek és a vállalat vezetői veszik igénybe. Munkatársaink általában folyóiratcikkeket, szabadalmi leírásokat keresnek, de sokszor van példa arra is, hogy – kihasználva az adatbankok által kínált lehetőségeket – bizonyos vegyületek fizikai tulajdonságait, toxikológiai adatait kérdezik meg a központtól.

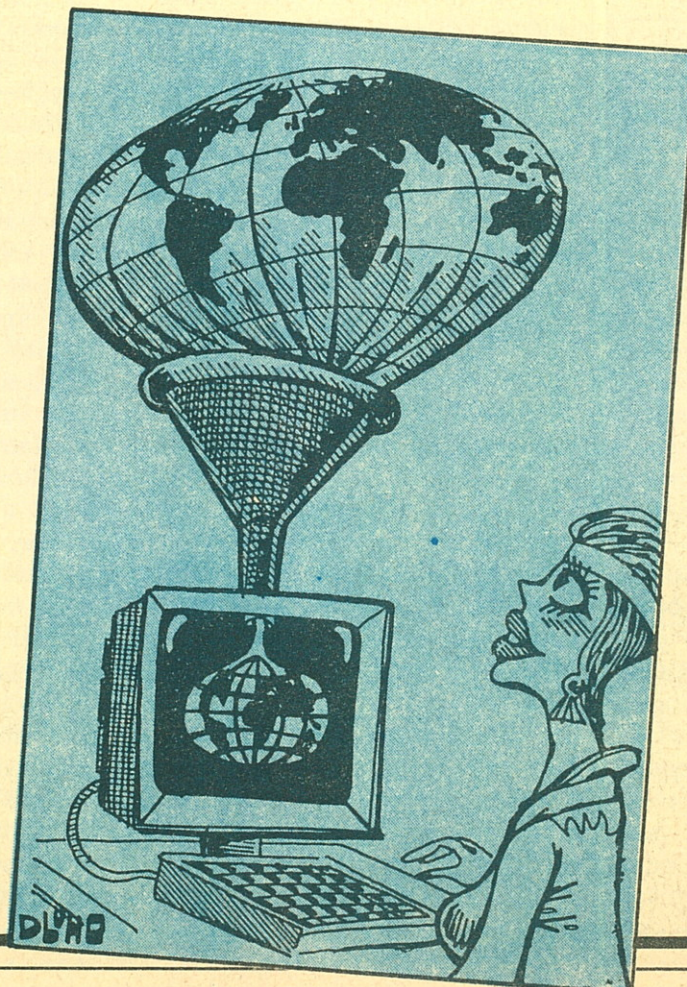
– Mi történik akkor, ha valakit érdekelne egy-egy cikk teljes szövege, ám a témával kapcsolatban elérhető adatbázis annak csak rövid tartalmát villantja fel?

– Könyvtárunkba 130 külföldi szakfolyóirat jár, így, ha valaki már tudja, hogy melyik cikk érdekl, azt nagy valószínűséggel nálunk is fellelheti. Ha mégsem, akkor könyvtárközi kölcsönzés útján megrendeljük számára a cikk teljes szövegét.

– Mi a tapasztalatuk – bevált a rendszer?

– Előadások, cikkek, tanfolyamok keretében igyekeztünk megismertetni dolgozóinkkal az adatátviteli hálózat kínált lehetőségeket. Úgy tűnik, nem is sikertelenül. Munkatársaink élnek a lehetőséggel, és szinte naponta megkeres bennünket valaki, hogy kapcsoljuk össze a nagyvilággal!

– ha –



A mikor az amerikai mezőgazdasági minisztérium (USDA) közügyi igazgatója Washingtonban reggel leül az íróasztalához, először nem a hagyományos postát nézi meg, hanem elektronikus postaládáját. Személyi számítógépével rákapcsolódik a Dialcom valamelyik elektronikus postaszolgálatára, letapogatja postaládájának tartalmát, néhány billentyűnyomással eldönti, melyik üzenetet olvassa el azonnal, melyiket tegye el későbbre, és melyiket selejtezze ki. Ha például Orlandóból egy mezőgazdasági iroda rovarirtókról kér információt, a válaszról elektronikus másolatot is készít, amely az USDA gyorskereső adatbázisába kerül. Ha az USDA lincolni hivatalából a terméshozamról érkezik információ, lemásolja az elektronikus postarendszer által terjesztett sajtóközlemények számára.

Az igazgató naponta többször is rákapcsolódik a rendszerre. Sokkal gyorsabban és megbízhatóbban érhetik így el, mint telefonon. Ha utazik, magával viszi egy hordozható számítógépet, és akár egy motelből, akár a repülőtér várócsarnokából felhívhatja az elektronikus postaládát.

Elektronikus posta

A számítógép alapú üzenőrendszerek, amelyekkel helyi vagy nemzetközi hálózaton keresztül dokumentációk, adatok küldhetők, illetve kereshetők vissza, a vártnál lassabban terjednek az Egyesült Államokban, annak ellenére, hogy az előfizetők száma nő. Az első, nagyközönség számára is hozzáférhető rendszer használata komplikált volt, ezért kevesen fizettek rá elő. Ám a terminálokra és személyi számítógépekre nemrégiben kifejlesztett program az elektronikus levelek írását, küldését és vételét könnyebbé, gyorsabbá és olcsóbbá teszi a hagyományos postánál. És ahogyan az elektronikus posta a hálózatba kapcsolt, automatizált magánirodák gerincévé válik, a közhasználati elektronikus postarendszereknél is azon igyekeznek, hogy a nagyobb hálózatokba vagy egymáshoz kapcsolódjanak. Ennek eredményeképpen az elektronikus

TELE a postaláda

posta használóinak száma lassan megközelíti azt az értéket, amelyből kiderül, hogy a közeljövőben, az üzleti életben az elektronikus posta lesz a kommunikáció eszköze.

Az elektronikus posta elve már több mint tíz éve ismert, szélesebb körben azonban csak az utóbbi években terjedt el, amikor a nagyobb cégek elektronikusposta-lehetőséggel is rendelkező, az irodai munkát automatizáló, bonyolult rendszereket kezdtek alkalmazni. A 80-as évek elején főleg szövegszerkesztésre vásárolt számítógépeknek ma már kaphatók sokoldalúan használható, továbbfejlesztett változatai, amelyek a számítógépes hálózatok használóinak százait kötik össze, és akár egy vállalatot is képesek összekapcsolni a világ bármely részén lévő céggel. Ezek a rendszerek többféle alkalmazásra használhatók, a többi között szövegszerkesztésre, adatbázis-kezelésre, pénzügyi táblázatkezelésre, számítógép-programozásra és adatfeldolgozásra.

A tapasztalat az, hogy egyre több vezető inkább maga akarja elvégezni a munkát egy terminálon vagy egy PC-n, semmint hogy a titkárnőre bízta. Számukra elsődleges fontosságú a megbízható és gyors kommunikáció a többi vezetővel. Az elektronikus posta ezért egyre szélesebb körben terjed a nagy- és közepes vállalatoknál. Az Electronic Mail Association (EMA) igazgatója szerint az Egyesült Államokban közel négy- és fél millió házon belüli elektronikus postaláda van.

Az irodai munkát automatizáló programcsomagok elektronikusposta-lehetőségei közül tipikus a Data General Comprehensive Electronic Office (CEO) programja. Miután a felhasználó termináljáról vagy személyi számítógépéről rákapcsolódott a számítógéprendszerre, a képernyőn egy opciós menü jelenik meg. Az elektronikus posta kiválasztása után a felhasználó megszer-

keztheti levelét, és ugyanazon a számítógépen vagy egy hálózaton keresztül elküldheti más felhasználóhoz. Egy ilyen elektronikus levél a CEO szövegszerkesztő vagy táblázatkezelő programjával korábban készített dokumentációkat is tartalmazhat. Minden elektronikuspostaládonak postaládája is van, ahol az üzenetek összegyűlnek. A felhasználó néhány billentyűnyomással megválaszolja, kimentí, kinyomtatja vagy törli ezeket a leveleket.

A házon belüli elektronikus posta gyorsan elterjedt, a közhasználati elektronikus postaszolgálat azonban csak lassabban. A Venture Development Corp. nemrégiben megjelent tanulmánya egy alapigazsággal összegzi a problémát: „Az emberek elsősorban azért nem használják az elektronikus postát, mert nem tudnak kommunikálni azokkal az emberekkel, akikkel kommunikálniuk kellene.”

Irány a szabványosítás

Nemrégiben még elektronikus üzeneteket csak ugyanazon a rendszeren keresztül lehetett elküldeni egy másik előfizetőhöz. E korlátozás enyhítésére gyakorlatilag minden közhasználati elektronikus postarendszer egy telexhálózatba kapcsolódott, így egy üzenet többnyire közvetlenül a telex-előfizetőhöz küldhető és fordítva. Ha a címzett nem fizetett elő sem elektronikus postára, sem telexre, az üzenetek a szolgáltató valamelyik központjában a felhasználó saját levélpapírára kinyomtatottak és hagyományos úton eljuttathatók a címzetthez.

A közelmúltban mind a magán-, mind a közhasználati elektronikus postarendszerrel kereskedők bejelentették, hogy megoldódik a különböző elektronikus postarendszerek közötti üzenetküldés. Az előrelépések ellenére a hálózatok közötti kapcsolatok zöme saját, és az egyes alkalmazásokhoz speciális fejlesztésű szoftvert igényel, ezért az elektronikus postarendszerek közötti kapcsolat még nem érte el azt a színvonalat, mint a telefonrendszerek közötti.

IDG News Service

Megtoldott hálózat

A Mikrovilágban és a Computerworld Számítástechnikában gyakran találkozunk az olvasó hosszabb-rövidebb hírek végén az (IDG) hírforrás jelöléssel. Ez a rövidítés az International Data Group News Service (továbbiakban IDGNS) nemzetközi hírszolgálatot jelenti.

Az IDGNS több mint harminc ország csaknem száz kiadványának szerkesztősegeitől, és az e célra létesített irodáktól begyűjti a világ legfrissebb, angol nyelvű számítástechnikai híreit, majd válogatás, rangsorolás, szerkesztés után a legjelentősebbnek ítélt hírcsokrot naponta közreadja a hálózatban, tehát bármely újság szerkesztői felhasználhatják a többi lap híryanagát. E hírek legfőbb értéke éppen ezért a frissesség, hiszen még nyomdába jutás előtt bekerülnek a hálózatba. Egy másik előny, hogy olyan országból is kapunk friss híreket, melyeknek nem értjük a nyelvét, sőt még írásmódjuk is kínai a számunkra.

A hírek beküldése, illetve átvétele a Tymnet hálózaton keresztül történik elektronikus postai, vagy más néven elektronikus üzenetközvetítő rendszer segítségével. A Computerworld Informatika Kft. 1986 szeptemberében kapcsolódott be a hálózatba. 1987 végéig az Ontyme nevű rendszeren folyt a kommunikáció, ami a hírszolgálat mellett a vállalati levelezést is jelenti, de a hírszolgálatot 1988 januárjától egy új üzenetközvetítő szoftverre, az NWI rendszerre költöztették át.

kor a Rákóczi úti szerkesztőségben is vannak számítógépek? Nem használjuk a rendszer szövegszerkesztőjét sem, mivel a házon belül, például Wordstarban tíz-húsz perc alatt megszerkesztett üzeneteket lemezről néhány perc alatt kiküldhetjük. Marad tehát az üzenetküldés és a vétel. Összesen ötvenegy Ontyme parancs van, de ebből mindössze a négy küldő/vevő és a kijelentkezési parancsokat használjuk rendszeresen, no meg a jelszómódosítót a biztonság kedvéért.

Hogyan zajlik le egy rutinszerű online „session”? Nedix vonalon felhívjuk a Radio Austria számát, Magyarországban ez a Tymnet kapuja. Ha jelentkezik, megadjuk a NUI (network user identifier) felhasználóazonosítót és az Ontyme hívószámát. Ha már az Ontyme-on belül vagyunk, bejelentkezünk az IDG elektronikus postai rendszerbe. Az IDG is kér tőlünk egy azonosítót, végül pedig az általunk módosítható, de bizonyos formai előírásoknak megfelelő jelszó következik. Ezután a rendszer üdvözlő bennünket, majd hallgat és vár.

Üzenet Párizsba

Legjobb túllenni a kiküldendő üzeneteken, mert ez nagy figyelmet kíván. Behelyezzük a lemezt és közöl-

juk, hogy küldés következik. A rendszer megkérdi az állomány nevét és annak begépelése után villámgyorsan beolvassa. Ha befejezte, vár.

:send A/KORNEL – írjuk, vagyis a hír továbbítását kérjük a párizsi hírszerkesztő postaládájába. Visszaigazolást kapunk: ekkor és ekkor elment az üzenet.

Körlevelet is küldhetünk, ilyenkor a :send parancs után egy sornyi postaládacímet sorolhatunk fel. Ugyanaz az üzenet egymás után több sornyi címzettnek is elküldhető. Ilyen célra nagyon gazdaságos az e-mail: csupán néhány perc díjat fizetjük, és Venezuelába, Kinába, Hongkongba, és összes nyugat-európai országba és az Egyesült Államokba egyszerre postázhatunk leveleket, amelyek a küldés pillanatában már meg is érkeznek, és a címzettek in listáján várakoznak.

Mi van aládában?

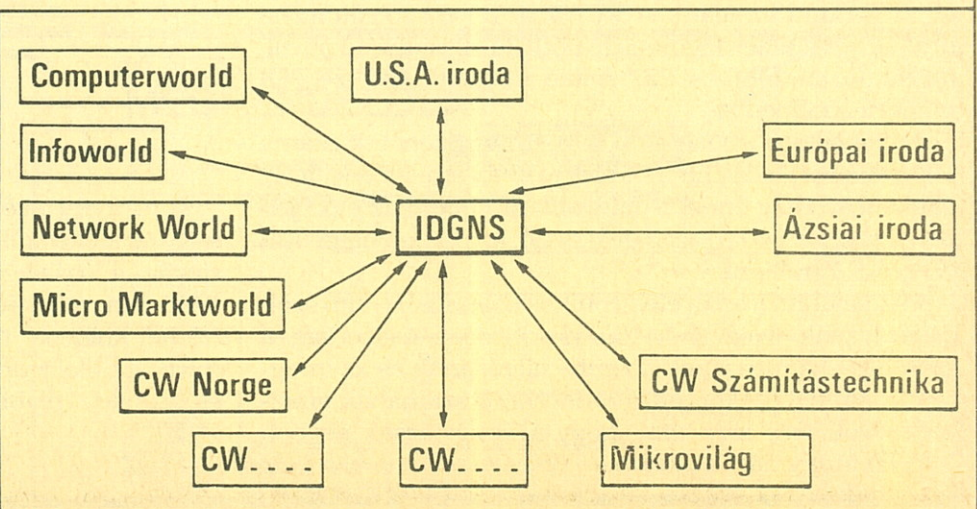
Nézzük meg most a saját postaládánkat. Az :in parancs begépelése után kiíródik egy lista, és közlik az üzenetek azonosító számát, feladóját, hosszát és a feladás időpontját.

Csak annyit kell mondanunk :read all – és máris kiíródnak az üzenetek. Ha szükséges, lemeze is vehetjük.

Kiküldött üzeneteink az cut listán sorakoznak, kiolvasás után átkerülnek az out old listára, melyen a

Online „session”

Ha személyi számítógéppel rákapsolódunk a Tymnetre, üzeneteket (állományokat) küldhetünk és vehetünk, állományokat tárolhatunk és kereshetünk vissza, programokat állíthatunk elő. Természetesen a lehetőségeket távolról sem használjuk ki. Hiszen miért tárolnánk állományokat a bostoni komputeren, ami-



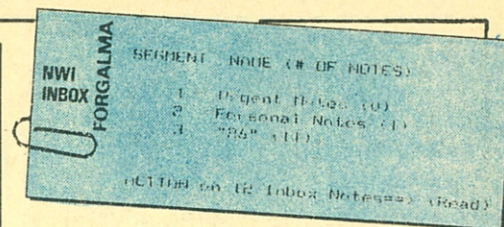
kiolvasás időpontja is szerepel, így figyelemmel kísérhetjük leveleink sorsát.

Tizennégy napig maradnak az üzenetek a rendszerben, a tizenötödik napon az első napi törlődik és így görög tovább.

Az Ontyme rendszerben az IDGNS napi hírcsokra, pontosabban a hírek első tíz sorát tartalmazó hírrészletek füzére egyetlen üzenetként érkezett postaládánkba. Minden hírhez egy azonosító szám tartozott. A teljes híreket (2000–5000 karakter hosszúságúak) ún. „shared mailbox”-ban, vagyis egy közös használatú postaládában tartották két hétig. Innen kellett lehívni a szerkesztőket érdeklő híreket az azonosító szám segítségével. Ehhez a postaládához nagyon sokan férhettek hozzá világszerte, és a személycserék miatt gyakran kellett változtatni a jelszót – a kilépők ugyanis nemegyszer konkurens kiadványt indítottak.

Mit tud az NWI? Mindazt amit az Ontyme, sőt még többet is. Újdonság például, hogy a JOIN paranccsal fel lehet iratkozni bizonyos típusú információszolgáltatásokra, a LEAVE paranccsal pedig ugyanezt fel lehet mondani. Egy hónapig maradnak az információk a rendszerben: például a február 14-i hírek betöltésekor törlik a január 14-it. Ez a rendszer kicsit lustább és bőbeszédűbb, ami sajnos kihat a költségekre.

Bejelentkezés után (amely az Ontymenál elmondotthoz hasonló) automatikusan bejutunk a saját postaládánkba (itt „inbox” a neve), de legalább harmincig kell számolni, mire elkezd a tartalom kiírását. Az üzenetküldés eltérő szervezésű: minden egyes hír, illetve üzenet (az Ontyme-ban „message”, itt „note”) teljes terjedelmében kiolvasható a READ paranccsal. Ha bizonytalanok vagyunk, hogy kell-e egy hír, kiadjuk a SCAN parancsot, és az első tíz sort elolvasva eldönthetjük, kérjük-e a folytatást:



continue – mondjuk, ha igen,
next – mondjuk, ha áttérünk a következőre.

Az NWI-ben változatos kiolvasási lehetőségek vannak; még csak most próbálgatjuk, melyik a célszerűbb, melyik a gazdaságosabb.

Apropó, gazdaságosság... Az elektronikus posta számos szolgáltatása, elegáns, kényelmes használata, szupergyorsasága adva van, de mindehhez nincs nedix vonal a szerkesztőségben (még csak egy éve rendeltük meg). Bár kitűnő légkörben, kitűnő konfiguráción, kitűnő szoftverrel kommunikálunk, de visszük a lemezt, hozzuk a listát, mozgólépcsőzünk, átszállunk, a világméretű átviteli hálózathoz hozzá-toldjuk a budapesti közlekedési hálózatot.

F. E.

Elektronikus versenytársak

Az elektronikus posta piacának különböző, dinamikus fejlődő ágai közötti élénk versenynek mindenképpen a felhasználók látják hasznát, állapítja meg az *Elektronikus üzenetközvetítés 1987* című jelentés, amelyet a New York-i Link Resources cég adott közre.

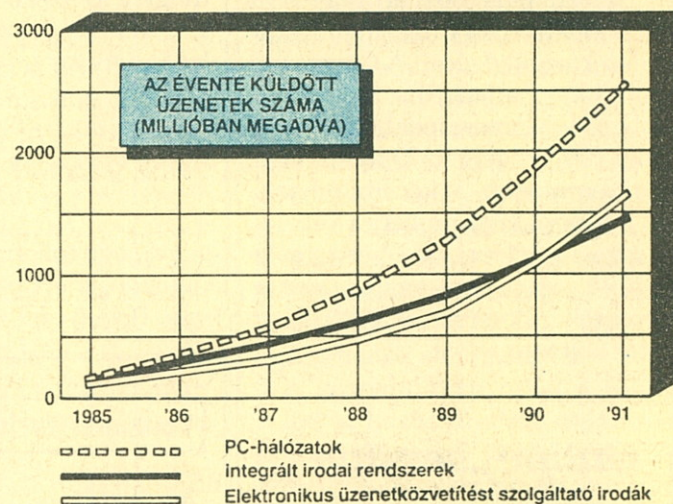
Tavaly közel 900 millió üzenetet közvetített a négy legfőbb üzenetközvetítő szolgáltatás: a szolgáltató irodák, a telex, az integrált irodai rendszerek és a személyi számítógépekből összekapcsolt helyi hálózatok (LAN).

A szolgáltató irodai piacot javarészt a Telenet Communications *Telemail*, a Western Union Telegraph *Easylink*, a General Electric Information Services *Quick-Comm* és az MCI Communications *MCI Mail* nevű szolgáltatásai uralkodnak. Ez a piacszegmens évente 26 százalékkal bővül, forgalma az 1986-os 237 millió dollárról 1991-re 758 millióra emelkedik.

A szolgáltató irodák által közvetített üzenetek száma 210 millióról (1986) 1,6 milliárdra (1991) emelkedik, de az előfizetőké még ennél is nagyobb ütemben, az előrejelzések szerint 340 (!) százalékkal nő, azaz a jelenlegi 800 ezerről 2,7 millióra.

A szolgáltató irodák elektronikus üzenetközvetítő szolgáltatásának ilyen mértékű növekedése összefügg a személyi számítógépek üzembe állításának és az integrált irodai üzenetközvetítő rendszerek számának emelkedésével, ami arra utal, hogy a vetélytársak egyben erősítik is egymást a piacon.

Az elektronikus posta piaci trendje az Egyesült Államokban



(Forrás: Computerworld)

Versenyről lévén szó, mégiscsak mindegyik fél érdeke, hogy az elektronikus postai szolgáltatás költségeit leszorítsák, a másikéval egy szinten, alacsonyan tartsák. 1986-ban valamivel több mint egy dollárba került egy üzenet küldése, 1991-re várhatóan 47 cent lesz csupán, mivel az elektronikus posta rezsiköltségei elenyészők, és minden újabb előfizető belépése tiszta profitnak számít.

(Computerworld)

Hol tart a Magyar Posta?

A postai szolgáltatás kifejezés száz emberből száznak valószínűleg mást és mást jelent. Elveszett leveleket, sorban állást a pénzfeladásnál, pontosan vagy rendszertelenül érkező újságokat, hosszadalmas és keserves tortúrát egy-egy külföldre szánt csomag útjára bocsátásánál, süket-néma távbeszélőket kerületszerte, vagy huszoneve beadott telefonigényléseket – itthon. Külföldön számítógépes hálózatokat, hozzáférést a legkülönbözőbb adatbankokhoz vagy csupán a saját bankszámlánkhoz, amiről otthon, házi terminálunkon keresztül adhatunk kölcsön barátunknak anélkül, hogy a szobából kitennének a lábunkat. Az egyik hazai valóság, a másik, egyelőre, elérhetetlennek tűnő álom. A szolgáltatások színvonalának fejlesztéséhez – csak úgy mint a háborúhoz – három dolog kell: pénz, pénz, pénz. No és számítástechnika, ami nélkül ma már elképzelhetetlen a korszerű hír- és távközlés. Hol tart ma a Magyar Posta a számítástechnika alkalmazásában? – erre a kérdésre kértünk választ dr. Rácz Lászlónétól, a posta szerve-

zési és számítástechnikai osztályának vezetőjétől.

– 1970-ben vásároltuk az első számítógépünket, egy Honeywell 2200-ast. Erre a gépre vittük fel annak idején a telefonszámlák, az utalvány-elszámolások és a rádiónyugták feldolgozását. Ebben az időben alapítottuk a Posta Számítástechnikai és Szervezési Intézetet, melynek feladata azóta is a számítástechnikai kultúra elterjesztése a postán belül. Ez a kezdeti időszak, amelyet a tanulás időszakának is nevezhetünk, sok kudarccal és eredménnyel is járt, mindenesetre a jelentős élómunka-megtakarítás felkeltette az érdeklődést a számítástechnika kiterjedtebb használata iránt. Sorra érkeztek az újabb és újabb feldolgozási igények mind a postaforgalomban, mind a távközlésben. Ehhez társult még a belső gazdálkodás, tehát a bérek, anyagok, készletek, munkaerő nyilvántartása. Rövid idő alatt húsz rendszer üzemeltetési feladataival készültünk el.

– Elég volt ehhez egyetlen számítógép?

– Természetesen hamar kinőttük a jó öreg Ho-

neywell kapacitását, új gépekre volt szükségünk. Ekkor indult az ESZR-program hazánkban, és 1976-ban két ilyen rendszerű R-30-as gépet vásároltunk. Azért kettőt, mert ezek a gépek messze nem voltak olyan megbízhatóak, így az üzemeltetés biztonsága érdekében tartalék gép is kellett. A további fejlesztések már elképzelhetetlenek voltak egységes koncepció nélkül, ezért 1976-ban kidolgoztunk egy tervet, azal a céllal, hogy valamenyny postagazgatóságot számítógéppel lássunk el. Ez lett az úgynevezett „TPA-program” – ilyen gépekkel szereljük fel az igazgatóságokat –, és vezérlőgépek, a kedvező tapasztalatok miatt, ismét Honeywell-gépet választottunk. Persze ez a terv óriási összegbe kerül, közel 600 millió forintot igényelne – nem megy egyik napról a másikra. 1985-ig erre mindössze 100 milliónk volt, ennek ellenére a program beindult, és '85 végéig tizennégy gép telepítése megtörtént. A többi gép is gazdára talál a jelenlegi ötéves tervben, s remélhetőleg 1990-ig befejezzük a TPA-programot.

– Abból amit elmondott,

érezhető, hogy óriási erőfeszítéseket tesznek, de hogyan jelentkezik ez a lakosságnál?

– A szolgáltatások korszerűsödését a lakosság akkor érzi majd, ha az említett számítógépparkot, kibővítve a postahivatalokba szánt mikrogépekkel együtt, hálózatba tudjuk kötni. Akkor elmondhatjuk, hogy itt a Kánaán, nem kell majd külön sorban állni a levélfelvételre és a pénzesablaknál, mindent egy helyen tudnak intézni, s az IBM kompatibilis gépekből az adatok a hálózat útján a nagygépekbe kerülnek. Két ilyen mintahivatal már működik kísérleti jelleggel Szombathelyen és Miskolcon. Azért nem Budapesten, mert még vannak fennakadások és a fővárosiak türelmetlenebbek. A hálózat megvalósításához azonban telefonvonalak kellenek, méghozzá igen jó minőségűek, s ezek még nekünk sem állnak rendelkezésünkre. A telefonközpontok fejlesztésének anyagi akadályai mindenki előtt ismertek, míg ezt nem tudjuk leküzdeni, a posta is csak sorban áll a postánál a vonalakért.

Kiss Szabó Hédy



COMPUTERWORLD

SZÁMÍTÁSTECHNIKA

25 000

A 88/5-ös szám tartalmából

Újabb vélemények az Országos Anyag- és Árhivatal rendeletéről

Szép lehetsz, de okos nem

Kiküldött munkatársunk beszámolója a Which Computer Show-ról

Kilencvennégyen a négyszázezerből

Interjú az IBM Magyarországi Kft. ügyintéző igazgatójával

Három látnok nyomában

Bemutatkozik a világ három legnagyobb PC-szoftvergyártó cége, az Ashton-Tate, a Lotus és a Microsoft

Keresse március 9-től az újságárusoknál

MEGRENDELŐLAP

Előfizetéssel megrendelem a  című, kéthetente megjelenő folyóiratot egy évre, 852 forintért.

Név (intézmény neve): _____

Cím (emelet, ajtó is): _____

Irányítószám: _____

(cégszerű) aláírás



A megrendelőlapot kitöltve az alábbi címre küldje:
COMPUTERWORLD INFORMATIKA KFT.
1536 Budapest, Pf. 386.

A Super Channel állandó műsorai hétfőtől péntekig

- 07.00 SUPERTIME – Filmkóktól gyermekeknek
07.30-tól 08.00-ig, hétfőnként: CAPTAIN POWER AND THE SOLDIERS OF THE FUTURE – Tudományos-fantasztikus filmsorozat – Jonathan Power kapitány, a felkelők vezére harcol a gonosz Lord Dread ellen, a Föld megmentéséért.
08.00 NINO FIRETTO TOTALLY LIVE – Rockzenei műsor (ismétlés)
09.00 SONS AND DAUGHTERS – Ausztrál sorozat (ismétlés)
13.30 SONS AND DAUGHTERS – Ausztrál sorozat – Két viszálykodó család története
15.00 SUPERTIME
16.00 NINO FIRETTO TOTALLY LIVE – Rockzenei műsor
17.00 FORMULA ONE – John Leslie szórakoztató műsora. Negyven klip a csúcson.
18.00 SUPER SONIC – Popzenei szórakoztató műsor – Zene, klip, interjú
22.00 SUPER CHANNEL NEWS – Nemzetközi hírek, üzleti információk
22.15 SUPER CHANNEL NEWS – Európai hírek

A Sky Channel állandó műsorai hétfőtől péntekig

- 07.30 THE D.J. KAT WAKE UP CLUB – Ötperces ébresztő a hétalvóknak
07.35 THE D.J. KAT SHOW – SKY'S CHILDREN'S SHOW – D.J. KAT és Linda de Mol műsora gyermekeknek. Film – zene – vetélkedő
13.05 ANOTHER WORLD – Folytatásos amerikai teleregény – Négy család életének, küzdelmeinek története
15.00 TRANSFORMERS – Rajzfilmsorozat – A jó és a gonosz robotok harca a földi hatalomért
15.30 THE CISCO KID – Kalandfilmsorozat – Az álarcos mexikói lovasbandita, Cisco és hűséges társa, Pancho kalandjai
17.00 THE D.J. KAT SHOW – SKY'S CHILDREN'S SHOW
18.00 THE MONKEES – Vigjátéksorozat – Az Emmy-díjas sorozat főszereplője a Monkees-együttes
18.30 I DREAM OF JEANNIE – Vigjátéksorozat
19.00 (március 4-ig) GITGET – Vigjátéksorozat – A felnőtte válás kedves és mulatságos pillanatai
19.00 (március 7-től) THREE'S COMPANY – Vigjátéksorozat – Két hölgy és egy fiatalember társbérlete és küzdelmei a ház fura urával

A TV5 állandó műsorai hétfőtől péntekig

- 18.00 RECREATION – Kikapcsolódás – Ifjúsági program – Falu a fellegekben
18.40 DES CHIFFRES ET LETTRES – Számok és betűk – Nyelvi fejtorójáték
18.55 FLASH INFO – Nemzetközi hírosszefoglaló
22.00 JOURNAL TELEVISE – A francia tv-híradó esti adásának ismétlése
23.30 Műsorzárás (kivéve: kedd)



Jelenet a Super Channel népszerű tudományos-fantasztikus sorozatából, a CAPTAIN POWER AND THE SOLDIERS OF THE FUTURE-ből.
Az izgalmas sorozat arról szól, hogy a JÓ a távoli jövőben is küzdelemre kényszerül a GONOSZ ellen.



március 2-től 15-ig

Március 2., szerda

- 09.35 CANADA CALLING – Sztereo popzenei műsor a legfrissebb észak-amerikai számokkal
09.00 GD TV – Sztereo popzenei műsor. A házigazda, Gary Davies vendégével a nézők telefonon cseveghetnek
09.35 NEW MUSIC – Sztereo popzenei magazin-műsor a fiatalok kultúrájáról, divatjáról és művészeti irányáról
10.35 LOVE IN THE MORNING – Két óra romantikus popzene
12.35 UK DESPATCH – Zenés interjúk angliai helyszíneken
14.00 ASK DR. RUTH – Szexuális élet, házasság, kapcsolatok
14.30 BONDSTEC MOVIE TIME – Mozimagazin
16.00 POP FORMULE – Zenés program Amszterdam legnagyobb diszkóklubjából
17.00 DOUBLE DECKER – Tévéfilmsorozat gyerekeknek – Londonban öt fiú és két lány bandába verődik, és egy elhagyott ócskavastelepen álló kimustrált emeletes buszban verik fel tanyájukat. A felnőttekkel barátjukon, Alberten keresztül tartják a kapcsolatot. A mai epizód: A popénekes
19.30 TIME TUNNEL – Sci-fi sorozat. „Nero szelme”. Egy időalagúton át a jelenből a történelem előtti időkbe és egy több millió fényévre lévő civilizációba jutnak el a film szereplői
20.25 A COUNTRY PRACTICE – Mollyt izgalommal tölti el a település létrehozásával kapcsolatos munka, Brenden azonban aggódik, mert Molly egyre több munkát vállal magára
21.20 MICHAEL DOUGLAS FILM – HAIL, HERO! – Üdvözlés a Hősnek! Ez volt Michael Douglas első filmszerepe, amelyben egy fiatalembert játszik, aki háborúellenes nézetei ellenére beáll katonának a vietnami háborúba. A fiatalember felülvizsgálja nézeteit, amikor saját harcat vívja családjával a generációs ellentétek miatt.
22.50 FORD SNOW REPORT – Hóviszonyok Európa kedvelt üdülőhelyein
22.55 INTERNATIONAL MOTOR SPORTS 1988 – Beszámoló az 1987-es autóverseny-világbajnokságról
00.00 ROVING REPORT – Tallózás a nagyvilágban. Időszerű események
00.05 UK DESPATCH – Zenés interjúk angliai helyszíneken

Március 3., csütörtök

- 08.35 COUNTDOWN – Holland popműsor, angol változatban
10.05 HEARTLINE – Tony Blackburn popzenei összeállítás a nézők kívánságai alapján
11.05 THE NESCAFE UK TOP 40 – Az angol poplista legnépszerűbb dalai
12.05 POP FORMULE – Zenés program Amszterdam legnagyobb diszkóklubjából
14.00 CITY LIGHTS – BEST SELLER – A Best Seller című film szereplői, James Woods és Brian Dennehy vallanak érzéseikről és gondolataikról
14.30 ROVING REPORT – Tallózás a nagyvilágban. Időszerű események
16.00 THE GREAT VIDEO RACE

- 19.30 THE INCREDIBLE HULK – David Banner, a tudós az emberi erő titkos forrásának felszabadítására irányuló kísérletei során balesetet szenved, és valahányszor dühbe gurul, roppant erejű, hatalmas, zöld szörnyé válik. Az ellenszer keresése közben újabb veszély fenyegeti: egy élesszemű újságíró állandóan a nyomában van.
20.30 EMERALD POINT – Folytatásos tévéjáték – Szerelmek és szenvedélyek – A Mallory család élete egy amerikai haditengerészeti állomáson
21.30 WWF SUPERSTARS OF WRESTLING – Pankráció
22.25 FORD SKI REPORT – Sielők magazinja
23.05 ITALIAN FOOTBALL HIGHLIGHTS – Emlékeztető olasz gólok
23.25 SPANISH FOOTBALL – Összefoglaló bajnoki mérkőzésekről
00.20 MONSTERS OF ROCK – Műsor a heavy metal zene kedvelőinek

Március 4., péntek

- 08.35 THE GREAT VIDEO RACE – Sztereo popzene, videofelvételek
09.35 SOUL IN THE CITY – Soulzenei műsor
10.35 UK DESPATCH – Zenés interjúk angliai helyszíneken
11.05 THE COCA-COLA EUROCHART TOP 50 – A Sky saját eurólistája
12.05 MONSTERS OF ROCK – Műsor a heavy metal zene kedvelőinek
14.00 CITY LIGHTS – SURRENDER – A Surrender című film készítése közben betekinthetünk a kulisszák mögé
14.30 FASHION TV – Divathírek
14.30 CITY LIGHTS – Beszélgetés híres emberekkel. A házigazda Brian Linehan

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

- 16.00 COUNTDOWN – A holland popzeneműsor angol nyelvű változata
19.30 LAND OF THE GIANTS – BRAINWAST – Sci-fi sorozat – „Átnevelés”. Egy űrhajó legénységének kalandjai az óriások földjén
20.30 BIG VALLEY – Westernsorozat – A Barkley család élete az 1870-es években
21.30 THE DEADLY EARNEST HORROR SHOW – A Corvini örökség – Egy londoni aukciós ház biztonsági főnöke, Frank Lane video riasztóberendezést szerel fel a szomszédjára, Éva házában, mert a lány után egy férfi kémkedik. Lane megszállottan követi a lányt, aki megpróbálja őt távol tartani magától és inkább egy korban hozzáillő fiú barátságát keresi. Közben egy gazdag gyűjtő az aukciós üzletben eladásra kínálja ékszereit. Egy nap, a munkából hazatérve Lane elképedve látja, hogy valakinek sikerült Éva erdszerű lakásába betörnie.
23.00 FORD SNOW REPORT – Hóviszonyok Európa kedvelt üdülőhelyein
23.05 DUTCH FOOTBALL – Előzetes a következő hétvége labdarúgó-mérkőzéseiről és a keddi mérkőzés pillanatai
00.05 COUNTDOWN – Holland popzenei műsor

Március 5., szombat

- 08.00 FUN FACTORY – A Sky gyermekprogramja: Cooking with Jack and Jill; Lady Lovely Locks; Inspector Gadget; Rock'n'wrestling; Starcom; He-Man; Mask; Brave Starr; Transformers
11.10 Európa első TV Pen-Pal klubjának műsora gyermekeknek
11.55 COUNTDOWN – Egy kitűnő holland popműsor angol változata
12.55 A COUNTRY PRACTICE – A keddi adás ismétlése
13.45 FORD SKI REPORT – Sielők magazinja

14.30 THE OPEL EUROPEAN CUP 1988 – Tenisz – Az Opel Európa Kupa férfitenisz-döntői Zürichből. A részt vevő országok: Svájc, Svédország, Nagy-Britannia, Csehszlovákia, Hollandia és az NSZK

17.30 THE NESCAFE UK TOP 40 SHOW – Az angol slágerlista legnépszerűbb dalaiból

18.35 THE OPEL EUROPEAN CUP 1988 – A férfitenisz-döntőinek folytatása, amelyben eldől, hogy ki lesz az Európa Kupa győztese, és kik kerülnek vissza a második osztályba.

22.00 WWF SUPERSTARS OF WRESTLING – Pankrátorstárok a ringben

22.55 TRANSWORLD SPORT – Sportmagazin

23.55 THE NESCAFE UK TOP 40 SHOW – Az angol slágerlista legnépszerűbb dalaiból

00.55 THE WORLD TOMORROW – Milyen lesz a világ holnap?

Március 6., vasárnap

08.00 FUN FACTORY – Gyermekműsor – Cooking with Jack and Jill; Lady Lovely Locks; Inspector Gadget; Rock'n'wrestling; Starcom; He-Man; Mask; Brave Starr; Transformers

12.05 COUNTDOWN – Holland popzenei műsor

13.35 A COUNTRY PRACTICE – A szerdai adás ismétlése

14.00 THE OPEL EUROPEAN CUP 1988 – A férfitenisz-döntőinek folytatása. Ha a mérkőzések a 17.30-ig tartó adásidőn túl is folytatódnak, a bajnokság végét 22.45-től felvételről közvetítik

17.30 THE COCA-COLA EUROCHART TOP 50 – Zene Amszterdam legnagyobb diszkóklubjából

18.35 VOYAGERS – Kalandfilmsorozat – A 11 éves árva fiú élete alaposan megváltozik, amikor egy váratlan látogató a hálószobájába toppan, és magával viszi. A látogató „Phineas Bogg”, akinek az a feladata, hogy az időben visszarepülve rendet csináljon a történelemben

19.30 THE BIONIC WOMAN – Kalandfilmsorozat – Az irtalom angyala. Jamie egy helikopterpilótával egy dél-amerikai országba repül, hogy kiszabadítsa az amerikai nagykövetet és feleségét

20.25 MICHAEL DOUGLAS FILM – Adam reggel 6-kor – A fiatal egyetemi professzor (Michael Douglas) elhatározza, hogy új életet kezd. Misouriban munkásként vállal állást és elvegyül a „közönséges emberek” közé. A közönséges emberek azonban cserben hagyják

22.15 BONDSTEC MOVIE TIME – Mozimagazin

22.45 THE COCA-COLA EUROCHART TOP 50 – Popzenei műsor

23.45 HEARTLINE – Sztereo popzenei műsor

Március 7., hétfő

08.35 POP FORMULE – Zenés program Amszterdam legnagyobb diszkóklubjából

09.35 THE NESCAFE UK TOP 40 – Az angol poplista legnépszerűbb dalai

10.35 CANADA CALLING – Észak-amerikai popzene

11.05 THE GREAT VIDEO RACE – Telefonos zenei vetélkedő

12.05 THE COCA-COLA EUROCHART TOP 50 – A Sky saját eurolistája Amszterdam legnagyobb diszkóklubjából

14.00 HAPPY 200TH – Ausztrália 200. születésnapjának ünneplése

16.00 GD TV – Gary Davies sztereo popzenei műsora

16.30 UK DESPATCH – Zenés interjúk angliai helyszíneken

19.30 BLACK SHEEP SQUADRON – Tévjáték-sorozat – Egy II. világháborúban szolgált vadászpilóta igaz története

20.30 THE INSIDERS – Egy újságíró és társa, a

fotóriporter azon fáradoznak, hogy kiderítsék az igazságot bizonyos kínos ügyekben

21.30 MOBIL MOTORSPORTS NEWS – Riportok a nemzetközi motorsport világából

22.05 SPANISH FOOTBALL – Összefoglaló az első osztályú ligamérkőzésekről

23.05 SOUL IN THE CITY

00.00 THE NESCAFE UK TOP 40 SHOW

Március 8., kedd

08.35 HEARTLINE – Tony Blackburn zenés összeállítás a nézők kívánságai alapján

09.35 THE COCA-COLA EUROCHART TOP 50 – A Sky saját eurolistája

10.35 COUNTDOWN – Holland popzenei műsor

12.05 THE NESCAFE UK TOP 40

14.00 CITY LIGHTS – Beszélgetés híres emberekkel. A házigazda Brian Linehan

14.30 MOBIL MOTORSPORTS NEWS

16.00 MONSTERS OF ROCK – Heavy metal rockzene

19.30 BORN FREE – Kalandfilm-sorozat – George és Joy Adamson élete Kenyában. Kalandjaik Elzával, az oroszlánnal

20.25 A COUNTRY PRACTICE – Folytatásos tévéjáték

21.30 TOM JONES – Tom Jones show-műsora

22.20 DUTCH FOOTBALL 1988 – Beszámoló holland labdarúgó-mérkőzésekről

23.00 FRENCH FOOTBALL – A héten lejátszott egyik mérkőzés: Lens-Saint Etienne

00.00 MONSTERS OF ROCK – Műsor rockzenekedvelőknek

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

Március 9., szerda

07.30-tól 21.20-ig Id. március 2., szerda (ma: **19.00–19.30 THREE'S COMPANY** – Vigjáték)

21.20 THE BI-CENTENNIAL WOOL COLLECTION – Extravagáns divatbemutató Sydneyből. A divatbemutató vendége az ausztrál miniszterelnök és felesége, valamint Charles herceg és Diana hercegnő.

23.20 FORD SNOW REPORT – Hóviszonyok Európa kedvelt üdülőhelyein

23.25 INTERNATIONAL MOTOR SPORTS 1988

00.30 ROVING REPORT – Időszerű események a nagyvilágban

Március 10., csütörtök

08.30 COUNTDOWN – Popzenei műsor

09.05 GD TV – Gary Davies sztereo popzenei műsora

10.05-től műsorzárásig Id. március 3., csütörtök (ma: **19.00–19.30 THREE'S COMPANY** – Vigjáték)

Március 11., péntek

07.30-tól 21.30-ig Id. március 4., péntek

21.30 THE DEADLY EARNEST HORROR SHOW – Sikoly a távolban – Rosemary retteg attól, hogy férje rájön titokban folytatott viszonyára. Amikor látomásai támadnak, az asszony kételkedni kezd épelméjűségében.

23.05 DUTCH FOOTBALL – Előzetes a jövő hétvége labdarúgó-mérkőzéseiről; a múlt hétvégén lejátszott mérkőzések emlékezetes pillanatai

00.05 COUNTDOWN – Sztereo popzenei műsor

Március 12., szombat

08.00 FUN FACTORY – A Sky gyermekprogramja: Cooking with Jack and Jill; Lady Lovely Locks; Inspector Gadget; Rock'n'wrestling; Starcom; He-Man; Mask; Brave Starr; Transformers

12.05 COUNTDOWN – Egy kitűnő holland popműsor angol változata

13.10 UK DESPATCH – Zenés interjúk angliai helyszíneken

13.40 MONSTERS OF ROCK – Műsor rockzenekedvelőknek

15.40 FORD SKI REPORT – Sielők magazinja

16.25 INTERNATIONAL MOTOR SPORTS 1988

17.30 THE NESCAFE UK TOP 40 – Az angol poplista legnépszerűbb dalai

18.35 LOST IN SPACE – Sci-fi kalandfilm – A Robinson család kalandjai az űrben, 1997-ben

19.30 EMERGENCY – Filmsorozat – Egy tüzesetekhez kivonuló kiváló orvoscsoporth története

20.30 LIFE AND TIMES OF GRIZZLY ADAMS – Adamst, a hegyi embert olyan bűn miatt üldözik az egész vadonon keresztül, amelyet nem ő követett el

21.30 THE ROAD TO WRESTLEMANIA – Pankrátorstárok

22.25 TRANSWORLD SPORT – Legfrissebb sport hírek

23.25 THE NESCAFE UK TOP 40 SHOW

00.25 UK DESPATCH

00.55 THE WORLD TOMORROW – Milyen lesz a világ holnap?

Március 13., vasárnap

08.00 FUN FACTORY – A Sky gyermekprogramja: Cooking with Jack and Jill; Lady Lovely Locks; Inspector Gadget; Rock'n'wrestling; Starcom; He-Man; Mask; Brave Starr; Transformers.

12.05 COUNTDOWN – Egy kitűnő holland popműsor angol változata

13.05 HEARTLINE – Tony Blackburn popzenei összeállítás a nézők kívánságai alapján

14.05 THE GREAT VIDEO RACE

15.15 A COUNTRY PRACTICE

17.05 FASHION TV – Divathírek

17.30 THE COCA-COLA EUROCHART TOP 50

18.30 VOYAGERS – A kalandfilm-sorozat újabb epizódja

19.30 THE BIONIC WOMAN – Kalandfilm-sorozat – A bionikus erejű Jamie újabb kalandjai

20.25 THE LIFE OF A CHILD – Egy gyermek élete – Amerikai film a nyolcéves korában, hétévesen meghalt Alexandria Deford rövid, de nem mindennapi életéről. A forgatókönyv a kislány apjának könyve alapján készült.

22.20 BONDSTEC MOVIE – Mozimagazin

22.50 THE COCA-COLA EUROCHART TOP 50

23.50 HEARTLINE

Március 14., hétfő

07.30-tól műsorzárásig Id. március 7., hétfő

Március 15., kedd

07.30-tól műsorzárásig Id. március 8., kedd

A műholdas tv-társaságok a műsorváltoztatás jogát fenntartják.



március 2-től március 15-ig

Március 2., szerda

09.25 FLOYD ON FOOD – Tanuljunk főzni Keith Floydtól!

09.55 HOLD DOWN A CORD – Gitártanfolyam

10.10 SWIM – Úszni tudni kell

10.35 TOM KEATING ON PAINTING – A nemzetközi híró képhamisító híres festőkről beszél. Rembrandt

11.00 HISTORY OF AFRICA – A kontinens története. Arany karavánok

12.00 EMMERDALE FARM – A Sugden család vidéki élete

12.30 AMANDA ON THE ORIENT EXPRESS – Videoklipek a híres luxusvonat fedélzetéről

13.00 GOING FOR GOLD WITH PHILIPS – Vetélkedő

14.00 SAY AH – Angol feliratos, holland vigjáték egy háziorvosnőről

14.30 LIFESTYLES OF THE RICH AND FAMOUS – Gazdagok és sztárok hétköznapijai – Mai vendégek: Cybill Shepherd, Esther Williams, Vic Damon

19.00 GOING FOR GOLD WITH PHILIPS

19.30 WILDLIFE – Természetfilm-sorozat. A kigyó titkai

20.30 TUBE CONCERT SPECIAL – A legendás blues-gitáros, „Blue Boy” King koncertje

21.00 CASSIE AND CO – Krímisorozat, a főszerepben Angie Dickinsonnal. A mai epizód címe: Eggyel kevesebb szavazat

22.35 SUPER SPORT – Összefoglaló aktuális sporteseményekről

23.35 GILLETTE SOCCER SCENE – Labdarúgó-mérkőzések eredménylistája és a legfrissebb európai futball hírek

23.40 TOMORROW'S WORLD – A tudományos és műszaki élet legújabb eredményei

00.10 WORLD OF PHOTOGRAPHY – A fényképezés világa

00.40 SUPER SONIC – Videoklipek, interjúk sztárokkal

01.40 FORMULA ONE – Élő rockzenei műsor

Március 3., csütörtök

09.25 PLAY GOLF – Profi játékosok tanácsai golfozóknak

09.50 EVERYDAY YOGA – Jóga

10.00 MAKE IT PAY – Hogyan válasszunk olcsó hobbit?

10.30 THE SPICE OF LIFE – A fűszerek története. Curro

11.00 JIM'LL FIX IT – Jimmy Savile segítségével valóra válhatnak álmaink

11.30 THE ORCHESTRA – Pantomim-komédia egy zenekarról és örült karmesteréről

12.00 GREAT RAILWAY JOURNEYS OF THE WORLD – Utazások híres vonatokon



TELEKÁBEL = TÖBB MŰSOR, JOBB KÉP

KÁBELTELEVÍZIÓS MŰSORSZOLGÁLTATÁS – MŰHOLDAS TV-VEVŐBERENDEZÉSEK



13.00 GOING FOR GOLD WITH PHILIPS
14.00 VAN DER VALK – Krimisorozat – Veszelés nézőpont – Meggyilkolják az egyik nyomozó kollégát...
19.00 CAPTAIN POWER AND THE SOLDIERS OF THE FUTURE – A lázadó Jonathan – Power kapitány kalandjai és harca a Föld megmentéséért
19.30 OXFORD SCIENTIFIC FILMS – Dokumentum-sorozat. Rovarak
20.30 SAY AH – Angol feliratos, holland vigjáték egy házirovnóról
21.00 TWILIGHT ZONE – Fantázia, misztikum, természetfeletti erők. „A halott nő cipője”. Egy fiatal lány felveszi egy meggyilkolt nő cipőjét, és beleköltözik a halott bosszúra éhes szelleme.
22.35 AMERICAN INDOOR SOCCER LEAGUE – Teremfoci Amerikából
23.35 AMERICAN COLLEGE FOOTBALL – Az amerikai egyetemek amerikai focibajnoksága
00.35 SUPER SONIC
01.35 FORMULA ONE

Március 4., péntek

09.25 WHAT A PICTURE – Jó tanácsok a fényképezéshez
09.50 PLAY IT SAFE – Hogyan lehet elkerülni a gyermekbaleseteket?
10.00 KEN HOM'S CHINESE COOKERY – Kínai húsételek
10.30 CRAFT OF THE POTTER – Fazekasság
11.00 LIVING PLANET – Dokumentumfilm az élet keletkezéséről
12.00 EMMERDALE FARM
13.00 GAME FOR A LAUGH – Rejtett kamerával elrejtett vidám beugratások
14.00 CASSIE AND CO – Krimisorozat
19.00 SUPER SOUL – Souzzenai műsor
19.30 WILDLIFE – A városban élő rókák
20.00 NURSE – Sorozat – A mai epizód: Hibaszálak
21.00 THE LOTUS EATERS – Kréta szigetén játszódó drámai sorozat – Az otthon érintése – Woolley őrnagy nem kapja meg a várva várt csomagot, dühét a feleségén tölti ki.
22.35 GILLETTE SOCCER SCENE – Labdarúgó-mérkőzések eredménylistája és a legfrissebb európai futballhírek
22.40 AMERICAN COLLEGE BASKETBALL – Az amerikai egyetemek legjobb kosárlabda-csapatainak mérkőzései
23.40 NIGHT FRIGHT – NIGHTMARE MAKER – Véres krimi egy magára hagyott asszonyról és örjongség szerett unokaöccséről. Halálra van itélve az, aki közéjük áll. De ki az igazi gyilkos?
01.15 SUPER SONIC – Videoklipek, interjúk sztárokkal
02.15 FORMULA ONE – Élő rockzenei műsor

Március 5., szombat

07.00 SUPERTIME – Rajz- és bábfilmek
09.30 BUTTERFLY ISLAND – Ausztráliában játszódó akciósorozat. A Bunyip bosszúja – Az egyik sziget különös lakója, Hazel, a cigányaszszony mágikus erejével el akarja bűvölni Jackie-t, de Greg hamar rájön a turpisságra.
10.00 VIDEOPIX – Nino Firetto videoklipjei a nézők kívánságai alapján
11.00 CHART ATTACK – Brit slágerlista
12.00 OFF THE WALL – A rockzene legfrissebb hírei
13.00 TOP GEAR – Ötödik sebesség. Autósok műsora

13.30 ARMCHAIR ADVENTURE: REALM OF DARKNESS – Dokumentumfilm a világ egyik legszebb barlangjáról, Cigareleről
14.25 GILLETTE SOCCER SCENE – Labdarúgó-mérkőzések eredménylistája és a legfrissebb európai futballhírek
14.30 HIGH CHAPARRAL – Westernsorozat egy gazdag arizonai családról
15.30 SUPER SPORT – Összefoglaló aktuális sporteseményekről
16.30 NBA BASKETBALL – Amerikai profi kosárlabda
17.30 THE EUROPEAN TOP 40
18.30 HEROES – Sorozat négy fiatal zenész pályakezdéséről
19.00 DR WHO – THE ARK IN SPACE – Tudományos-fantasztikus film
19.30 THE PROFESSIONALS – Krimisorozat – Bodie a randevúra menet egy veszeléses terroristával találkozik
20.30 WRESTLING – Pankráció
21.20 CARY GRANT sorozat: BRINGING UP BABY – Az 1938-ban készült, ma már klasszikusnak számító vigjátékot Howard Hawks rendezte. Katherine Hepburn egy hőbortos gazdag lányt, Cary Grant pedig egy szórakozott professzort játszik
23.20 MANHATTAN TRANSFER – A műsor címe egy együttes neve, amely a rock, a dzsessz és a blues tökéletes egyvelegét játssza
00.40 CHART ATTACK – A délelőtti adás ismétlése
01.40 VIDEOPIX – A délelőtti adás ismétlése

Március 6., vasárnap

06.55 SUPERTIME – Rajz- és bábfilmek
10.00 THE EUROPEAN TOP 40
11.00 OFF THE WALL
12.00 THE ROCK OF EUROPE – A fiatalok kultúrájának és zenéi érdeklődésének beható elemzése
13.00 BETTER THAN NEW – Hogyan hozzuk rendbe a régi bútorokat?
13.30 TOMORROW'S WORLD – Tudomány, technika
14.00 TOP GEAR – Ötödik sebesség. Autósok műsora
14.30 SUPER SPORT – Összefoglaló aktuális sporteseményekről
16.00 AMERICAN COLLEGE FOOTBALL – Az amerikai egyetemek csapatainak mérkőzései
16.55 THE SKI REPORT – Időjárás és hóviszonyok Európa síterein
17.00 CAPTAIN POWER AND THE SOLDIERS OF THE FUTURE
17.30 JIM'LL FIX IT
18.00 THE MUPPET SHOW COMMAND PERFORMANCE – Mai vendég: Sylvester Stallone
18.30 BUTTERFLY ISLAND – A mai epizód címe: „Robbanás a múltból”
19.00 GOING FOR GOLD WITH PHILLIPS
19.30 LIFESTYLES OF THE RICH AND FAMOUS – Multimilliomosok és sztárok hétköznapijai. Ma: Clint Eastwood, Linda Davel és Bijou
20.00 DUKE AND DUCHESS OF YORK CANADA – York hercege és felesége Kanadába látogat, és felkeresi a Niagara vízesést is
20.30 GILLETTE SOCCER SCENE – Labdarúgó-mérkőzések eredménylistája és a legfrissebb európai futballhírek
20.35 IT'S A ROYAL KNOCKOUT – Híres emberek középkori ruhákba öltözve lovagi tornán vesznek részt Edward angol trónörökös vezetésével
22.15 Robinson Crusoe – Játékfilm Daniel Defoe regényéből
00.10 SHEENA EASTON LIVE AT THE PALACE HOLLYWOOD – Sheena Easton élő koncertje

00.45 THE ROCK OF EUROPE
01.45 POWER HOUR – Kemény rock, klipek, interjúk sztárokkal

Március 7., hétfő

09.25 BABY AND CO. – Dr. Miriam Stoppard műsora csecsemőkről és szülőkről
09.50 YOU IN MIND – Egyszerű pszichológiai problémák, amelyekre azonban nagyon is oda kell figyelni
10.00 VEGETARIAN KITCHEN – Vegetáriánus konyha
10.30 BLIZZARDS WIZARD WOODWORK – Richard Blizzard formatervező tanácsai bútorkészítő barkácsolóknak
11.00 ASSIGNMENT ADVENTURE – Kutyaszánverseny Kanadától Alaszkáig
12.00 EMMERDALE FARM
12.30 NOW GET OUT OF THAT – Két csapat ügyességi versenye egy roppant nehéz pályán
13.00 GOING FOR GOLD WITH PHILIPS
14.00 ONEDIN LINE – Az Onedin család – Sorozat – A mai epizód: A szél szabadon fúj
19.00 GOING FOR GOLD WITH PHILIPS
19.30 WILD SOUTH – Egy veszelézetett madár megmentése egy Új-Zéland közelében lévő szigetről, amelyet elleptek a patkányok
20.00 THE GOODIES – Bohózatok
20.30 IT'S GARRY SHANDLING'S SHOW – „Az undorító labda” – Vigjáték, melyben a baseballjátékos Garry Shandling önmagát játssza
21.00 BARNABY JONES – Krimisorozat – A család mestere – Megölik a bigámista ipari kém legújabb feleségét...
21.55 SKI REPORT – Időjárás és hóviszonyok Európa síterein
22.35 MONDAY NIGHT FOOTBALL WITH TOYOTA – Labdarúgás – Ma a brazil Arany Kupáért a Sao Paulo mérkőzik a Guaranival
23.35 WRESTLING – Pankráció
00.25 SUPER SONIC
01.25 FORMULA ONE

Március 8., kedd

09.25 MADHUR JAFFREY'S INDIAN COOKERY – Az indiai konyha fogásai
09.50 SAVE A LIFE – Elsősegély-tanácsok
10.00 TENNIS THAT COUNTS – Teniszleckék egy spanyol színhelyről
10.30 SPORTING CHANCE – Híres emberek kitámulnak egy új sportágat
11.00 SUPER SOUL
11.30 THREE OF A KIND – Vigjáték
12.00 ANCIENT LIVES – Az ókori Egyiptom életét bemutató sorozat
13.00 GOING FOR GOLD WITH PHILIPS
14.00 BARNABY JONES – Krimisorozat – „Tánc a halállal” – Egy diszkótáncosnő attól fél, hogy meg akarják ölni
19.00 GOING FOR GOLD WITH PHILIPS
19.30 THE NEW PACIFIC – Dokumentumfilm a csendes-óceáni népek életmódjáról, hagyományairól
20.30 THE KENNY EVERETT SHOW – Vidám show-műsor. Írta és előadja Kenny Everett
21.00 NBA BASKETBALL – A profi kosárlabda-mérkőzést ma a Boston Celtics vívja a LA Lakers ellen
22.40 SUPER SPORT – Összefoglaló aktuális sporteseményekről
23.40 SUPER SONIC
00.40 FORMULA ONE

Március 9., szerda

07.00-tól 10.35-ig Id. március 2., szerda
10.35 TOM KEATING ON PAINTERS – A nemzetközi híró képhamisító híres festőkről beszél. Ma: Turner.
11.00 HISTORY OF AFRICA – A kontinens története. Királyok és városok
12.00-tól 14.30-ig Id. március 2., szerda
14.30 LIFESTYLES OF THE RICH AND FAMOUS – Multimilliomosok és sztárok hétköznapijai. Mai vendég: az „Angyal”, Roger Moore
19.00 GOING FOR GOLD WITH PHILIPS
19.30 WILDLIFE – David Attenborough természetfilmje. Víz alatti világ.
20.00 TINA TURNER
21.00 CASSIE AND CO – Krimisorozat a főszerepben Angie Dickinsonnal. Szerelmem, jöjj vissza.
22.35-től műsorzárásig Id. március 2., szerda

Március 10., csütörtök

07.00-tól 12.00-ig Id. március 3., csütörtök
12.00 GREAT RAILWAY JOURNEYS OF THE WORLD – A Monty Python együttes egyik tagja, Michael Palin gyermekkori álmát megvalósítva vonaton keresztúlszeli Nagy-Britanniát
13.00 GOING FOR GOLD WITH PHILIPS – A tegnapi esti adás ismétlése
14.00 VAN DER VALK – Krimisorozat – Szerelmem évadja – Egy fiatallembert gyilkossággal vádolnak, pedig ártatlan
19.00 CAPTAIN POWER AND THE SOLDIERS OF THE FUTURE – A lázadó Jonathan Power kapitány kalandjai és harca a Föld megmentéséért
19.30 OXFORD SCIENTIFIC FILMS – Dokumentumfilm a Nagy Korallzátonyról
20.30 SAY AH – Angol feliratos, holland vigjáték egy házirovnóról
21.00 TWILIGHT ZONE! – Fantázia, misztikum és természetfeletti erők. „Az árnyékember”: Egy kisfiú rémálma megelevenedik, amikor szembe kerül az árnyékemberrel, aki az ágya alatt lakik. „Az ördög bácsi show-ja”: Joey gonosz trükköket tanul a videofilmekből. „Megnyitó”: Egy férfi meggyilkolja szeretőjének férjét, és új testet öltve annak helyébe lép.
22.35-től műsorzárásig Id. március 3., csütörtök

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

Március 11., péntek

07.00-tól 11.00-ig Id. március 4., péntek
11.00 LIVING PLANET – A megfagyott világ – Hogyan élnek meg a növények és állatok az Andok csúcsain és a sarkkörök vidékén?
12.00-tól 19.30-ig Id. március 4., péntek
19.30 WILDLIFE – A vörösfarkú – Egy vörösfarkú héjafióka története
20.00 NURSE – A mai epizód címe: Nőként életem.
21.00 THE LOTUS EATERS – Drámai sorozat. Ma: Aphrodite. Egy eszméletlen fiatal lány sodródik a part felé egy motorcsónakban. Megpróbálják megállapítani a személyazonosságát.
22.35 GILLETTE SOCCER SCENE – Labdarúgó-mérkőzések eredménylistája és a legfrissebb európai futballhírek
22.40 AMERICAN COLLEGE BASKETBALL – Az amerikai egyetemek legjobb kosárlabda-csapatainak mérkőzései



TELEKÁBEL = TÖBB MŰSOR, JOBB KÉP

TELEKÁBEL Híradás és Vegyesipari K. SZ. • 1089 Bp., VIII., Diószeghy S. u. 18. ☎ 138-017



23.40 NIGHT FRIGHT – PLUNGE INTO DARKNESS – „Zuhanás a sötétbe” – Egy házaspár vidéki vakációja a gyilkosság és rettenet lidércnyomásává változik; találkoznak egy fiatal fiúval, aki egymaga élte túl családjá kiirtását, és később még két szökött fegyencsel is összeakadnak.
01.05 SUPER SONIC
02.05 FORMULA ONE

Március 12., szombat

07.00-tól 13.00-ig ld. március 5., szombat
13.30 ARMCHAIR ADVENTURE: MATTERHORN – Négy merész hegymászó megkísérel megmászni a Matterhornot
14.25 GILLETTE SOCCER SCENE – Labdarúgó-mérkőzések eredménylistája és a legfrissebb európai futballhírek.
14.30 HIGH CHAPARRAL – Westernsorozat egy gazdag arizonai családról
15.30 SUPER SPORT – Összefoglaló aktuális sporteseményekről
16.30 AMERICAN COLLEGE BASKETBALL – Az amerikai egyetemek legjobb kosárlabdacsapatainak mérkőzései
17.30 THE EUROPEAN TOP 40
18.30 HEROES – Drámai sorozat négy fiatal zenész pályakezdéséről
19.00 DR WHO – THE ARK IN SPACE – Tudományos-fantasztikus sorozat
19.30 THE PROFESSIONALS – Krimisorozat – Az Éverestet is meghódították – A gyilkos megcsókolja, Cowley és csoportja lesz a célpont.
20.30 WRESTLING – Pankráció
21.20 FEATURE FILM: CAT PEOPLE – „A macskaberek” – Játékfilm, rendezte: Jacques Tourner. Horrorserű történet egy fiatalemberről. Beleszeret egy nőbe, akiben elátkozott párdúc rejtezik.
22.50 TOM PETTY – Tom Petty és együttese, a The Heartbreakers koncertje
00.20 CHART ATTACK – A brit slágerlista
01.20 VIDEOPIX – Nino Firetto videoklipjei a nézők kívánságai alapján

Március 13., vasárnap

06.55-től 17.30-ig ld. március 6., vasárnap
17.30 CHARLIE CHAPLIN – Minden idők egyik legszeretelméltöbb mulattatója ebben a klasszikus fekete-fehér filmsorozatban is ellenállhatatlan. A mai film címe: Kenyértészta és dina mit
18.00 THE MUPPET SHOW COMMUNID PERFORMANCE – Mai vendég: Diana Ross.
18.30 BUTTERFLY ISLAND – Akciószorozat Ausztrália egyik legszebb vidékén
19.00 GOING FOR GOLD WITH PHILIPS
19.30 DC BEACH PARTY – A Beach Boys 60. évi vendég és sok neves közreműködő jelenlétében adott koncertet 1984. július 4-én, az amerikai nemzeti ünnep alkalmából.
20.30 GILLETTE SOCCER SCENE – Labdarúgó-mérkőzések eredménylistája és a legfrissebb európai futballhírek
20.35 LIFESTYLES OF THE RICH AND FAMOUS – Multimilliomosok és sztárok hétköznapijai. Ma: Sydney Sheldon, Bob Guccione, Sigfried és Roy
21.00 THE SKI REPORT – Időjárás és hóviszonyok Európa síterein
21.05 FEATURE FILM: THE LAST TIME I SAW PARIS – „Amikor utoljára láttam Párizst” – 1954-ben készült játékfilm. Rendezte: Richard Brooks. Főszereplők: Elizabeth Taylor, Van Johnson, Gábor Éva. Szívszorogató történet a II. világháborút követően tönkrement szerelmi kettős és házasságokról.

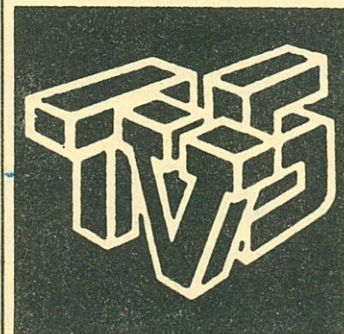
23.20 MARVIN HAMLISCH – Marvin Hamlisch koncepciója Hoolywoodban. Közreműködik: Gladys Knight, Liza Minnelli, Johnny Mathis.
00.20 THE ROCK OF EUROPE
01.20 POWER HOUR – Kemény rock, videoklip, interjú sztárokkal

Március 14., hétfő

09.25 BABY AND CO – Dr. Miriam Stoppard műsora csecsemőkről és szülőkről
09.50 STREETWISE – Önévelmi leckék Sarah Kerneydtől
10.00 VEGETARIAN KITCHEN – Vegetáriánus konyha
10.30 BLIZZARDS WIZARD WOODWORK – Richard Blizzard formatervező tanácsai barkácsolóknak. Emeletes ágyak.
11.00 ASSIGNMENT ADVENTURE – „Transzatlanti napló”. Néhány tizenéves 5 ezer kilométeren keresztül a kanadai Quebecből az angliai Liverpoolba.
12.00-tól 14.00-ig ld. március 7., hétfő
14.00 ONEDIN LINE – Az Onedin-család – Sorozat – „Egyszerű dolog”
19.00 GOING FOR GOLD WITH PHILIPS
19.30 WILD SOUTH – Természetfilm – Új-Zéland északi részének mocsaraiban krokodilok, madarak és halak száza élnek.
20.00 THE GOODIES – Bohózat – Fordulópont
20.30 IT'S GARRY SHANDLING'S SHOW – Vígjáték, a főszerepben Garry Shandlinggel – Az érettségizett – Garry találkozik gyermekkori szerelmével
21.00 BARNABY JONES – Krimisorozat. A mai epizód címe: Egy rövid boldog élet – Betty unokatestvére, akaratán kívül egy gyilkossági ügybe keveredik.
23.35-től műsorzárásig ld. március 7., hétfő

Március 15., kedd

07.00-től 14.00-ig ld. március 8., kedd
14.00 BARNABY JONES – Krimisorozat – A védelmezők – Barnaby egy gyermekrabló banda után nyomoz
19.00 GOING FOR GOLD WITH PHILIPS
19.30 THE NEW PACIFIC – Dokumentumfilm a csendes-óceáni népek életmódjáról és hagyományairól. Esküvői szertartások.
20.30-tól műsorzárásig ld. március 8., kedd



március 2-től március 15-ig

Március 2., szerda

16.05 TEST – Teszt – „Romantikus Ön?” – Szórakoztató műsor
17.00 LA COURSE AUTOUR DU MONDE – Világkörüli kalandozások
19.00 TEST – Teszt – „Félnék-e Ön?” – Szórakoztató műsor

19.55 LA COURSE AUTOUR DU MONDE – Világkörüli kalandozások
20.50 INTERLUDE – Közjáték Bill Deraieme-mel
21.10 TELL QUEL – Olyan amilyen – Képes magazin – „8 óra az életért” – A dokumentumfilm bemutatja a genfi kórházban végrehajtott első olyan májtranszplantációt, amikor a szervet egy halottból ültették át egy élő szervezetbe.
21.30 JAZZ A MONTREUX – Dzsessz Montreuxból – Marvin Gaye
22.30 CONTINENTS FRANCOPHONES – Francia ajkú vidékek – „Az Atlasz ösvényein” – marokkói dokumentumfilm. Dzsipen, szamáron, sitalpon és gyalog az Atlaszon keresztül...

Március 3., csütörtök

16.05 ENTRETIEN... – Beszélgetés Pierre Braunbergerrel. Első rész
16.15 COPIE CONFORME – „A hiteles másolat” A filmklubban Jean Drevill filmje 1947-ből. Szereplők: Louis Jovet és Suzy Delair. Ismora, az arcát ügyesen maszkírozó bűnöző, hasonmásával, Duponnal szövetkezik. Utóbbi egy kabaréban lép fel, mialatt Ismora rabol. A krimi szerelem fűszere: Ismora barátja és Dupont között viszony szövődik, és Ismora emiatt meg akarja öletni szövetségését. Egy kis módosítással végül is beigazolódnak a közmondás: Aki (hason)másnak vermet ás, maga esik bele.
19.00 CHAMPS-ÉLYSÉES – A művészeti élet hírei – Zene, tánc, mozi, színház
20.30 AUJOURD'HUI EN FRANCE – Franciaország ma – Művészet, technika, kultúra
20.45 APOSTROPHES – Bernard Pivot könyvajánlata
22.30 CINEMA CINEMAS – Mozi, mozi – Filmmagazin – Érzelem, varázslat és csoda

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

Március 4., péntek

16.05 LA NOUVELLE AFFICHE – Új program – Szórakoztató műsor
17.20 LA LIBERTE STEPHANIE – Stephanie szabadsága – Filmsorozat, 30/6. rész – Az ünnepségen Martin dícsőiséget arat, de mégsem mennek rendben a dolgok a szomszédasszony miatt...
17.50 CALIBRE – A Mérték heti adása
19.00 MONTAGNE – Turisztikai magazin
19.30 L'ART DE LA FUGUE – A szökés művészete – Dráma – Martin és Marc mintaházaspár. Amikor az asszony megtudja, hogy nem lehet gyereke, megszökik és találkozik Franck-kal...
21.00 PORTRAIT – Jean Bernard portréja
22.30 DIVAN – Kerevet – A csendes csevegés házigazdája Henri Chapier, vendége Rolan Giraut színész
22.45 SPORTS LOISIRS – Sport, szabadidő

Március 5., szombat

15.00 LA NUIT DE LA GUITARE – Gitárzene
15.45 SIGNES PARTICULIERS – Különös ismertetőjel – Divathóbert
16.25 ARTS MAGAZINE – Christian Bussy művészeti magazinja
16.55 CLAIRE FONTAINE – „Tiszta forrás”

17.00 CLUB DE L'EUROPE No. 9 – A környezetvédelmi év értékelése
19.00 BOUQUINS – Könyvek – Irodalmi magazin
Hogyan hat a kényszerű (vagy az önkéntes) száműzetés az írók alkotóképére? A kérdésre Tahar Ben Jelloun és Jorge Semprun válaszol.
19.30 TELETOURISME – Amit a golfról tudni kell
19.40 COEUR ET PIQUE – Kör és pikk – Szórakoztató műsor
20.55 LE MONDE CINEMA – A mozi világa – Híres színésznők vallanak hivatásukról
22.30 TOUS LES JOURS LA NUIT – Mindennap éjjel – Dokumentumfilm azokról, akik éjszaka dolgoznak Párizsban

Március 6., vasárnap

15.00 APOSTROPHES – Bernard Pivot könyvajánlata
16.15 AUJOURD'HUI EN FRANCE – Franciaország ma – A fák felépítése; A mesterséges megtermékenyítés erkölcsi kérdései
16.30 SPORTS MAGAZINE – Visszatekintés nagy pillanatokra
18.30 BONJOUR BON APPETIT – Jó napot, jó étvágyat! – Michel Oliver elmondja az ananász-puding receptjét
19.00 A LA FOLIE – Szórakoztató műsor
20.00 CE FUT UN BEL ETE – Szép nyár volt – Tévéfilm – Egy ambiciózus francia politikus és dúsgazdag, lengyel arisztokrata felesége otthonukba fogadják a nemzetközi brigád egy volt tisztjét 1939 nyarán.
21.30 HISTOIRES NATURELLES – Történetek erdőkről, vízekről – Élni és halászni a Réunion szigetén
22.30 MAGAZINE D'ACTUALITES – Heti politikai magazin

Március 7., hétfő

16.05 RELIEF A LA CARTE – Dokumentumműsor
16.35 AU NORD DU 60EME – A hatvanadik szélességi fokról északra – Kanadai tájékoztató műsor
17.05 DOMINIQUE – Folytatásos tévéregény – Ki jön ma este vacsorára? – Geneviève és Pierre Luc meghívott egy ismeretlen hölgyet vacsorára, aki állítólag Dominique gyermekkori barátja volt...
17.30 FELIX ET CIBULETTE – Ifjúsági műsor
17.45 TELEFRANCAIS – Nyelvművelő műsor
19.00 NUVEAU MONDE – Újvilág – Heti kanadai hírszöveggyűjtemény
20.00 CONCERT – Ravel- és Grieg-művek a mont-reáli szimfonikus zenekar műsorán
20.50 PORTRAIT – Portré Frederic Backról, a természet szerelméről, aki 1982-ben kapott Oscar-díjat
21.20 NOUS N'IRONS PLUS AU BOIS – Nem megyünk többé az erdőbe – Dramatizált műsor két nagy kortársunkról: Jules Superville-ről és Jacques Prévert-ről
22.30 NORD/SUD – Dokumentumműsor arról, hogy Észak és Dél hogyan egészíti ki egymást?
23.00 AU NORD DU 60EME – A hatvanadik szélességi fokról északra – Kanadai tájékoztató műsor. A Yukon története.

Március 8., kedd

16.05 CE FUT UN BEL ETE – Szép nyár volt – Tévéfilm. A március 6-i esti film ismétlése.
17.35 LA MAISON DE TF1 – A francia tv egyes műsorából: Barkácsi magazin.



TELEKÁBEL = TÖBB MŰSOR, JOBB KÉP
KÁBELTELEVÍZIÓS MŰSORSZOLGÁLTATÁS – MŰHOLDAS TV-VEVŐBERENDEZÉSEK



19.00 PANIQUE SUR LE 16 – Pánik a 16-os stúdióban – Szórakoztató műsor
20.00 MARIE PERVENCHE – Sci-fi sorozat, első rész: Marslakók, löjtek!
21.00 TV5 SPORTS – Sporthírek
22.30 ENTRETIEN... Beszélgetés Pierre Braumbergerrel
22.40 COPIE CONFORM – „A hiteles másolat” – A filmklubban Jean Drevill filmje 1945-ből. A március 3-i délutáni adás ismétlése
24.25 (eltérés az állandó programban jelzettől) Műsorzárás

Március 9., szerda

16.05 TEST – Teszt – „Félnék-e ön?” – Szórakoztató műsor
17.00 LA COURSE ATOUR DU MONDE – Világkörüli kalandozások
19.00 TEST – Teszt – „Újító-e Ön?” – Szórakoztató műsor
19.55 LA COURSE ATOUR DU MONDE – Világkörüli kalandozások
20.50 INTERLUDE – Közjáték az énekes Frafínával
21.10 TELL QUEL – Olyan amilyen – Képes magazin – „Félek a fiamtól”. Serge 16 éves, és azt csinál, amit akar. Szülei nem mernek szembe szállni vele, mert próbálkozásaira a fiú utleggel felel. A magazinműsor megpróbálja megérteni és feloldani a konfliktust.
21.30 JAZZ A MONTREUX – Dzsessz Montreux-ből: Lionel Hampton.
22.30 CONTINENS FRANCOPHONES – Francia ajkú vidékek – Touré Kunda és Kassav szórakoztatja a nézőket.

Március 10., csütörtök

16.05 ENTRETIEN... – Beszélgetés Pierre Braumbergerrel. Második rész
16.15 COURT-CIRCUIT – „Rövidzárlat”. A filmklubban Jean Claude Labrecque filmje. Szereplők: Pascal Rollin, Monique Miller. A miniszterelnöknek egy súlyos szakszervezeti válságot kellene megoldania, de amikor a multinacionális vállalatok képviselőivel folytatandó tárgyalásra utazik, a repülőgépet többi utasával együtt karanténba zárják...
19.00 CHAMPS-ÉLYSÉES – A művészeti élet hírei. Zene, tánc, mozi, színház
20.30 AUJOURD'HUI EN FRANCE – Franciaország ma – A legnagyobb ipari tengeralattjáró; A FORMA 1 támasza; A francia szállodák presztízse
20.45 APOSTROPHES – Bernard Pivot könyvajánlata.
22.30 CINEMA CINEMAS – Mozi, mozi – Filmmagazin. Érzelem, varázslat és csoda

Március 11., péntek

16.05 EMBARQUEMENT IMMEDIAT – Beszállás! – Szórakoztató műsor
17.20 LA LIBERTE STEPHANIE – Stephanie szabadsága – Filmsorozat 30/7. rész
17.50 CALIBRE – A Mérték heti adása
19.00 THALASSA – „Öreg sárkányok” – Tengeri magazin
19.30 Riportfilm – A tengerészek megünneplik hazatérésüket. Észak-Franciaországban kód ül a tájon és az emberek lelken.
21.00 PORTRAIT – Bernard és Annabel Buffet portréja
22.30 DIVAN – Kerevet – A csendes csevegés házigazdája Henri Chapier, vendége Robert Lamoreux színész
22.45 SPORTS LOISIRS – Sport, szabadidő

Március 12., szombat

16.00 BOUQUINS – Könyvek – Irodalmi magazin
16.30 COEUR ET PIQUE – Szórakoztató műsor
17.45 TELETOURISME – Amit a golfról tudni kell
19.00 GOURMANDISES – Louis Williams tőkehal-receptje
19.15 ARTS MAGAZIN – Művészeti magazin
19.45 AUTANT SAVOIR – Annyit tudni – A túlzott gyógyszerfogyasztás következményei
20.05 DROIT DE CITE – Riportműsor a városról – A városi fiatalok gondoljai
21.20 CARGO DE NUIT – Éjjeli hajó – Mai kulturális magazin
22.30 DIMANCHE-DIMANCHE – Vasárnap-vasárnap. Dokumentumfilm a munkaszüneti napról

Március 13., vasárnap

15.00 APOSTROPHES – Bernard Pivot könyvajánlata
16.15 AUJOURD'HUI EN FRANCE – Franciaország ma – A divat
16.30 SPORTS MAGAZINE – Visszatekintés nagy pillanatokra
18.30 BONJOUR BON APPETIT – Jó napot, jó étvágyat! Tükörtojás ötféle módon
19.00 A LA FOLIE – Szórakoztató műsor
20.00 CE FUT UN BEL ETE – Szép nyár volt – Tévéfilm. Második rész: A vendég. A lengyel feiség segít a katonatisztnak a menekülésben
21.30 HISTOIRES NATURELLES – Történetek erdőkről, vizekről
22.30 7/7 – Heti politikai magazin

Március 14., hétfő

16.05 NORD/SUD – Észak/Dél – Tájékoztató műsor
16.30 AU NORD DU 60EME – A hatvanadik szélességi foktól északra – Kanadai tájékoztató műsor
17.00 DOMINIQUE – Folytatásos tévéregény – Jean Paul megkéri Dominique kezét, de a lánynak gondolkozási időre van szüksége...
17.30 FELIX ET CIBULETTE – Ifjúsági műsor
17.45 TELEFRANCAIS – Nyelvművelő műsor
19.00 NOUVEAU MONDE – Újvilág – Heti kanadai hírosszefoglaló
20.00 DES SOURIS ET DES HOMES – Egerek és emberek – Steinbeck színműve a TV-Színházban
22.30 NORD/SUD – Tájékoztató műsor
23.00 AU NORD DU 60EME – A hatvanadik szélességi foktól északra – Kanadai tájékoztató műsor. Alkalmazkodik-e az északi tájak növény- és állatvilága a zord viszonyokhoz, vagy kihal?

Március 15., kedd

16.05 CE FUT UN BEL ETE – Szép nyár volt – Tévéfilm. Második rész. A március 13-i esti film ismétlése
17.35 LA MAISON DE TF1 – A francia tv egyes műsorából: Barkácsmagazin
19.00 PANIQUE SUR LE 16 – Pánik a 16-os stúdióban – Szórakoztató műsor
20.00 MARIE PERVENCHE – Sci-fi sorozat, második rész
21.00 TV5 SPORTS – Sporthírek
22.30 COURT-CIRCUIT – A március 10-i délutáni film ismétlése
24.00 (Eltérés az állandó programban jelzettől.) Műsorzárás

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



március 2-től 15-ig

március 2., szerda

23.30 Vidéki ház – A Traquair kastély
00.05 Nagy művészek világlátása – „Vénusz öltö-zete”
00.10 Híres költők és írók – T. S. Eliot
00.20 Képes könyvismertetés – 8. program
01.10 Az Englutie katedrális
01.30 Műsorzárás

Március 3., csütörtök

23.30 A divat története – 1. rész – Régvolt dolgokra emlékezve
00.30 Rampal és Stern, Vivaldi és Teleman műveit játssza
01.20 Franciaország ma – táncdalok
01.30 Műsorzárás

Március 4., péntek

23.30 Chicago Blues – A fekete Chicago zenéjének története
00.10 Dzsesszélet – Richie Cole
00.35 Romantika kontra klasszika – Goya
01.00 A nagy fuga
01.30 Műsorzárás

Március 5., szombat

23.30 Skarlát betű – A XVIII. század végi Amerikában megtörtént drámáról készült sorozat első része. Egy boszorkánysággal vádolt fiatal nőről szól, akire ráégették a skarlát betűt.
00.30 Nincs semmi baj – Ken Campbell színháza
01.00 Brian Barnes – A Pickwick iratok
01.10 A Sommerset és Dorset Theatre Co próbálja Dario Fo darabját: Nem tudok fizetni... nem akarok fizetni

Március 6., vasárnap

23.30 Trubadur – Verdi népszerű operájának előadása a veronai Aréna szabadtéri színpadán. Szereposztás: Rosalind Plowright, Franco Bonisolli, Giorgio Zancanaro és Fiorenza Cossotto. Karmester: Reynald Giovaninetti
01.30 Műsorzárás

Március 7., hétfő

23.30 Catherine Wheel – Rock balett – A Talking Heads együttes tagja, David Byrne által komponált eredeti zenére Twyla Tharp készített koreográfiát
01.00 Művészet a Sotheby's-nél
01.10 Bonhams: Laliq Glass
01.30 Műsorzárás

Március 8., kedd

23.30 Mozart: Requiem – Előadja a Bajor Rádió Szimfonikus Zenekara és kórusa, vezényel: Colin Davies
00.30 Paul Cézanne – Az ember és a hegy
01.30 Műsorzárás

Március 9., szerda

23.30 Afrika – Más és mégis ugyanaz – Irta: Basil Davidson. Sorozat Afrika történelméről
00.30 Nagy művészek világlátása – Assnieres-i fürdőzők
00.35 Híres írók és költők – Gray
00.45 Képes könyvismertetés – 9. program

Március 10., csütörtök

23.30 A divat története – 2. rész – Divatművészet és sport
00.30 Kogowski Chopin műveit játssza
01.15 Franciaország ma – táncdalok
01.30 Műsorzárás

Március 11., péntek

23.30 Dzsesszélet – Johnny Griffin
00.00 Anglia kincsházai (1) – Az Örökkévalóság háza
01.00 Romantikus kontra klasszikus művészet – Jean-Au guste Dominique Ingres
01.30 Műsorzárás

Március 12., szombat

23.30 A skarlát betű – 2. rész – (Ld. március 5., szombat, 23.30)
01.30 A XVIII. század asszonya
01.30 Műsorzárás

Március 13., vasárnap

23.30 A windsori víg nők – Nicolai híres vígoperájának tévéváltozatát Norman Foster rendezte
01.00 Rodrigo: Concerto D'Aranjuez – Az Europa Kamarazenekar Sir Charles Groves vezényli – Egyenes adás Londonból
01.30 Műsorzárás

Március 14., hétfő

23.30 Egy este a Royal Ballet-tal
00.55 A nagy fuga – Van Manen baletje Beethoven két vonósnégyesére, az Op. 133 Nagy Fugára és az Op. 130 Cavatinára
01.20 Művészet a Sotheby's Aukción – Americana
01.30 Műsorzárás

Március 15., kedd

23.30 Az Izraeli Filharmonikusok – 40. születésnap (1)
00.30 Frida Kahlo – A mexikói festőnő, Diego Rivera feleségének portréja, aki Trockij barátja volt
01.30 Műsorzárás

(A műsor pontos kezdési időpontja a Sky műsorzáshoz igazodik)



TELEKÁBEL = TÖBB MŰSOR, JOBB KÉP

TELEKÁBEL Híradás és Vegyesipari K. SZ. • 1089 Bp., VIII., Diószeghy S. u. 18. ☎ 138-017



R&R reichhoff & reichhoff OHG
computer. peripherie – video, hifi

A-1025 WIEN

Tandelmarktgasse 8.

5 percre a Schwedenplatz-tól
a Taborstrasse mellett.

Telefon:

00-43-222-35-93-37

00-43-222-35-93-38

Telex: 112099

MINDEN A-tól Z-ig

Commodore 16-től

az IBM kompatibilis AT-ig!

Személyi és professzionális számítógépek, perifériák,
bővítőkártyák, audio- és videoeszközök, autórádiók,
mágneslemezek, kazetták.

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

Azonnali Mehrwertsteuer-visszatérítés!

Minden videomagnetofon

PAL/SECAM képpel

és OIRT/CCIR hanggal!

Pillanatnyi ajánlatunk:

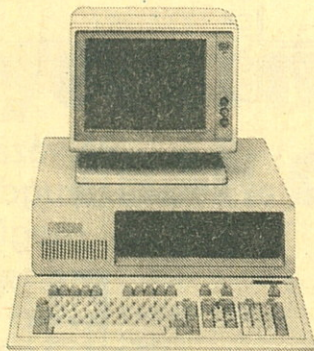
FISHER FVHP-5000 videomagnetofon

5.800,- Schilling netto

TOSHIBA V-83W videomagnetofon

5.400,- Schilling netto

Kérjük, ezt a hirdetést hozza magával!



Kiadónk keres reklámszakmában
járatos vidéki

hirdetés- szervezőket.

Gépkocsival és telefonnal
rendelkezők jelentkezését várjuk.

CWI

1526 Budapest, Postafiók: 386.

**A JAHN FERENC KÓRHÁZ –
RENDELŐINTÉZET**

megvételre ajánlja

3 darab MOD – 81 típusú,
2 darab TAP – 34 típusú
számítógépét.

Érdeklődni lehet telefonon:
575-211/135 melléken munkaidőben

NOVOTRADE Rt.

„AZ ADÓT KÖNYVELNI IS KELL!”

Az ÁFA-nyilvántartással megnövekedő vállalati számviteli munkát hatékonyan segítik PC számítógépre készült programjaink:

- FŐKÖNYVI KÖNYVELÉS
- FOLYÓSZÁMLA-KÖNYVELÉS
- ÁFA-NYILVÁNTARTÁS
KIMUTATÁS
- KIMENŐ SZÁMLA KÉSZÍTÉSE,
KÖNYVELÉSE
- UTÓKALKULÁCIÓS ÉS EGYÉB
KIGYÚJTÉSEK
- DEVIZA KÖNYVELÉSE
- KÖLTSÉGFELOSZTÁS ÉS EGYÉB
PROGRAMMODULOK

Programjaink kiállták a gyakorlat próbáját, 1986-ban már hét vállalat, 1987-ben az alábbi vállalatok könyvelték a TELJES ÉVET programjainkkal:

1. Bizományi Áruház Vállalat, Budapest
2. Dunántúli Regionális Vízmű, Siófok
3. Építőipari Szolgáltató Vállalat, Budapest
4. GITR, Szolnok
5. Győri VITECH
6. Csongrád megyei Víz- és Csatornamű Vállalat, Szentes
7. Hajdú-Bihar megyei Tanácsi Építőipari Vállalat, Debrecen
8. Hajdúnánási Új Élet MGTSZ
9. Horgászcikk Készítő és Értékesítő Vállalat, Budapest
10. HUNNIACOOP Baromfifeldolgozó, Kisvárdá
11. Kecskeméti Meliorációs Társaság
12. Kisbéri Virágzó MGTSZ
13. Mechanikai Laboratórium, Budapest
14. NOVOTRADE Rt., Budapest
15. Ózdi Kohászati Üzemek
16. Páva Ruhagyár, Budapest
17. Pécsi Hőerőmű Vállalat
18. Pest-vidéki Vendéglátó Vállalat, Budapest
19. Pécsi Egyetértés MGTSZ
20. Rege Hotel Leányvállalat, Budapest
21. SKÁLA Metró, Budapest
22. Soproni Szőnyeggyár
23. Szék- és Kárpitosipari Vállalat, Budapest
24. Székesfehérvári Könnyűfémű
25. Mezőgazdasági Gépgyártó Váll., Szolnok, Eger, Csongrád
26. Volánpack, Budapest
27. Zalaform KFT, Budapest

Programjainkat 1988-ban már eddig további 36 helyen vezetik be.

Amit máshol eredményesen használnak, arra Önöknek is szükségük lehet!

Érdeklődjenek!

A programot forgalmazza:

NOVOTRADE Rt.

1136 Budapest, Kresz Géza u. 14.

Telefon: 122-099, 122-095

Készítette: MIKROSTAR,

1111 Budapest, Lágymányosi u. 26.

Telefon: 253-153



Nyomtatószalagok felújítása

(nem karbon)

amerikai festékanyaggal, utánvétellel is.
Ne dobja ki!

Használt (nem karbon) nyomtatószalagokat
darabonként 20, illetve 50 forintos áron
vásárolunk.

Cím: 1073 Budapest, Lenin krt. 23. I. 4.
Telefon: 222-457

„NYITOTT KAPUK” A SZÁMALKBAN

1988. március 8-án
(kedden) 9–13 óráig.
Minden érdeklődőt
szeretettel várunk!

HELYSZÍN:
Budapest XI., Szakasits Á. út 68.
(Kalmár Terem)



TOOL-TOOL

SOFTWAREFEJLESZTŐ ÉS TANÁCSADÓ KISSZÖVETKEZET

Pályázatot hirdet
az elnöke nyugdíjbavonulása miatt
megüresedő

ELNÖKI

tisztség betöltésére.

A pályázatra felsőfokú, elsősorban közgazdasági
vagy jogi végzettségű, kisvállalkozási tapasza-
lattal rendelkező szakemberek jelentkezését vár-
juk, német vagy angol nyelvtudással. Korhatár
45 év. Az elbírálásnál előnyt jelent tőkés külkeres-
kedelmi tapasztalat.

Az elnök feladata a kisszövetkezet üzletpolitikájá-
nak kezdeményező és alkotó megvalósítása.

A pályázat beküldésének határideje:
1988. március 10.

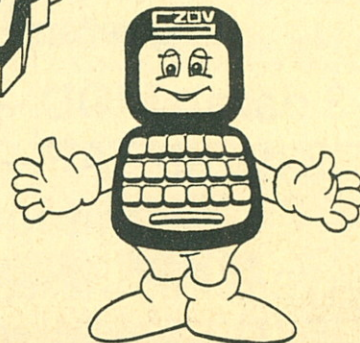
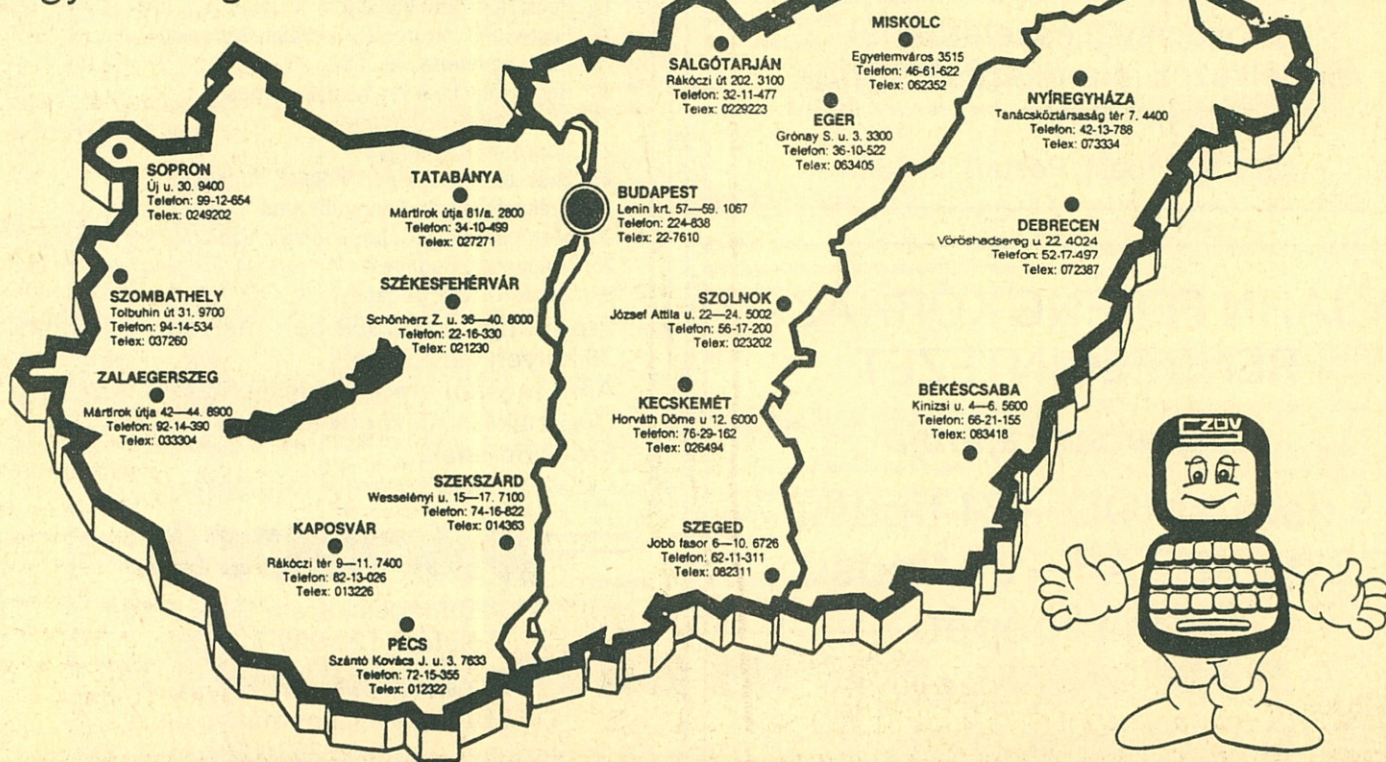
Elbírálás 1988. március 18.

A pályázatot a kisszövetkezet postai címére –
1502 Budapest, Postafiók 257 – kell beküldeni.
A borítékon kérjük a „Pályázat” szót feltüntetni.

KSH Számítástechnikai és Ügyvitelszervező Vállalat

COMPUTER-M

Ügyfélszolgálati Irodahálózat



Egyedül nem megy – csak drágán

Válasszunk magunknak műholdat, ajánlottuk kedves olvasóinknak karácsony előtt, amikor először közzöltük a ma már itthon is fogható sokféle „Channel” műsorait. Jó vicc, választanék én, de ahhoz előbb a vételi lehetőséget kell megteremteni – mondhatja az, akinek nem olyan lakótelepre szól a lakáskiutalása, ahol a falban lévő drótok között az erre alkalmas kábel is ott lapul. Hogyan varázsolhatjuk képernyőnkre a műholdas tv-programokat? – kérdeztük Kiss Pétertől, a Telekábel Kis-szövetkezet elnökétől.

– Többféle módon, attól függően, hol lakik a megrendelő. A „varázslat” a mi dolgunk, az övé csupán annyi, hogy jelzi az igényét.

– És a végén kifizeti a számlát...

– Természetesen, s ennek összege is a lakóhelytől függ. Ha

ritkán lakott kertes övezetben áll a családi ház, akkor csak egyedi parabolaantenna segítségével oldható meg a vétel, s ez százezer forintnál is többbe kerül. Ijesztően hangzik, ennek ellenére még az engedéllyel felszerelt antennák száma is több százra rüg, nem is beszélve az ügyesen álcázott kalózzantennákról, mert sajnos ilyen is akad bőven. A sűrűn lakott városrészekben a központi tv-antennához már hozzáépíthető a parabolaantenna is. Ez lényegesen csökkenti a költségeket, hiszen a bekötés ára megoszlik a sok lakó között. Ha nincs központi antenna, akkor kiépítjük a telekábel rendszerű szolgáltatást, s ez még a sűrűn lakott társasházi zöldövezetben is csak húsz-harminc ezer forint egy-egy megrendelőnek. Lakótelepeken vagy a zsúfolt belső városrészekben háromezer alatt megúszható.

– Mit kell tennie a megrendelőnek, ha minden vágya az, hogy foghassa a műholdas műsorokat?

– Eljön hozzánk, megrendeli a munkát és vár, amíg elkészülünk.

– Mennyi ideig?

– Lehet, hogy csak heteket, lehet, hogy több hónapot. Nem azért, mintha bárkivel is kivételeznénk, hanem mert a szükséges engedélyezés is a mi dolgunk. Elvégezzük a köz-műegyeztetéseket, elkészítjük a ter-vrajzokat, kábelezzük és végül bekötjük a lakásokat a rendszerbe. Utána már csak egy gombnyomás és nézhetjük a műsorokat...

– Milyen programok foghatók a telekábelrendszerrel?

– Jelenleg a magyar tv adásain kívül (hiszen ily módon ezek is jobb minőségben élvezhetők), a Sky és Super Channel, a TV5 műholdas adásai, a szovjet tv műsora, valamint a körzetben fogható szomszédos országok tévéprogramjai. Azért mondom, hogy jelenleg, mert az év végéig várhatóan 12-14 program vételére lesz lehetőség, s ezt a telekábel-tulajdonosok ingyen kapják, tehát nem kell az újabb bekötésekért ismételtén fizetniük.

– Tehát a bekötés után már semmi nem kerül pénzbe, csak válto-gathatunk az egyre bővülő műsorki-nálatból?

– Ez így nem igaz, mert a szolgáltatásnak havi díja is van, ami a bekábelezett lakások számától függően 90-től 290 forintig terjedhet. Ha meggondoljuk, még a legmagasabb díjszabás sem több annál, mintha egy négy-öt tagú család elmenne moziba. S ez a díj a postai, a karbantartási és üzemeltetési költségeket is tartalmazza, sőt a legrövidebb időn belül a hibák kijavítását is.



TUDOMÁNY

A világ vezető tudományos magazinja magyarul
A februári számunk tartalmából:

AZ AIDS-JÁRVÁNY TERJEDÉSE

– számítógépes előrejelzések és azok hibalehetőségei

EGYNEMŰ GYÍKOK UDVARLÁSA

– az agy evolúciójának modellje

KOLLEKTÍV SZÁMOLÁS NEURONSZERŰ ÁRAMKÖRÖKBEN

– az elektronikus elemek úgy működnek, mint az idegsejtek

A Hold ősi mágnessége ● Az állati sejtek mozgása
Kozmikus szálak ● Hogyan török az üveg?
Őfelsége hadihajója, a Warrior

SZÁMÍTÓGÉPES ÉSZJÁTÉK:

Az IBM-PC-re, BASIC nyelven írt egyszerű filmtrükkprogramok ide-oda mozgó férgeket, a csepegő esőben a tócsákban gyűrűző hullámokat és látványos csillagrobbanást (vagy inkább egy interstelláris utazást?) clevenítenek meg a képernyőn.

Tudomány –
első kézből

A
**SCIENTIFIC
AMERICAN**
MAGYAR KIADÁSA

mikrovilág

MEGRENDELŐ

Előfizetéssel megrendelem a kéthetente megjelenő (lapszámonként 19,50 Ft-ba kerülő) Mikrovilág című újságot, egy évre 504 forintért.

Név: _____

Cím: _____

Aláírás

A MEGRENDELŐLAPOT KITÖLTVE
AZ ALÁBBI CÍMRE KÜLDJE:



**Computerworld
Informatika Kft.**

1536 Budapest Pf. 386



MS-DOS®
3.10
OPERÁCIÓS
RENDSZER

Osszeállította
Bognár Júlia és Gerő Judit



A szakemberek régen *logarlécet* hordtak a zsebükben. Ma már számítógép van az asztalon, eltűnt a logarléc. De ahhoz, hogy a számítógép megértse az embert, továbbra is *szükség van egy egyszerű, zsebben hordható segédeszközre*, a főbb utasítások táblázatára, a szintakszis tömör leírására, a parancsok áttekinthető felsorolására. Ezt kínáljuk Önnek és minden munkatársának.

LOTUS®
1-2-3

Osszeállította:
Gerő Judit és Bognár Júlia

FŐMENÜ:
1/Működési útmutató 2/Copy 3/Help
4/Menu 5/Print 6/Print 7/Display
8/Data 9/System 10/Quit



MEGRENDELŐLAP

Előjegyztettem és utánvétellel megrendelem a Computerworld Informatika Kft. kiadásában rövidesen megjelenő operátori segédleteket az alább részletezett példányszámban:

MS DOS 3.10 – 1 leprellő – ára: 39 Ft

pld.

dBASE III. – 1 leprellő – ára: 49 Ft

pld.

dBASE III. PLUS – 2 leprellő – ára: 59 Ft

pld.

LOTUS 1-2-3 – 2 leprellő – ára: 69 Ft

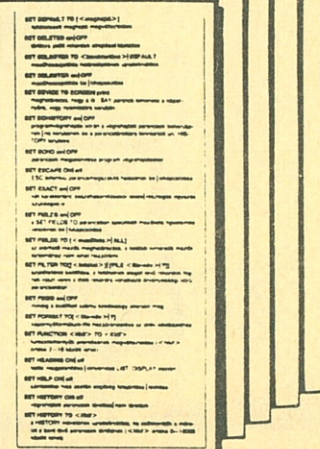
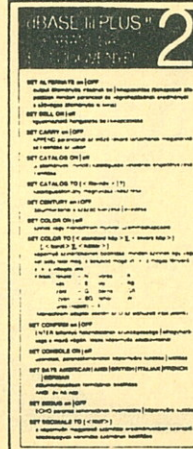
pld.

Név (intézmény neve): _____

Cím: _____

(cégszerű) aláírás

A megrendelőlapot kitöltve az alábbi címre küldje:
COMPUTERWORLD INFORMATIKA Kft. 1536 Budapest Pf. 386



Lottó

Akik szeretnek lottózni, azoknak többnyire kedvenc számaik is vannak. Az alábbi program, amely C-64-re íródott, ezeknek a kedvenc vagy általunk esélyesebbnek vélt számoknak ad nagyobb esélyt a tippgenerálás során.

A program főmenüje a következő funkciókat kezeli:

1. Tippgenerálás; ennek behívásakor határozzuk meg, hány szelvénnel akarunk játszani, véletlenszerűen vagy esélyek alapján generálja a számokat a gép. Ha az utóbbit választjuk, akkor minden lottószámhoz hozzárendelünk egy úgynevezett mutatót 0-9-ig. Ha a mutató =0, akkor a legkisebb az esélye annak a számnak melyhez hozzárendeltük, hogy a gép generálni fogja. Mutató =9 esetén a legnagyobb az esélye a lottószámoknak (tízszeres).

2. Nyomtatás; a generált tippeket kinyomtatja.

3. Mentés; a tippeket lemezen tárolja.

4. Beolvasás; a lemezen tárolt tippeket beolvassa további feldolgozás céljára.

5. Feldolgozás; bekéri a nyertes számokat, majd kiértékeli a szelvényeket.

6. Ellenőrzés; képernyőre írja a generált számokat, feldolgozás után a nyertes számokat inverzbe teszi, a találatok számát is kiírja.

7. Adatok; kiírja, melyik számhoz milyen mutatót rendeltünk, hányadik héten és mennyi szelvénnel játszottunk.

8. Újraindítás; újraindítja a programot, minden változót töröl.

Shift * = vége; a számítógépet alapállapotba hozza (SYS 64738).

Figyelem!

A program nyomtató nélkül is működik, természetesen akkor csak képernyőn jelennek meg az adatok. A generált tippeket csak lemezen tárolja a program, kazetán túlságosan lassú lenne.

```

10 REM ***** <91
20 REM * * <55
30 REM * LOTTO-PROGRAM * <B1
40 REM * * <F6
50 REM ***** <57
60 : <18
70 POKE 53280,7:POKE 53281,7:POKE 646 <6C
,0
80 PRINT CHR$(142):PRINT CHR$(8) <76
90 DIM L%(1000,5),B%(900),C%(90),N%(10 <04
00)
100 : <F6
110 REM *** FOMENU *** <3E
120 : <78
130 GET X$:IF X$<>" " THEN 130 <E5
140 PRINT "[CLR]";:M$="":E=0:NY$="" <FF
150 A$=" ***** <D3
*****"
160 B$=" *[36SPC]*" <87
170 PRINT A$:FOR I=1 TO 22:PRINT B$: <D0
NEXT
180 PRINT A$ <6E
190 PRINT "[HOME][DOWN][7RIGHT]L O T T <46
O - P R O G R A M"
200 PRINT "[11RIGHT]1-1000 SZELVENYRE" <48
210 PRINT "[HOME][3DOWN]A$ <09
220 PRINT "[DOWN][5RIGHT]-1- TIPPGENER <CB
ALAS"
230 PRINT "[DOWN][5RIGHT]-2- NYOMTATAS <C8
"
240 PRINT "[DOWN][5RIGHT]-3- MENTES" <A1
250 PRINT "[DOWN][5RIGHT]-4- BEOLVASAS <DE
"
260 PRINT "[DOWN][5RIGHT]-5- FELDOLGOZ <24
AS[5SPC](←)=VISSZA"
270 PRINT "[DOWN][5RIGHT]-6- ELLENORZE <65
S[6SPC](←)=VISSZA"
280 PRINT "[DOWN][5RIGHT]-7- ADATOK" <58
290 PRINT "[DOWN][5RIGHT]===== <1F
=====
300 PRINT "[DOWN][5RIGHT]-0- UJRA INDI <9E
TAS[4SPC][RVSON]SHIFT*[RVSOFF]=VEG
E"
310 IF X$=CHR$(192) THEN SYS 64738 <E3

320 GET X$:IF X$<"0" OR X$>"8" THEN 31 <EE
0
330 ON VAL(X$)GOTO 360,810,1020,1180,1 <65
420,1860,2770
340 CLR :GOTO 90 <84
350 : <07
360 REM *** BETAPLALAS *** <18
370 : <88
380 IF BE=1 THEN 110 <24
390 PRINT "[CLR][7DOWN]A LOTTOSZELVENY <09
EK SZAMA? (1-1000) ";:L$="":BE=1:L
T=0
400 GET M$ <65
410 IF M$=CHR$(20) THEN 390 <8F
420 IF M$=CHR$(13) AND LT>0 THEN 480 <2B
430 IF VAL(L$)*10>1000 THEN 480 <E6
440 IF M$<"0" OR M$>"9" THEN 400 <B1
450 IF M$="0" AND LT=0 THEN 400 <CC
460 PRINT M$;:L$=L$+M$:LT=LT+1 <F4
470 GOTO 400 <F0
480 IF VAL(L$)>1000 THEN 390 <F3
490 PRINT "[HOME][11DOWN]HANYADIK HET <FD
[3SPC][2LEFT]";:T$="":LT=0
500 GET M$ <BC
510 IF M$=CHR$(20) THEN 490 <17
520 IF M$=CHR$(13) AND LT>0 THEN 580 <63
530 IF VAL(T$)*10>53 THEN 580 <40
540 IF M$<"0" OR M$>"9" THEN 500 <69
550 IF M$="0" AND LT=0 THEN 500 <94
560 PRINT M$;:T$=T$+M$:LT=LT+1 <D1
570 GOTO 500 <26
580 IF VAL(T$)>53 THEN 490 <ED
590 L=VAL(L$) <AF
600 : <26
610 REM *** CIKLUS *** <1C
620 : <A7
630 PRINT "[CLR][3DOWN]"L"DB LOTTOSZEL <10
VENYHEZ SZAMGANARALAS":GOSUB 2510
640 PRINT "[HOME][23DOWN]FOLYAMATOS VA <EB
GY VEZERELT KIJELES[2SPC]F/V"
650 GET F$:IF F$<>"F" AND F$<>"V" <70
THEN 650
660 : <AA

```



```

670 REM *** KIIRATAS + TOMBFELTOLTES <03
***
680 : <2C
690 PRINT "[CLR]":IF F$="V" THEN 740 <66
700 PRINT "[3DOWN]TOMBFELTOLTES" <54
710 FOR H=1 TO L:GOSUB 2210 <64
720 FOR J=1 TO 5:L%(H,J)=A(J):NEXT J <E3
730 PRINT "[HOME]"H:NEXT :H=H-1:GOTO 1 <CA
10
740 FOR H=1 TO L:GOSUB 2210 <A6
750 GOSUB 2430 <34
760 IF X$="←" AND H>1 THEN H=H-1:GOTO <0A
750
770 : <A1
780 NEXT H:H=H-1 <D5
790 GOTO 110 <82
800 : <53
810 REM *** NYOMTATAS *** <9E
820 : <D4
830 IF BE=0 THEN 110 <03
840 GOSUB 2910:IF NY$="N" THEN 110 <8F
850 IF CC=0 THEN 890 <AD
860 PRINT "[CLR][RVSON][RVSOFF]INDEN <BC
SZELVENYT VAGY CSAK A [RVSON]N
[RVSOFF]YERTEST";:IF CC>1 THEN
PRINT "[LEFT]EKET"
870 GET X$:IF X$<>"M" AND X$<>"N" <0E
THEN 870
880 PRINT <7F
890 OPEN 4,4:PRINT# 4 <98
900 FOR I=1 TO L:Y=6-LEN(STR$(I)) <B1
910 IF X$="N" AND N%(I)<2 THEN 1000 <9F
920 PRINT# 4,SPC(Y);I;"SZ. ";:FOR J=1 <A5
TO 5
930 IF ABS(L%(I,J))<10 THEN X=1 <7A
940 PRINT# 4,SPC(5+X); <B7
950 IF L%(I,J)<0 THEN PRINT# 4,CHR$(18 <60
);
960 PRINT# 4,ABS(L%(I,J));:X=0:PRINT# <A2
4,CHR$(146);:NEXT J
970 IF FE=1 THEN PRINT# 4,SPC(3);"[";N <AD
%(I);"]";
980 IF I=66 THEN FOR PR=1 TO 6:PRINT# <61
4:NEXT
990 PRINT# 4 <FB
1000 NEXT I:CLOSE 4:GOTO 110 <1A
1010 : <EF
1020 REM *** MENTES *** <4E
1030 : <51
1040 IF BE=0 THEN 110 <1C
1050 GOSUB 3000:IF NY$="N" THEN 110 <34
1060 OPEN 15,8,15 <73
1070 PRINT "[CLR][2DOWN]MENTES" <B8
1080 OPEN 3,8,3,"LOTTOSZAMOK/"+T$+",S,W <74
":INPUT# 15,SA,SA$,SB,SC
1090 IF SA<>0 THEN 3100 <4B
1100 FOR I=1 TO 90:PRINT# 3,C%(I):NEXT <E8
I
1110 FOR I=1 TO L:PRINT "[HOME]"I <C3
1120 PRINT# 3,ABS(L%(I,1))", "ABS(L%(I,2 <BA
))", "ABS(L%(I,3))
1130 PRINT# 3,ABS(L%(I,4))", "ABS(L%(I,5 <8E
))
1140 NEXT :INPUT# 15,SA,SA$,SB,SC:IF SA <FB
<>0 THEN 3100
1150 CLOSE 3:CLOSE 15 <B9
1160 GOTO 110 <52
1170 : <BA
1180 REM *** BEOLVASAS *** <10
1190 : <1C
1200 IF BE=1 THEN 110 <2A
1210 PRINT "[CLR][11DOWN]HANYADIK HET <96
[3SPC][2LEFT]";:T$="":LT=0
1220 GET M$ <7A
1230 IF M$=CHR$(20) THEN 1210 <22
1240 IF M$=CHR$(13) AND LT>0 THEN 1300 <3F
1250 IF VAL(T$)*10>53 THEN 1300 <7C
1260 IF M$<"0" OR L$>"9" THEN 1220 <68
1270 IF M$="0" AND LT=0 THEN 1220 <14
1280 PRINT M$;:T$=T$+M$:LT=LT+1 <C0
1290 GOTO 1220 <90
1300 IF VAL(T$)>53 THEN 1210 <78
1310 H=1:PRINT "[CLR][3DOWN]BEOLVASAS" <D2
1320 GOSUB 3000:IF NY$="N" THEN 110 <F4
1330 OPEN 15,8,15 <B2
1340 OPEN 3,8,3,"LOTTOSZAMOK/"+T$+",S,R <C0
":INPUT# 15,SA,SA$,SB,SC
1350 IF SA<>0 THEN 3100 <1B
1360 FOR I=1 TO 90:INPUT# 3,C%(I):NEXT <2E
I
1370 INPUT# 3,L%(H,1),L%(H,2),L%(H,3),L <54
%(H,4),L%(H,5):PRINT "[HOME]"H
1380 IF ST<>64 THEN H=H+1:GOTO 1370 <F5
1390 CLOSE 3:CLOSE 15:BE=1:L=H <07
1400 GOTO 110 <00
1410 : <89
1420 REM *** FELDOLGOZAS *** <7C
1430 : <2A
1440 IF BE=0 THEN 110 <BA
1450 IF FE=0 THEN 1490 <DF
1460 PRINT "[CLR][4DOWN]UJ FELDOLGOZAS <BC
LESZ ?"
1470 GET X$:IF X$="" THEN 1470 <4B
1480 IF X$<>"I" THEN 1810 <90
1490 PRINT "[CLR][DOWN]KEREM A LOTTOSSZA <DB
MOKAT":T(0)=0
1500 FOR I=1 TO 5:T(I)=0:PRINT <F4
1510 PRINT "[DOWN] "I"[LEFT].NYEROSZAM <72
[5SPC][2LEFT]";:B$(I)="" :LT=0
1520 GET B$ <29
1530 IF B$="←" AND I=1 THEN 110 <3C
1540 IF B$="←" THEN 1490 <41
1550 IF B$=CHR$(20) THEN PRINT "[2UP]": <46
GOTO 1510
1560 IF B$=CHR$(13) AND LT>0 THEN 1630 <3A
1570 IF LT=2 THEN 1630 <CE
1580 IF B$<"0" OR B$>"9" THEN 1520 <0F
1590 IF B$="0" AND LT=0 THEN 1520 <80
1600 B$(I)=B$(I)+B$ <72
1610 LT=LT+1:PRINT B$; <D5
1620 GOTO 1520 <16
1630 IF VAL(B$(I))<1 OR VAL(B$(I))>90 <88
THEN PRINT "[2UP]":GOTO 1510
1640 NEXT <D9
1650 FOR I=1 TO 5:B(I)=VAL(B$(I)) <5A
1660 FOR J=I TO 5 <E5
1670 IF VAL(B$(I-1))=VAL(B$(J)) THEN 14 <8E
20
1680 NEXT :NEXT :PRINT <18
1690 PRINT "[5DOWN][11SPC][RVSON]RETURN <24
[RVSOFF] VAGY [RVSON](←)[RVSOFF]"
1700 GET X$:IF X$<>CHR$(13) AND X$<>"←" <9E
THEN 1700
1710 IF X$="←" THEN 1490 <A5
1720 PRINT "[CLR][2DOWN]TURELEM FELDOLG <23
OZAS!":CC=0:FE=1
1730 FOR I=1 TO H:C=0:PRINT "[HOME]"I:N <57
%(I)=0
1740 FOR J=1 TO 5:L%(I,J)=ABS(L%(I,J)) <92
1750 FOR K=1 TO 5 <CA
1760 IF L%(I,J)=B(K) THEN C=C+1:L%(I,J) <F9
=-L%(I,J)
1770 NEXT :NEXT <AA
1780 T(C)=T(C)+1 <36
1790 N%(I)=C <59
1800 NEXT <43

```



```

1810 PRINT "[CLR]":FOR I=0 TO 5          <EB
1820 PRINT "[2DOWN]"I"TALALAT="T(I):IF  <A7
      I>1 THEN CC=CC+T(I)
1830 NEXT                                <D5
1840 GOTO 3220                            <A4
1850 :                                    <G5
1860 REM  *** ELLENORZES ***             <A4
1870 :                                    <C7
1880 IF BE=0 THEN 110                    <I6
1890 IF CC=0 THEN 1920                   <C6
1900 PRINT "[CLR][RVSON][RVSOFF]INDEN  <C2
      SZELVENYT VAGY CSAK A [RVSON]N
      [RVSOFF]YERTEST";:IF CC>1 THEN
      PRINT "[LEFT]EKET"
1910 GET M$:IF M$<>"M" AND M$<>"N"     <C0
      THEN 1910
1920 X$="[CLR]":PRINT X$                 <EE
1930 FOR I=1 TO H                         <B6
1940 IF FE=1 AND X$<>" " THEN PRINT "A N <Z3
      YERTES SZAMOK";B(1);B(2);B(3);B(4)
      ;B(5):PRINT
1950 X$=""                                <D0
1960 IF M$="N" THEN 1970                  <A3
1970 U=5-LEN(STR$(I))                     <Z1
1980 IF M$<>"N" THEN 2040                 <E9
1990 D=0:FOR K=1 TO 5                     <B5
2000 IF L%(I,K)<0 THEN D=D+1              <F6
2010 NEXT K                               <A9
2020 IF D<2 THEN 2180                     <A1
2030 E=E+1                                <E8
2040 PRINT :PRINT TAB(U)I"[LEFT]";:P=0  <C3
      :P$="0":FOR J=1 TO 5
2050 IF ABS(L%(I,J))<10 THEN Y=1          <Z9
2060 IF L%(I,J)<0 THEN PRINT "[RVSON]";  <Z3
      :P=P+1:P$=RIGHT$(STR$(P),1)
2070 PRINT TAB(6*J+Y);                   <Z7
2080 PRINT ABS(L%(I,J))"[RVSOFF]";:Y=0:  <EA
      NEXT :IF FE=1 THEN PRINT "[3SPC]="
      P$;
2090 PRINT                                <C31
2100 IF M$="N" THEN 2120                   <C01
2110 IF I/10=INT(I/10) THEN GET X$:IF X  <C10
      $="" THEN 2110
2120 IF M$="N" THEN :IF E/10=INT(E/10)   <C7
      THEN GET X$:IF X$="" THEN 2120
2130 IF X$="←" THEN 110                    <E55
2140 IF M$="N" THEN 2160                   <C09
2150 IF I/10=INT(I/10) THEN PRINT "     <E64
      [CLR]"
2160 IF M$="N" THEN :IF E/10=INT(E/10)   <E2A
      THEN PRINT "[CLR]"
2170 IF X$="←" THEN 110                    <E1A
2180 NEXT :PRINT "[RVSON]VEGE[RVSOFF]"  <E4D
2190 GOTO 3220                            <E9A
2200 :                                    <E8A
2210 REM  *** SZAMGENERALAS ***          <E8B
2220 :                                    <E1B
2230 IF L%(H,1)>0 THEN RETURN              <E9E
2240 IF E$="V" THEN Q=90                  <E27
2250 FOR I=1 TO 5                         <E4A
2260 A(I)=INT(Q*RND(0))+1                  <E9E
2270 IF E$="E" THEN A(I)=B%(A(I))        <E7B
2280 FOR J=0 TO I-1                       <E2C
2290 IF A(I)=A(J) THEN 2260               <E6B
2300 NEXT J                                <E8F
2310 NEXT I                                <E8B
2320 :                                    <E2C
2330 REM  *** SORREND ***                 <E8B
2340 :                                    <E63
2350 FOR I=1 TO 5:M=91                    <E9E
2360 FOR J=I TO 5                         <E9D
2370 IF A(J)<M THEN M=A(J):K=J            <E2E
2380 NEXT J                               <E40
2390 A=A(I):A(I)=A(K):A(K)=A:L%(H,I)=A(  <C0
      I)
2400 NEXT I:RETURN                        <E49
2410 GOTO 110                             <E21
2420 :                                    <E8A
2430 REM  *** VEZERELT KIJELZES ***     <E47
2440 :                                    <E4A
2450 IF H=1 THEN PRINT "[CLR]"           <E2C
2460 PRINT "[HOME][7DOWN][12SPC]"H"     <E79
      [LEFT]. SZELVENY "
2470 PRINT "[3DOWN]":FOR I=1 TO 5:      <E43
      PRINT TAB((I-1)*9)L%(H,I)"[LEFT] "
      :NEXT
2480 WAIT 198,255:GET X$                  <E08
2490 RETURN                                <E0C
2500 :                                    <E0D
2510 REM  *** ESELYEK ***                 <E5E
2520 :                                    <E0E
2530 PRINT "[2DOWN][RVSON][RVSOFF]SELY  <E76
      EK SZERINT VAGY [RVSON]V[RVSOFF]EL
      ETLENSZERUEN ?"
2540 GET E$:IF E$<>"E" AND E$<>"V"     <E8B
      THEN 2540
2550 IF E$="V" THEN RETURN                 <E1D
2560 PRINT "[CLR][12SPC][RVSON]MUTATO = <E8
      0-9[RVSOFF][2DOWN]":Q=1:POKE 650,
      128
2570 FOR I=1 TO 90                        <E98
2580 IF I<10 THEN PRINT " ";              <E90
2590 PRINT I="[2SPC][LEFT]";             <E8F
2600 GET G$                                <E8C
2610 IF G$=CHR$(20) AND I>1 THEN PRINT   <E8E
      "[6LEFT][6SPC][2UP]":I=I-1:Q=Q-C%(
      I)-1:GOTO 2670
2620 IF G$<"0" OR G$>"9" THEN 2600       <E89
2630 PRINT G$                              <E57
2640 FOR J=Q TO Q+VAL(G$)                 <E4C
2650 B%(J)=I:C%(I)=VAL(G$)                <E08
2660 NEXT J:Q=J:IF I/18=INT(I/18) AND I  <E27
      <>90 THEN PRINT "[HOME][3DOWN]";
2670 IF G$=CHR$(20) AND I/18=INT(I/18)  <E9E
      THEN PRINT "[HOME][20DOWN]";
2680 IF G$=CHR$(20) THEN I=I-1           <E5E
2690 PRINT TAB(INT(I/18)*8);              <E1F
2700 IF I=90 THEN PRINT "[11SPC][RVSON]  <E0F
      RETURN[RVSOFF] VAGY [RVSON]DEL
      [RVSOFF]"
2710 IF I=90 THEN GET G$:IF G$<>CHR$(13  <E8A
      ) AND G$<>CHR$(20) THEN 2710
2720 IF I=90 THEN PRINT "[UP][26SPC]     <E01
      [UP]"
2730 IF I=90 AND G$=CHR$(20) THEN I=I+1  <E22
      :GOTO 2610
2740 NEXT I:Q=Q-1:POKE 650,0              <E05
2750 RETURN                                <E4C
2760 :                                    <E1E
2770 REM  *** ADATOK ***                  <E39
2780 :                                    <E80
2790 IF BE=0 THEN 110                     <E2F
2800 PRINT "[CLR][12SPC][RVSON]MUTATO = <E05
      0-9[RVSOFF][2DOWN]"
2810 FOR I=1 TO 90                        <E4B
2820 IF I<10 THEN PRINT " ";              <E66
2830 PRINT I="[2SPC][LEFT]"               <E03
2840 IF I/18=INT(I/18) THEN PRINT "     <E4A
      [HOME][3DOWN]";
2850 PRINT TAB(INT(I/18)*8);              <E81
2860 NEXT I                                <E4F
2870 PRINT "[18DOWN]"                     <E4A
2880 PRINT "FOGADASI HET "T$"[5SPC]SZEL <E17
      VENY SZAM"H
2890 GOTO 3220                            <E06
2900 :                                    <E4E

```



```

2910 REM *** A NYOMTATO ELLENORZESE ** <49
*
2920 : <A8
2930 OPEN 1,4:POKE 768,61:PRINT# 1:
CLOSE 1 <6D
2940 POKE 768,139 <A1
2950 IF ST<0 THEN PRINT "[CLR][2DOWN]A
NYOMTATO NINCS BEKAPCSOLVA!":GOTO
2970 <27
2960 RETURN <BA
2970 WAIT 198,255 <75
2980 NY$="N":RETURN <F8
2990 : <1D
3000 REM *** A MEGHAJTO ELLENORZESE ** <AB
*
3010 : <4C
3020 POKE 768,61 <06
3030 OPEN 1,8,15,"I":CLOSE 1 <B5
3040 POKE 768,139 <9A
3050 IF ST<-124 THEN PRINT "[CLR]
[2DOWN]A FLOPPY NINCS BEKAPCSOLVA!
":GOTO 3070 <C8
3060 RETURN <F1
3070 WAIT 198,255 <2E
3080 NY$="N":RETURN <33

3090 : <D3
3100 REM *** DISK HIBA *** <EB
3110 : <F3
3120 PRINT "[CLR][4DOWN] DISK HIBA!
[DOWN]" <5C
3130 PRINT SA;SA$;SB;SC:PRINT :PRINT <0B
3140 IF SA=67 THEN PRINT "NINCS SZABAD
BLOKK A LEMEZEN!" <F2
3150 IF SA=62 THEN PRINT "NINCS ILYEN F
ILE A LEMEZEN!" <DB
3160 IF SA=63 THEN PRINT T$". HET TIPPJ <89
EI MAR VANNAK A LEMEZEN!"
3170 IF SA=72 THEN PRINT "NEM VOLT ELEG <65
HELY A LEMEZEN!"
3180 IF SA=63 THEN PRINT "[2DOWN]FELUL <D2
IRJUK ?"
3190 WAIT 198,255:GET X$:IF X$="I" AND <E0
SA=63 THEN PRINT "[CLR][2DOWN]TORL
ES"
3200 IF X$="I" AND SA=63 THEN OPEN 1,8, <34
15,"S:LOTTOSZAMOK/"+T$:CLOSE 1:
CLOSE 3:GOTO 1070
3210 CLOSE 3:CLOSE 15:GOTO 110 <3F
3220 WAIT 198,255:GOTO 110 <96

```

Disk-kezelő

Ez a rövid, C-64-re készült program lehetővé teszi a floppykezelést programvesztés nélkül. Az első 10 sor egy gépi kódú DIREKTORY BASIC betöltője. A 60 000. sortól szubrutinként is használhatjuk a programot, ebben az esetben a 60 012-es sorba GOTO 60 000 helyett RETURN-t írjunk.

Használandó disk-parancsok: I = inicializálás; V = validate; \$ = direktory; N: név, ID = formattálás; S: file-név = törlés; R: új név = régi név = átnevezés.

```

1 FOR I=50176 TO 50271 <2F
2 READ X:POKE I,X:NEXT <6A
3 DATA 32,4,196,96,169,1,160,196,162 <B9
,94,32,189
4 DATA 255,169,1,162,8,160,0,32,186, <F4
255,32,192
5 DATA 255,162,1,32,198,255,160,5,13 <A2
2,251,32,207
6 DATA 255,170,164,251,136,208,245,3 <A0
2,207,255,164,144
7 DATA 208,35,32,205,189,169,160,32, <B0
210,255,32,207
8 DATA 255,133,251,201,0,240,8,165,2 <32
51,32,210,255
9 DATA 76,58,196,169,13,32,210,255,1 <BE
60,3,76,32
10 DATA 196,32,204,255,169,1,32,195,2 <9F
55,96,36,255
60000 PRINT "[CLR][RVSON]DISK PARANCS <63
[RVSOFF] ?[LEFT]";:Y$=""
60001 GET X$:IF X$="" THEN 60001 <05
60002 IF X$=CHR$(20) THEN 60000 <75
60003 IF X$=CHR$(13) THEN PRINT "[CLR]": <19
GOTO 60006
60004 PRINT X$;:Y$=Y$+X$ <C5
60005 GOTO 60001 <A1

```

```

60006 PRINT :IF Y$="$" THEN SYS 50176: <FF
GOTO 60011
60007 OPEN 15,8,15,Y$ <9C
60008 INPUT# 15,SA,SB$,SC,SD <47
60009 PRINT :PRINT A;SB$;SC;SD. <8A
60010 CLOSE 15 <B6
60011 GET X$:IF X$="" THEN 60011 <87
60012 GOTO 60000 <40

```

ADOK- VESZEK- CSERÉLEK

EGY GÉPELT SOR - 36 KARAKTER
- ÁRA 50 Ft

C-64 programok olcsón, óriási választékból. Bohner Tamás, Baja, Széchenyi u. 8. 6500

Eladó ATARI 520 STM floppyval, monokróm monitorral, vagy anélkül. Dr. Nagy József, Eger, Sándor I. u. 3.

C-64-re sakkprogramokat keresek. Nagy Sándor Debrecen, Bethlen u. 50. X/62. Tel.: 52/16-524

C-16 - PLUS/4-es programok olcsón eladók. Kérjen tájékoztatást! 6701 Szeged Pf. 245.

Commodore és Enterprise számítógépekhez joystick 450 Ft-ért, fénycecuza C-16-hoz és PLUS/4-hez 2000 Ft-ért kapható postai szállítással is. COMPUTEAM GM. Kaposvár, Berzsenyi u. 32. 7400

ZX Spectrum 48K, illető, joystick, magnó, programok (800 db) eladók (17 000,- Ft) Budai László, Kiszombor, Móricz Zs. u. 13/16. 6775

C-16, C+4-es programokat cserélek. Barcsa Zoltán, Érd, Bokor u. 39. 2030

A szöveget és a befizetést igazoló nyugtát (rózsaszín postautalványon) az alábbi címre küldjék:

Computerworld
Informatika Kft.

1536 Budapest, Postafiók 386.
Bankszámlaszámunk:
MKB 203-30055

Igazodjunk a teliholdhoz

Magyarázatok a NAPSZÁMLÁLÓ rutin struktogramjához: A választott módszer lényege tehát az, hogy akár lefelé, akár felfelé kell számlálni az éveket a referenciadátumtól indulva, egyaránt annyi teljes évet kell számba venni, amennyi a két évszám különbsége. Az első esetben a referenciaévet megelőző évtől kell kezdeni a számlálást, a másodikban pedig magától a referenciaévtől. Az első elágazásban állítjuk be a fentieknek megfelelő kezdeti értékeket, majd a ciklus végzi a számlálást. A második ciklus a megadott év január elsejétől a megadott hónap elsejéig számolja össze a napokat.

Az utolsó utasításban ehhez még hozzáadjuk a megfelelő hónap elsejétől a megadott napig eltelt napok számát, majd végezetül levonunk annyit, ahány január elseje utáni nap szerepel a referenciadátumban. Erre igazából csak amiatt van szükség, hogy a hold járását is figyelembe vevő programbővítés készítésekor ne csak január elseje lehessen a referenciadátum, hiszen célszerű a dátum kijelölését a hold keringéséhez igazítani, például telihold idejére tenni. Az olvasóra bízunk annak részletes végiggondolását, hogy a struktogramot záró értékadás egyaránt helyes felfelé vagy lefelé haladva az éveken. (Újfént felhívjuk a figyelmet arra, hogy az NS-ben levő szám előjelesen őrzi a dátumok napokban vett eltérését – akkor és csak akkor negatív, ha a megadott dátum megelőzi a referenciadátumot.)

Mielőtt rátérnénk a rutin BASIC kódjára, tervezzük meg a teljes BASIC program főbb részeinek helyét, azaz rögzítsük a rutinok kezdetének sorszámát!

A FŐPROGRAM	0-
ÖRÖKNAPTÁR	1000-
HAVI NAPTÁR	2000-
ÉVES NAPTÁR	3000-
LISTÁZÓ RUTINOK	4000-
A PROGRAM VÉGE	5000-
INICIALIZÁLÁS	6000-
KÖZÖS ALGORITMUSOK	10000-19999
SZÁMBEOLVASÓ	31000-
MENÜKÉSZÍTŐ	33000-
KÖZÉPRE ÍRÓ	34000-
SZÍNÁLLÍTÓ	36000-

Minden rutinra vonatkozik az, hogy benne csak a kezdő sorszámánál ezerrel nem nagyobb sorszámú sorok fordulhatnak elő, kivéve a közös algoritmusok gyűjtőnévvel jelölt rutin-csomagot, hiszen ennek mérete várhatóan meghaladja az ezres sorszámhatárt. A listázó rutinokat is – a program funkcionális tagolását tekintve – helyesebb volna a tízezres sorszám feletti tartományba helyezni, azonban a fenti sorszámot a nyomtató egység-számáról (4-es) könnyebb megjegyezni. Természetesen a NAPSZÁMLÁLÓ rutin a közös algoritmusok közé tartozik, s mint közülük az első és legfontosabb, kezdődik a 10 000-es sorszámmal:

```

10000 REM *****
10010 REM          NAPSZAMLALO
10020 REM
10030 REM I : EV(0),HO(0),NA(0) - REFERENCIA-
10040 REM          EV(1),HO(1),NA(1) - A MEGADOTT DATUM
10050 REM          ET - ELTOLAS A REFERENCIA-EVEN BELUL
10060 REM O : NS - A KET DATUM KOZTI NAPOK SZAMA
10070 REM *****
10100 IF EV(0)>EV(1) THEN GOTO 10130
10110 NM=1 : EV=EV(0)-1
10120 GOTO 10140
10130 NM= -1 : EV=EV(0)
10140 NS=0 : N=ABS(EV(1))-EV(0))
10150 IF N=0 THEN GOTO 10210
10160 FOR I=1 TO N
10170 EV=EV+NM
10180 IF FNSZ(EV) THEN NS=NS+NM*366 : GOTO 10200
10190 NS=NS+NM*365
10200 NEXT I
10210 EV=EV(1) : HO=1
10220 IF HO=HO(1) THEN GOTO 10260
10230 GOSUB 10500 : REM HONAPHOSSZ
10240 NS=NS+HH : HO=HO+1
10250 GOTO 10220
10260 NS=NS+NA(1)-1-ET
10270 RETURN
10500 REM *****
10510 REM          HONAPHOSSZ
10520 REM
10530 REM I : EV,HO - EVSZAM, HONAP
10540 REM O : HH - A HONAP HOSSZA
10550 REM *****
10560 IF HO<2 THEN GOTO 10590
10570 IF FNSZ(EV) THEN HH=29 : GOTO 10620
10580 HH=28 : GOTO 10620
10590 IF HO=4 OR HO=6 OR HO=9 OR HO=11 THEN GOTO 10610
10600 HH=31 : GOTO 10620
10610 HH=30
10620 RETURN

```

A BASIC kód most pusztán a struktogram mechanikus átírásából származik, az egyetlen apró változás az, hogy az első (számlálós) ciklust FOR... NEXT ciklussal kódoltuk. Emiatt kellett beszúrni a struktogramban nem szereplő 10 150-es sort. Ugyanis a C-64 BASIC FOR ciklusa egyszer minden esetben lefut, sajnos akkor is, amikor a végérték kisebb a kezdőértéknél. Ezt elkerülendő irtuk be a 10 150-es sort.

Az ÖRÖKNAPTÁR nevű funkcióhoz előzetesen szükséges kiszolgáló rutin három részből áll, a dátum beolvasásából, a nap kiszámításából és az eredmény kijelzéséből. Mind-egyiknél fontos, jól kezelje a program a képernyőt, azaz a megfelelő üzenetek a megfelelő időben jelenjenek meg és tűnjenek el. Ennek megvalósításához nélkülözhetetlen egy olyan rutin, amelyik a képernyő két megadott sora közötti részt törli. Általában az operációs rendszer szintjéhez ennyire közel álló feladatokat gépi kódban célszerű megoldani, de sorozatunkban több okból sem kívánunk a gépi kódú programozással foglalkozni.

Tehát nekiláttunk BASIC nyelven a probléma megoldásának, arra gondolván, hogy kissé körülményes BASIC utasításokkal elő tudunk állítani egy lassú, de azért még elfogadható sebességű képernyőrész-törlő programot: egy másodpercen belül képes legyen a képernyő tetszőleges részének törlésére. Első látásra hihetetlennek tűnhet, de közel egy tucat programváltozat megírása és kipróbálása után arra az álláspontra jutottunk, hogy a fenti követelményeket BASIC programmal nem lehet kielégíteni!

Hogy miért nem? Ezt a következő részben mondjuk el.

Kristóf Csaba

Szuperkönyvtár Marylandben

Az egyik legnagyobb akadémiai gyűjtemény számára központi könyvtárat terveznek építeni Marylandben (Egyesült Államok). A 21 millió dolláros könyvtár számítógépes kapcsolatban fog állni a programban részt vevő iskolákkal, és több mint 5 millió kötetnek ad majd helyet. Csak a Kongresszusi Könyvtár, valamint a Harvard és Yale egyetemek büszkélkedhetnek több kötettel. A programban részt

vevő iskolák könyvtáraiban további 8 millió kötet marad a gyakrabban forgatott művekből.

A részt vevő iskolák hallgatói több mint ezer iskolai terminál segítségével végzik majd el az elektronikus katalógustárban való keresést és a kiválasztott könyv vagy folyóirat kikérését. A napi kétszeri szállítás segítségével a kikért művek 24 órán belül jutnak majd el az olvasóhoz.

A Bechtel vegyesvállalatot alapít Magyarországon

A Bechtel Group Inc. (USA, San Francisco) vegyesvállalat alapítási szándékáról írt alá megállapodást két magyar céggel. Ez a vegyesvállalat lehet az első, amely kelet-európai országban amerikai építőipari cég részvételével alakul. A Bechtel cég szolgáltatja a menedzsmentet magyarországi erőművi beruházásokhoz, és partnereivel bárhol Kelet-Európában együttműködik a technológia átadásában.

A vegyesvállalat részt kíván venni a magyar erőműrendszer felújítására tett erőfeszítésekből és a paksi

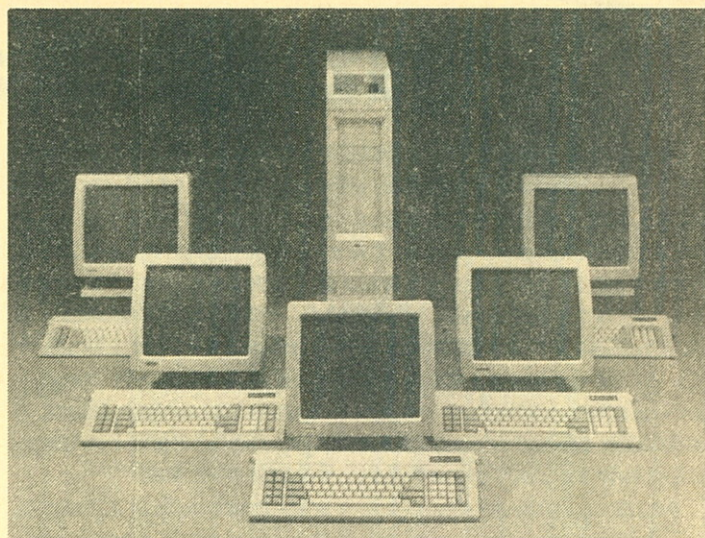
atomerőmű ötödik és hatodik blokkjának megépítéséből. A vállalkozás a nem erőművi területen is keres majd magának feladatot.

A Bechtel 51 százalékos részesedéssel vesz részt majd a vegyesvállalatban, amelynek másik két alapítója az erőműveket tervező ERŐTERV és az Energia-gazdálkodási Intézet.

A Bechtel átadja a nagy beruházások menedzsmentjében és az atomerőművek bonyolult számítógépes szabályozási rendszereinek létrehozásában szerzett tapasztalatait.

Bouyges

A francia építőipari óriáscég, a Bouyges az IBM francia leányvállalatával közösen egy tanácsadó irodát alapít az intelligens épületek tervezésének területén. Az 50–50 százalékos vegyesvállalat az IB2 Technologies nevet kapta. A vezetők szerint a cég független tanácsokat fog adni: nem várja el ügyfeleitől, hogy IBM-berendezéseket vagy hálózatot vegyenek igénybe, és azt sem, hogy a Bouyges-t kérjék föl az építésre.



Szép álmok nyomában

Ha azt mondom Walters, azt mondd Videoton... Míg sokan távol-keleti partnereket kerestek a PC-gyártás beindításához, a Videoton Angliában talált olyan szövetségest, aki a tajvani, szingapúri alkatrészeket csak gondos minőségellenőrzés után építi be a „brit” számítógépekbe. A Walters International Ltd. a legutóbbi Which Computer Show-ra meghívta a tavalyi világszépét, hogy kellő felhajtás legyen, amikor bejelentik legújabb, 386-os többfelhasználós rendszerüket és legújabb táskaszámítógépüket.

Ennyi szépségről persze mi nem is álmodunk. Már az is felülmúlná legszebb reményeinket, ha mondjuk a hagyományos XT-k és AT-k terén az importőr időről időre hozzáigazítaná árait az exportórhoz. A TURBO XT ára most 505 font (40 ezer forint), és 550 fontért ugyanez már hordozható kivitelben kapható; a standard mono AT ára harminc fonttal csökkent, most lett 960; a 40–80 megabájtos merevlemez egységek ára pedig 205–250 fonttal olcsóbb, mint tavaly, az új ár: 525, illetve 950 font. Képünkön a Walters új, 386 alapú, többfelhasználós rendszere, a JUMBO 386 látható (a kiépítés ára 4600 font).

Militáris intelligencia

A különböző amerikai iparágak is hasznot húzhatnak az amerikai légierő 10 millió dolláros adományából. Ez az összeg fogja fedezni egy Daytonban (Ohio) tervezett mesterséges intelligencia (MI) központ megalapítását és üzemeltetését. A Wright-Patterson Légítámaszpont az MI-központot elsősorban saját mérnökeinek és program-menedzsereinek kiképzésére használja majd. A támaszpont illetékes vezetői remélik, hogy a szabadon maradó időben, szerződéses viszonyt létesítve felajánlhatják MI-szolgáltatásaikat – beleértve a kiképzést, problémamegoldást és alkalmazáskutatást – a hadsereg más fegyvernemeinek és a „civil” iparágaknak is.

Egy kompakt sztori

A Compaq Computer Corporationot sokáig az egyik leghíresebb IBM-követőként tartották számon. Azután 1986 szeptemberében a Compaq lépést váltott és a külső pályán előzött: bejelentette a világ első, az Intel 80386 mikroprocesszorára épülő 32 bites személyi számítógépét. Sokan merésznék tartották a húzást, de az idő őket igazolta: egyelőre semmi káruk nem származott abból, hogy nem ők gyártanak IBM-hasonmást, hanem idestova másfél éve mások utánozzák őket. Nézzük a sikersztori néhány nevezetes dátum tükrében:

1982. február: Rod Canon, Bill Murto és Jim Harris megalapítja a Compaq Computer Corporationt.

1982. november: megjelenik a hordozható Compaq PC.

1984. február: nyilvánosságra hozzák az első teljes üzleti év forgalmi adatait: a 111,2 millió dolláros első évi értékesítés rekordnak számít az Egyesült Államok üzleti életének történelmében.

1984. június: bemutatják a 8086 bázisú Compaq Deskpro család első tagjait.

1985. február: nyilvánosságra hozzák a második teljes üzleti év forgalmi adatait. A statisztikák szerint olyan sem volt még, hogy valaki ilyen rövid idő alatt 329 millió dollárra növelje árbevételet.

1985. április: bemutatják és gyártani kezdik a 80286 alapú Compaq Deskpro 286-ot és ennek hordozható változatát.

1986. február: megjelenik a Compaq Portable II. A harmadik év forgalmi adatai: túl a félmilliárdon.

1986. szeptember: külső körön az élre – Compaq Deskpro 386!

1987. szeptember: megjelenik a 386-os gép második generációja Compaq Deskpro 386/20 néven (válasz az IBM PS/2 sorozatára) és a hordozható 386-os gép.

1987. október: a Compaq nagy felbontású grafikus display-eket (megfelelnek az IBM PS/2 Video Graphics Array – azaz VGA – „szabványnak”) és vezérlőkártyákat jelent be.

1988. február: a Compaq Amerika legsikeresebb vállalkozásai közé vereszi fel magát – rekordidő alatt bekerül az úgynevezett Fortune 500-ba. ■



A Compaq Computer „Video Graphics Monochrome Monitor”-ja egyike annak a két új Compaq display-nek, amelyek kielégítik a nagy felbontású új VGA követelményeket, ugyanakkor kompatibilisek a korábbi ipari szabvánnyal is.

Fair kézfogás

Két kiállítás szervezői – az egyik az eddig már hat-szor megrendezett „Org-technik Hungaria Budapest” elnevezésű Szervezés- és Számítástechnikai Szakkiállítás; a másik az első magyarországi Nemzetközi Számítástechnikai Szakkiállításnak induló Compfair '88 – sajtótájékoztatón jelentették be februárban, hogy egyesítik erőfeszítéseiket, és ebben a témakörben egyetlen, közös, nagyszabású rendezvényt tartanak 1988 őszén, a Compfair '88 korábban már meghirdetett időpontjában és helyszínén.

Az Orgtechnik-Compfair '88 szervezői arra töreked-

nek, hogy a szakma magyarországi helyzetéről a nagyvállalatok és kis-(vagy már közepes) vállalkozók teljes képet nyújtsanak; hogy megteremtődjék egy olyan kelet-nyugati fórum, amely az eddiginel szélesebb körben adna lehetőséget konzultációkra, együttműködési megállapodásokra; közös vállalkozásokra; hogy a kiállítók és látogatók egyaránt lássák a fejlődés irányát, s a kirajzoló trendekből mindenki ötleteket merithessen a beruházásokhoz vagy a további fejlesztésekhez. Minderre 5000 négyzetméter áll rendelkezésre október 17. és 21. között a Budapest Kongresszusi Központban.

A számítógépipar lassan újraéled

1988-ban az Egyesült Államok elektronikai ipara 6,2 százalékkal nagyobb forgalmat bonyolít majd le, mint az elmúlt üzleti évben. Az EIA (Amerikai Elektronikai Szövetség) legfrissebb becslései szerint a gyártók megközelítőleg 238 milliárd dollár értékű árut szándékoznak kibocsátani az idén. A szövetség 1987-re 225 milliárd dolláros árbevétel és 5,3 százalékos növekedési arányt állapított meg. Az információs és telekommunikációs ágazatban tevékenykedőknek 1987 mindenképpen átlag alatti volt az eredmények szempontjából.

Ezzel szemben az Egyesült Államok számítógépipara ismét jól áll: a szövetség számításai szerint a

forgalom csaknem elérte a nyolcvanas évek elejének szintjét. Az 1987-es üzleti évre 6–10 százalékos növekedési arányt érték el, amely 1988-ban megközelítheti a 19 százalékosot is.

Az EIA mindenekelőtt a személyi és a miniszámítógépek területén vár kiugró termelésnövekedést, a nagy gépek száma ugyanakkor csak korlátozottan emelkedik.

A virágzó PC-üzlet kedvező hatással van a gyengélkedő félvezetőiparra, amely 1987-ben kereken 20 százalékos növekedést ért el az előző évhez képest. Ez a kedvező tendencia, az EIA becslései szerint, 1988-ban folytatódik.

(IDG)

Versenymben az év újdonságai

Az NSZK-beli Computerschach und -Spiele című folyóirat számos tesztet végez annak érdekében, hogy olvasóit a piacon megjelenő legújabb sakk-számítógépek tulajdonságairól, képességeiről tájékoztassa.

Több ízben rámutattunk már: a sakk-számítógépek és -programok összehasonlítása, közöttük valamiféle sorrend felállítása cseppet sem egyszerű. Nem is létezik – legalábbis eddig – semmiféle „hivatalosan” elfogadott kritérium, és megoszlanak a vélemények abban, mi a gépek közötti összehasonlítás legbiztosabb alapja. Mindenesetre: a gépek egymás közötti eredményei mindenkor különösen érdekes képet nyújtanak, ezért rendezik a vb-eket és más versenyeket.

A Computerschach und -Spiele munkatársa, *Thorssten Czub* egy „házilagosan” szervezett versenyen a múlt évben piacra került négy számítógépet és programot játszatott egymás ellen, tíz-tíz, vagyis összesen hatvan játszmában, versenyfokozaton. Az eredmény meglehetősen hasonló volt:

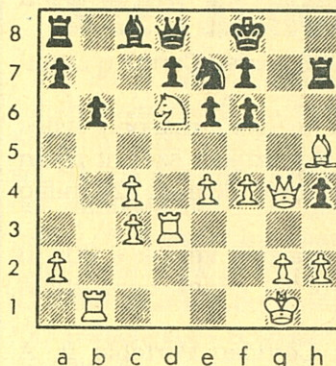
Mephisto MMIV 17, *Psion Atari ST* 16, *Fidelity Excel 68 000* 14, *Leonardo Maestro* 13. E négy gép közül a legrégebb, a *Saitek* gyártmányú *Leonardo* a *Maestro* programmal, a lap által az előző év fordulóján rendezett, akkor öt résztvevős versenynek – még mint újdonság – a győztese volt, *Excellence*, *Turbostar KSO*, *Rebell* és *Forte A* előtt.

Mivel a mostani verseny lebonyolítása alatt a *Maestro* továbbfejlesztett B típusú változata is megjelent, a szervező maga játszott le pótlólag tíz-tíz versenyjátszmát a gépekkel, *Leonardo* programját a *Maestro B*-re is kicserélve. Eredmény az A programmal szemben 6:3, a B-vel szemben 4,5:5,5 volt! A *Leonardo Maestro B* egyébként elnyerte a lap közönségszavazatainak többségét is, amelyben a játékerő mellett a kivitel, kezelhetőséget is figyelembe veszik – az árhoz viszonyítva.

A versenynek több érdekes tapasztalata van. Figyelmet érdemel, hogy a *Psion* jobbnak bizonyult az ugyancsak 16 bites *Excel*-nél; mintha a *Spracklen* házaspár még nem talált volna rá a hatékonyabb processzor nyújtotta kitűnő lehetőségekre. Úgy látszik, ennek a kategóriának továbbra is *Richard Lang* a legnagyobb mestere. Nézzük meg, hogyan győzte le egyik játszmájukban *Psion Excel*-t. (A kettejük közötti összeredmény 6,5:3,5 volt.)

Psion Atari ST-Excel 68 000 1. c4 c5. 2. Hf3 Hf6 3. d4 cxd4 4. Hxd4 e6 5. Hc3 Hc6 6. Hdb5 Fc5 (Nyílt játékot eredményez d5.) 7. Hd6 + Kf8 (Jobb a csere és Ve7. Meglepő sötét passzív megnyitása.) 8. e3 Kg8 9. Fe2 Fb4 10. 0–0 Fxc3 11.

bxc3 h5 12. Bbl b6 13. e4 h4 (A gyalog előretörését nem támogatják a tiszték. Sötét fejlődési nehézségekkel küzd.) 14. Fg5 Fa6 15. f4 Vc7 16. Fxf6 gxf6 17. Hb5 Vd8 18. Bf3 Kg7 19. Bd3! Fc8 20. Fh5 He7 21. Vg4 + Kf8 (Hg6-ra természetesen 22. f5) 22. Hd6 Bh7

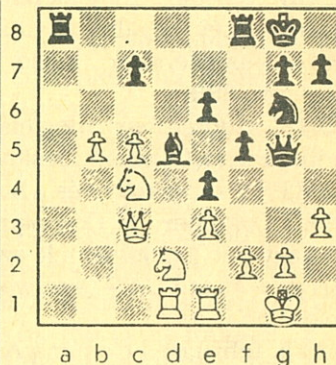


Következő áldozatával világos levetkőzteti ellenfele királyát. Noha mattot nem „lát”, a királyállás gyengeségét a program kellő kompenzációnak ítéli a tisztért. 23. Fxf7! Bxf7 24. Vxh4! (Az algoritmust az előző lépésnél is jobban dicséri, hogy a királyt fenyegető huszárt jobbnak tartja ellenfele védő bástyájánál). 24. – Bg7 25. Vxf6 + Kg8 26. Bh3 Hc6 27. Vh6 Kf8 28. Bg3 és nyert.

MMIV, a körmérkőzés győztese 6:4 arányban bizonyult jobbnak *Psion*-nál. A következő játszmában az *Atari* program eleve reménytelen védekezésbe vonult vissza, sikerrel kecsegtető ellentámadás helyett.

Mephisto MMIV-Psion Atari St 1. d4 d5 2. c4 Hc6. (Az ilyen lépés kimozdítja az ellenfelet a betáplált

megnyitástárból.) 3. e3 e6 4. Hf3 Hf6 5. Fd3 Fb4 + 6. Fd2 0–0 7. 0–0 He4 8. Vc2 Fxd2 9. Fxe4 dxe4 10. Hfxd2 f5 11. Vc3 b6 12. b4. (A következőkben világos erőteljes vezérszárnyai akciót indít, ami jó stratégiai készségről tanúskodik.) 12. – Fb7 13. Ha3 Vf6 14. b5 He7 15. Bfel Vh4 16. h3 Vg5. (Következőtlen a királysárny elleni felvonulásban. Már három vezérlépést tett a bástya és a huszár harcbevetele vagy gyalogroham helyett.) 17. Bad1 Hg6 18. c5! Fd5 19. Hac4 a6 20. a4 axb5 21. axb5 bxc5? (Bb8 jobb volt, mert így világos erős szabad gyaloghoz jut.) 22. dxc5.



Sötétnek most folytatnia kellene a király elleni támadást, például f4-gyel. Ehelyett ő is a vezérszárnyra csoportosít át, ahol hátrányban van. Ennek oka az lehet, hogy túlértékeli az a vonal birtokát, vagy alulértékeli a szabad gyalog erejét. 22. – Bfb8? 23. Bb1 Ba2 24. Bed1 Bba8 25. b6 cxb6 26. cxb6 Ve7? 27. Bb5 Bba4 28. Ha5! Fb7 29. Hxb7 Vxb7 30. Vc7 Vxc7. (Nincs jobb.) 31. bxc7 He7 32. Bb8 + Kf7 és sötét egyidejűleg feladta.

DLL

Bridzs számítógéppel

A legtöbb társasági játéknak, így a bridzsnek is megjelent a számítógépes változata. E cikkben azt próbáljuk bemutatni, hogy az (általunk ismert) elterjedt bridzsprogramok, illetve a speciálisan e játékra kifejlesztett célszámítógépek milyen színvonalon játszanak, az érdeklődőknek melyik nyújthatja a legtöbb segítséget. Öt programot, illetve gépet mutatunk be.

A Fidelity gép kizárólag e játékokra készült. Lapjainkat egy, a kézi számítógépeknél megszokott kijelző segítségével tudhatjuk meg, s azokat a mellékelt kártyacsomagból akár ki is választhatjuk. A lapok a megszokottak, de szélükön vonalkódok találhatók; a gép olvasóablaka előtt elhúzzva felismeri azokat. A kézi számológépekéhez hasonló billentyűzetet adjuk meg licitünket, a többi játékosét a gép a kijelzőn tudatja. A játék során a kijátszott lapot beírjuk a billentyűzetben, vagy az említett módon valóban kirakjuk. A többi gép kezelése ennél egyszerűbb, az információt színes televízió képernyőjén kapjuk, így könnyebben áttekinthető a játék, és látványosabb képi megoldásokra van lehetőség.

A legegyszerűbb, de ugyanakkor a legjobban kezelhető az ATARI, amellyel a bridzs egyszerűsített változatát játszhatjuk: az ellenfél a licit során végig passzol, csak a saját vonalunk lehet felvevő. A gép a licit során közli partnerünk licitjeit, majd a játék során az ellenjátékosok szerepét tölti be. A program a standard amerikai licitelvek szerint licitál, csak a STAYMAN és BLACKWOOD konvenciókat ismeri. A felvevőjátékot akkor is mi vezetjük, ha a licit alapján „partnerünk” a felvevő – ekkor természetesen az indító kijátszást a másik oldalról kapjuk. Lehetőségünk van ugyanazon játézmák többszöri lejátszására is.

Ennél alig bonyolultabb a ZX Spectrum Bridge Player két programja. Itt az ellenvonal is licitál, de játszani nem hajlandó. Ha rajta marad a licit, új osztás következik. A gép robber-írást is végez, de az ellen-

vonal passzivitása következtében nem nehéz komoly nyereséget elérni (a kiírás szerint a parti 1 játékpont = 1 angol font alapon folyik, így néhány játszma után kisebb házra való is összegyűlhet. Sajnos, az eddigi tapasztalatok alapján úgy tűnik, a nyereségek kifizetését a gyártó CP Software cég nem vállalja.) A teljes játékot Videoton és Commodore gépeken játszhatjuk (a Fidelity gép mellett).

Mindkét program esetében Dél helyén ülünk, a másik három játékost a gép helyettesíti. Ha a licit alapján Észak lesz a felvevő, akkor mi vesszük át a játékot. A programok demonstrációs játékokra is alkalmazhatók, akár ugyanazokkal a lapokkal is. Ha az általunk lejátszott játézmát lejátszatjuk, úgy, hogy mind a négy játékost a gép képviseli, csapatmérkőzésre is lehetőségünk van (a gép által produkált eredmény jó átlagnak tekinthető – azonos színvonalat képvisel felvevő- és ellenjátéka során). A Videoton TVC ebben az esetben udvariasan meccspontban (a versenybridzs egyfajta értékelési módja) is közli az eredményt.

A TVC Bridzs program tűnik a legsikeresebbnek; az eseményeket látványosan lehet követni a képernyőn. A lapokat nem a többi programnál alkalmazott kiírás formájában láthatjuk, hanem rajz formájában. A program kezelése viszonylag egyszerű, a botkormány mozgásával választhatjuk ki a képernyőn látható sorból a kívánt lapot, illetve licitelt.

Megpróbáltunk néhány egyszerűbb feladványt azon gépekkel megoldatni, amelyeknél a felhasználó is megadhat leosztást.

Először a következőt próbáltuk ki:

Nyugat	Kelet
K742	ADB965
43	KB
AQ5	K
K32	7654

A felvétel minden esetben 4 pikk Kelet kezéből (a cél tíz ütés megszer-

zése pikk aduzsín mellett). Dél helyéről a káró bubival támadunk. Aki ismeri a játékot, annak talán felesleges is mondani, a helyes lejátszás: aduzás után eldobni a kör figurákat a magas kárókra. Ellenkező esetben – minden rosszul ül – kiadunk két kört és két trefft (azért indultunk káróval, hogy lássuk, mit kezdenek a gépek a játézmával).

A Videoton programja megtalálta a helyes megoldást és teljesített. A Commodore 64 jó úton indult az aduzás után, a káró ászra eldobta a kör bubit. A káró dámával folytatta, melyre megvált egy trefftól. Feltehetően a felvevőjátékát megszabó alapelvek között szerepel az „ász-királyt el nem dobunk”, amely életbe lépett.

A Fidelity sem vette észre a figura eldobását, elvette az adukat, a kárókra treffeket dobott, majd megpróbálkozott a treff, később a kör király szöktetésével.

A másik játézmában egy ász eldobását kellett volna észrevenni.

Nyugat	Kelet
2	AKDB10975
8432	AKB6
KD53	A
AD43	–

Kelet 7 pikkje ellen, mivel a nagyszemet a gépek erős „segítséggel” tudták csak bemondani, kis treffel indultunk. A helyes játékvezetés: eldobni a treff ászra a káró ászt, majd a magas kárókra a két vesztő kört, csak így játszható le biztonságosan 13 ütés. Ez az összes gépnek sok volt, amikor az asztalon ütöttek a treff ásszal, még a kör impassz lehetőségét sem vették észre. Egyetértünk a Videoton Bridzs Program kitűnő ismertetőfüzete bevezetőjének a megállapításával:

„Bármennyire is hasznos társ a TV-Computer, a bridzs végül is mégiscsak egy emberek által játszott kártyajáték. Ha már a TV-Computerrel elkezdte a játék tanulását, és kíváncsi, hogyan is néz ki ez a játék asztalok mellett, igazi kártyával, látogasson el egy bridzs-egyesületbe.”

Bóc István – Boóc András

Hol a határ?

Sokféle választ adhatunk erre a kérdésre. Ha a január óta állampolgári jogon érvényesülő utazási lehetőségekre gondolunk, akkor kapásból rávágthatjuk: mondjuk Hegyeshalomnál. Ha egy rémálomszerű villanásra a 17/1987. (XII. 27.) ÁH számú rendelet ugrik be – amelyik a már 1968 óta állandóan felnőtnnek deklarált gazdálkodó szervezetek szabadságfokát csorbítja ismételten –, akkor egy számszerű határra kell gondolnunk: huszonöt-ezernél.

A Hegyeshalomnál belépők szakértően magyarázzák a vámossal: ez kérem nem egy teljes merevlemez egység, csupán egy hozzá való kártya. Az önök jegyzékén sem áll több 24 900 Ft-nál. „Igen, kérem – mondja a vámossal – 24 900 forint. És ez a másik cucc?” Az utazó bőszen magyarázza: az szintén egy kártya nem egészen huszonötért, a harmadik pedig mindaz, ami megmarad a merevlemez egységből a két kártya nélkül, de így már az sem ér huszonötöt.

Fárasztó, nem? Vámossal, utazónak, bizományosnak, gazdálkodónak egyaránt.

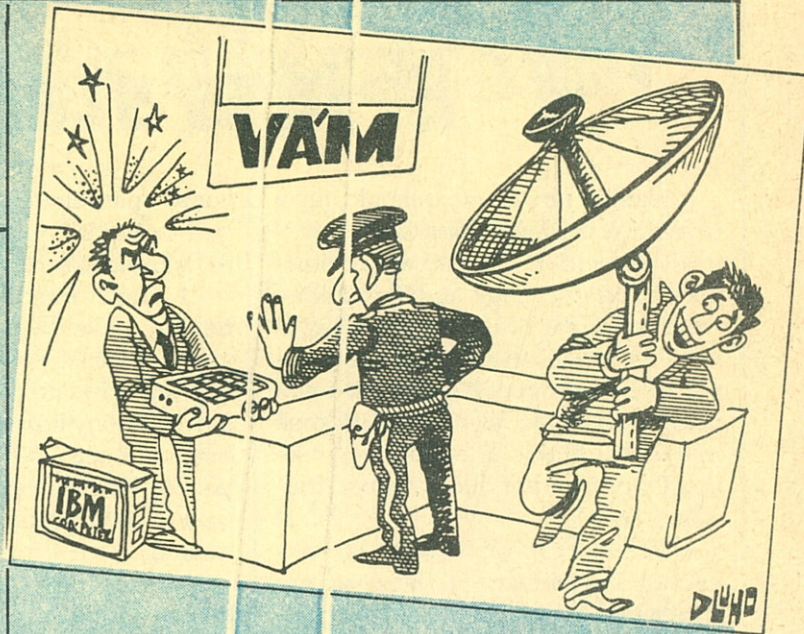
Sokan nem is a darabolás mellett döntenek, inkább felraknak egy „lavórt” a csomagtartóra. A műholdas tévéműsorok vételére is alkalmas eszközök azonos árfekvésben vannak a számítástechnikával, a márkaszorzó is hasonlóan kellemes, és még a 17/1987-es

árhivatali rendelet sem ronthatja el az ember kedvét, mivel csak a gazdálkodó szervezeteknek tilos megvásárolni a 25 ezer forintnál drágább, magánimportból származó árucikket, magánszemélyeknek nem. Sőt az se tilos, hogy tizen, százan összeálljanak, és úgy vegyék meg a paraboloid antennát meg a hozzávalókat. Meg is teszik, s ha nem megy egyedül, segít a toborzásban egy gmk vagy egy kisszövetkezet. Persze vigyázva: ők nem szerepelnek vevőként, ők nem vásárolnak. Jól tudják: aki gazdálkodik, aki népgazdasági értéket állít elő, annak még akkor is koppan a fején a paragrafus, ha saját vagyonát kockáztató magánvállalkozásról van szó. Aki termelő tevékenységet végez, szolgáltat, vagy bármi módon hasznára van a társadalomnak, annak zárva a bizományi, hacsak nem a viseltes öltönyét akarja eladni meggazdagodás céljából.

Hegyeshalomnál a határon viszont jönnek a videók, műholdas egységek és mindaz, amit magánszemélyek merő hobbiból majd megvásárolnak. A huszonötézes törvény tehát nem szab határt a meggazdagodásnak, vagyis a betegséget – ami miatt kiagyalták a 17/1987-es árhivatali rendeletet – ez az orvosilag nem gyógyítja.

A gyógyszer hatástalan. Mellékhatásai viszont már is határtalanok.

V. J. A.



Égi áldás

Lassan elmúlik az új világ varázsa, és a gazdaságrétek megvonhatják a mérleget: mennyit gazdagítottak a Sky Channell-el? Tényleg otthonukba jött a „non plus ultra” tv-program – mi ként ezt sokan remélték –, vagy értelmetlen, kommersz vacak az, amit kigúvadt szemekkel nézhetnek éjjel egyig? Az igazság – mint már annyiszor – a két véglet között található: a Sky nem csoda, a nagyon jó műsorok mellett nagyon sok az unalmas, helyenként bárgyú sorozat, gyakoriak az ismétlések, és zavaró az is, hogy a filmeket minduntalan félbeszakítják a reklámok. De ettől még nem nézhetetlen, csak más, mint amihez eddig hozzászoktunk!

Legfőképpen abban más, hogy nem magyarul beszél. És ez egy csapásra nagyon sok embert rádöbbentett az eddig is tudott, de kicsit elfeledett tényre: Magyarország nem a világ közepe, és a magyar nem világnyelv! Rádadásul – s ajnos –

nem is hasonlít egyik világnyelvre sem, így anyanyelvi tudásunkkal egy kukkot sem érthetünk meg az angol nyelvű adásokból. Szerencsére van megoldás: meg kell tanulni angolul! És amit a sok-sok újságcikk és egyéb rábeszélés nem tudott elérni, az a Skynak sikerült: ráébresztette a gazdaságréteket a nyelvtudás hasznosságára és fontosságára.

Napok alatt elfogyott a gazdasági könyvesboltból az összes angol–magyar szótár, megvették a nyelvkönyveket, kazettákat is. Megugrott a nyelviskolák forgalma, nem győzik szervezni az angol nyelvtanfolyamokat. Gyakorlásul pedig ott a műholdas műsor, amely igazán eredeti, élő nyelvet közvetít. Lehet, hogy ennek a műholdnak köszönhetjük, hogy végre nem leszünk egynyelvű nyelvi sziget Európa közepén! És ha így lesz, elmondhatjuk: számunkra égi áldás ez az égi csatorna!

L. L.