

NAPI ► informatika

2001/1. A NAPI GAZDASÁG INFORMATIKAI MELLÉKLETE 2001. JANUÁR

▼ Január

- ▶ Égbolt a képernyőn
- ▶ Ericsson-vízió a mobilinternetről
- ▶ Panoráma
- ▶ Befektetéselemzési segítséget is nyújt a Money 2001
- ▶ Nagyfrekvenciás kaláka a Pannon GSM-nél
- ▶ Teret veszített a korábbi monopólium

▶ Február

▶ Március

▶ Április

▶ Május

▶ Június

▶ Július

▶ Augusztus

▶ Szeptember

▶ Október

▶ November

▶ December



A játék komoly üzlet is egyben

A számítógépes programok és a jog

Belépnek a robotok az otthonokba

Befektetési bankárok az informatikai ipar jövőjéről

Szaporodnak az elektronikus úton adott tőzsdei megbízások

Internetes csevegővonalak

Engedje meg, hogy figyelmébe ajánljuk lapunkat,
a **NAPI Gazdaságot**, amely
szándékaink szerint széles körben kielégíti
az üzleti döntéshozók információk,
hírek, elemzések iránti igényeit.
Őszinte meggyőződésünk, hogy
a **NAPI Gazdaságra** való előfizetés
jó befektetési döntés, hiszen a lapban
megjelenő információk
bármikor kulcsfontosságúvá válhatnak
az előfizetés áránál
nagyságrendekkel nagyobb
volumenű döntések meghozatalakor.

ELŐFIZETHETŐ

NAPI Gazdaság Kiadó Kft.

1135 Budapest, Csata u. 32.

Telefon: 350-0452

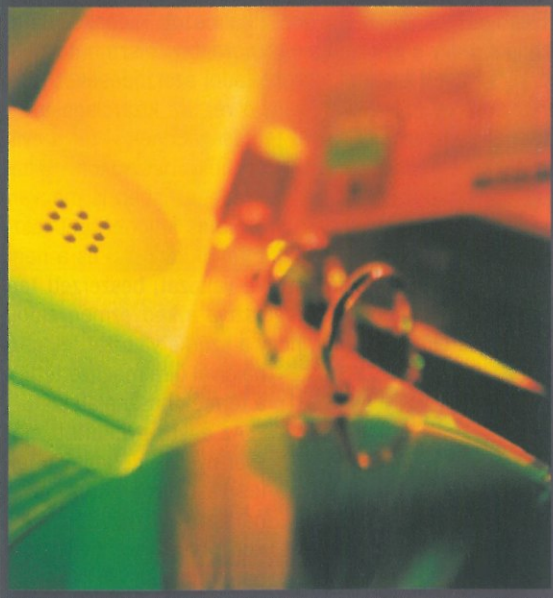
Telefax: 350-1117

e-mail: napi@napi.hu

Végül engedje meg, hogy felhívjuk figyelmét
a NAPI Gazdaság internetes változatára,
a **NAPI Online-ra** (www.napi.hu),
amely előfizetőink számára
hamarosan egy sor értéknövelt szolgáltatást indít.

A játék komoly üzlet is egyben

ÚJABB TARTALMAK A MOBILTELEFONOKON



A telefonokban található játékok többsége ügyességi vagy logikai, és többnyire egyedül lehet őket játszani, bár van olyan is, mint az igen népszerű kígyó, amit akár kettesben, két telefonon is lehet kanyarogtatni, a raporton keresztül. A játékoság azonban nem áll meg ezen a ponton, elvégre társas és társasjátékos lények vagyunk. Éppen ezért – s persze számos gazdasági, hálózatközpontú használati és marketingből is – lehet játszani magán a mobilhálózaton keresztül is.

A Pannon GSM december végén indította el PanaGotchi névre keresztelt, tamagocsi jellegű játékát, amit WAP-on és SMS-ben is lehet játszani, amíg a kiválasztott „lény” el nem pusztul. A játékot az első hetek alatt sok ezren próbálták ki és sokan újra is kezdték egy-egy lény „halála” után – mondta a Napi Informatikának Kis Zoltán, a Pannon GSM marketingosztályának munkatársa. Kis szerint a nemzetközi trendek is azt mutatják, hogy egyre több mobiltelefonon játszható interaktív játék fog megjelenni a közeli és távolabbi jövő-

ben. A játékok egyelőre többnyire egyaránt játszhatóak SMS és WAP „üzemmódban” is, a WAP-os telefonok nagyobb elterjedésével azonban várhatóan a WAP kerül majd az előtérbe, illetve külön SMS-es és WAP-os játékok jelennek majd meg, kihasználva többek között azt is, hogy a WAP ma már lehetővé teszi – a különösen az üzleti szolgáltatásokat megkönnyítő – személyre szabott, illetve kiscsoportos felhasználást is.

Nyíró András, a Westel tartalomfejlesztési igazgatója úgy véli, ahogy a fiatalok, a 16–22 év közötti „SMS-generáció” tagjai egyre nagyobb hányadban rendelkeznek mobiltelefonnal, úgy egyre nagyobb az igény a különféle játékok, illetve a szintén ebbe a kategóriába sorolható operátorlogók, illetve csengőhangok iránt. Ezek a szolgáltatások a telefon személyre szabhatóságát teremtik meg, a Westel www.777sms.hu oldalán keresztül játszható „Kapcsolat játék” ugyanakkor az internet anonimitását hozza el a mobiltelefonos világába is. Nyíró szerint hosszabb távon a mobiltelefonok és a „game-boy”-ok egyre inkább integrálódnak, és így nem maga a hardver fogja tartalmazni a legfrissebb játékverziókat, hanem azokat a telefonoldalon keresztül lehet majd letölteni, illetve játszani. Kis szerint a világban elsősorban a műveltség, kvízjellegű mobiltelefonos játékok terjedtek el, a Pannon GSM maga is tervezi ilyenek bevezetését. Ezek a játékok ma még viszonylag drágán, az SMS, illetve a WAP tarifájával játszhatóak, ezért a szolgáltatók általában komoly nyereségekkel támogatják meg őket. A csomagkapcsolt adatátvitelt megvalósító GPRS megjelenésével és elterjedésével várhatóan a játékok is olcsóbban játszhatóak és látványosabbak lehetnek – a PanaGotchi gyors sikere azonban azt mutatja, hogy a jelenlegi, operátorlogó-szintű megjelenítés mellett is van érdeklődés a játék iránt, ráadásul úgy, hogy azt semmilyen kampány vagy hirdetés nem támogatta, csak újságicikkból vagy a Pannon internetes honlapját olvasva lehet értesülni róla.

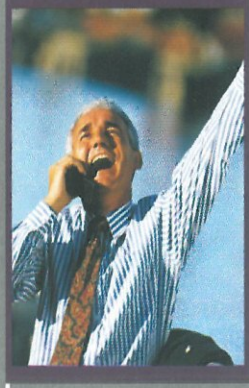
A Pannon a jelenlegi játék továbbfejlesztését tervezi, emellett természetesen a Westel terveiben is szerepel új játékok kifejlesztése – ezekről azonban nem beszélnek az érintettek, hiszen a játék azért komoly üzlet is.

M. G. Y.

INGYENLOTTÓ SMS-EN

A FotexNet és a Westel együttműködésével január 10-én indult be az SMS-Ingyenlottó, amelynek keretében a Westel előfizetői SMS-en lottózhatnak, azaz játszhatnak és nyerhetnek. Maga a lottózás (azaz a kvázi-lottószelvény) ingyenes, csak az SMS-ért kell fizetni, ha a játékos már kimerítette az előrefizetőknek járó havi 20 darabos ingyen-SMS-keretet. A játék egyébként FotexNet Ingyenlottó játéka keretében működik és a nyeremények is FotexNet vásárlási utalványok. A játékot bemutató sajtótájékoztatón Sugár András Westel-vezérigazgató a Westel eddigi legsikeresebb játékának az operátorlogó-letöltést minősítette, mint mondta decemberben az előfizetők összesen 1,5 millió töltöttek le belőle.

Ahogy bővültek a lehetőségek, úgy alakult a mobiltelefon egy egyre többet tudó „kütyüvé”, és a számos kiegészítő szolgáltatás közül kinek az SMS-küldés, kinek a WAP-os hírolvasás, kinek a vekker, a határ-időnapló, a számológép vagy a beépített játék vált a kedvencévé.



NAPI Informatika A NAPI GAZDASÁG INFORMATIKAI MELLÉKLETE

E-mail cím: napi@napi.hu. A NAPI Informatika bármely részének másolásával és

Felelős kiadó: NAPI Gazdaság Kiadó Kft.

Szerkesztők: Diószegi József, Girnt József

Tipográfia: ter: Kecskés Zsolt

Nyomda: Szikra Lapnyomda Rt., Budapest

Számitástechnika: ORG-I Bt.

a kiadvány terjesztésével kapcsolatos minden jog fenntartva. A kiadványból értesítéseket átvenni csak a NAPI Informatikára való hivatkozással lehet.

A számítógépes programok és a jog

GYAKRAN TELJESÍTHETETLENEK BIZONYOS SZERZŐDÉSI FELTÉTELEK

▶ A régebbi tankönyvi meghatározás szerint a számítógépi programok jogi szempontból kétfélék: szerzői műnek minősülők és úgynevezett rutinszoftverek. Ez utóbbiak, mivel nem teljesítik a legális feltételeket, nem részesülnek az előbbieket – az alkotásokat – megillető jogi védelemben. E csoportosítás első hallásra logikusnak tűnik, de ma már színe-sebb a programpaletta, amely átmenetekkel és kivételekkel tarkított – állítja szerzőnk, Nizalowski Attila informatikai szakjagász.



Tény, hogy a jogalkotás nem tud kellő gyorsasággal válaszolni az informatika fejlődésének eredményeire, s különösen így van ez a merevebb jogi gondolkodáshoz szokott európai kontinensen. Az angolszász típusú csoportosítás öt fő alkotásfajta különböztet meg: a kereskedelmi programot, osztott használatú programot (shareware software), nyilvános programot (public domain software), szabad programot (freeware software) és másolt programot (copylefted software, GNU software).

A kereskedelmi program a klasszikus kereskedelmi csatornákon keresztül jut el a felhasználóig, s a felhasználó mindig kap egy papíralapú dokumentációt, egy írásos felhasználói szerződést és egy regisztrációs kártyát is. A kártya a felhasználó személyi adatait rögzíti, valamint piackutatási kérdéseket tartalmaz. Általában nem kötelező a gyártónak visszaküldeni, de amelyik felhasználó ezt megteszi, külön kedvezményekben (ingyenes termékismertető, éjjel-nappali telefonos szaktanácsadás, alacsonyabb verzió- vagy interfész-frissítési díj) részesül.

A használati jogok másodlagos forgalmát a szerződések kifejezetten nem tiltják, de a termék és a felhasználó regisztrálására már nem kerülhet sor, ez pedig az említett kedvezmények elvesztését jelenti. A regisztrált és a nem regisztrált ügyfél a felhasználói jogait a dobozon elhelyezett címkével igazolhatja.

Szinte minden szerződés tartalmaz valamilyen megszorító rendelkezést a programlemez másolásával kapcsolatban. Általában egy-egy ilyen példány készíthető, kifejezetten azzal a céllal, hogy ha az eredeti lemez megsérülne, akkor az installáció innen legyen elvégezhető. Tilos továbbá engedély nélkül egynél több gépre, egynél több egyszerre működő gépre vagy hálózati gépre installálni a programokat, kivéve természetesen, ha ezekre is jogot szerzett a felhasználó.

Ritkán – csak a legnagyobb felhasználóknak – engedik meg a programok előzetes kipróbálását. Az egyszerű felhasználó csak egyet tehet: vásárlás után gondosan áttanulmányozza a dokumentációt és a szerződést, s ha elfogadja az abban foglaltakat, akkor felbontja a fóliacsomagolásban lévő lemezt; ekképpen – ráutaló magatartással – létrejön a felhasználói szerződés. A programot ezután installálhatja, használatba veheti. Ha nem fogadja el a szerződési feltételeket, vagy a dokumentáció áttanulmányozása után arra jut, hogy neki nincs – vagy nem erre a programra van – szüksége, akkor a vételárát visszakövetelheti, de erre csak meghatározott ideig van lehetősége (általában harminc nap).

E programoknál jellemzően alkalmazott kereskedelem-technika, hogy a gyártó egy-egy országban disztribútort nevez ki, s ez köt további viszonteladói szerződéseket más kereskedőkkel (dílerekkel), vagy ő végzi – kizárólagosan – a termék felhasználói szintű terítését. Ennek – túl a nyilvánvaló kereskedelem- és reklámpolitikai hatásokon – a hamis, hamisított termékek elleni védekezésben is megvan a maga jelentősége. A gyártók ugyanis különbséget tesznek a hivatalos viszonteladóktól (fehér változat) és a nem hivatalos viszonteladóktól (szürke változat) beszerzett termékek között, utóbbiakat megfosztva a kedvezményektől. Sőt olyan is előfordult már, hogy a szürke változat felhasználóival újra megfizették a termék használati díját.

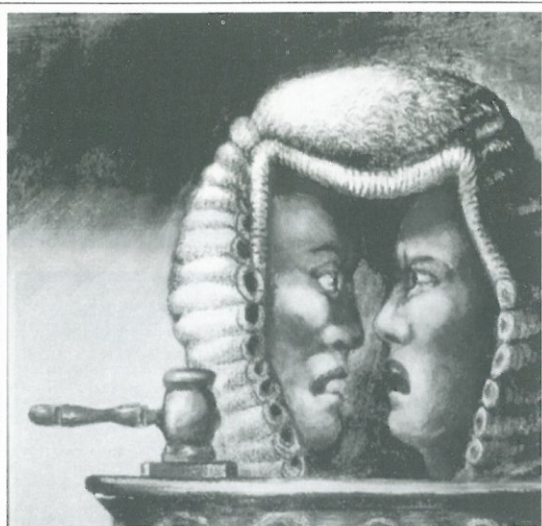


Az egyre gyakoribb magyar nyelvű, de külföldi fejlesztésű programok használatára szerződés szerint korábban nem a magyar, hanem a külföldi állam jogát kellett alkalmazni. Ezekre a szerződésekre ekként jellemző, hogy a fordításuk még a legnagyobb gyártók esetében is rossz és sok bennük a nyomdhiba, emiatt nem egy pont-

juk nehezen érthető vagy egyenesen értelmetlen. Az is gyakori, hogy az általános szerződési feltételek között teljesíthetetlen kitétel van. (Előfordult, hogy a hálózatkezelő programot szerződés szerint nem lehetett hálózatba kötött gépen üzemeltetni.)

A gyártók minden szerzői jogot fenntartanak maguknak, úgy a személyhez fűződő, mint a vagyoni jogok tekintetében, és még az is lehetséges, hogy bizonyos alkotók (tesztelők) is fizetnek e jogok jogosultjainak. Ha ugyanis szigorúan értelmezzük a magyar jog „szerzőség” fogalmát, akkor egyes tesztelőket mindenképpen az alkotók közé kell sorolni, s ezek a személyek nem hasonlíthatók például a nyilvános színházi főpróbára passzív, befogadó közönségéhez. A tesztelők legfontosabb feladata ugyanis a kereskedelmi forgalomba még nem hozott programok használata, ennek során pedig az ergonomiai, működési, esztétikai hibák felderítése, s erről a gyártó értesítése. A gyártó ez alapján készíti el a végleges változatot. (Az igazsághoz tartozik, hogy néhány neves tesztelő igen nagy jövedelemre tehet szert, de ezt a gyártó inkább reklámtevékenységükért – például sajtónyilatkozatok a készülő termékről –, mintsem szakértelmükért fizeti.) A tesztidőre egyébként egy önálló felhasználói szerződéstípus alkalmaznak, az úgynevezett béta-teszt-szerződéseket.

Nem túlzás azt állítani, hogy a ma forgalomban lévő programok többsége az osztott használatú programok körébe tartozik, s azt sem, hogy ez a programfajta a leginkább félreismert hazánkban. Utóbbit bizonyítja az a tény is, hogy mára a „shareware” szó az „ingyenes” szinonimája lett a hazai felhasználói körökben, holott erről szó sincs. ➤



➔ Ellenkezőleg, ezek a programok is szerzői jogi védelemben részesülnek és használatukért is kell megfelelő díjat fizetni. A fő különbség az előző csoporttól abban van, hogy nem a hagyományos csatornákon kerülnek forgalomba. A szerzőnek – mert általában magánszemélyekről van szó, s nem nagy cégekről – több oka is lehet arra, hogy a bejártott kereskedelmi utakat kikerülje, s magukra a felhasználókra bízva a terjesztést. (Például más irányú elfoglaltsága miatt nincs ideje a terméket menedzselni, vagy a terjedést figyelve olcsó piackutatáshoz akar jutni. Az is ok lehet, hogy egy jól megírt program a munkaerőpiacon kedvezőbb pozíciót is biztosíthat a szerzőnek anélkül, hogy az alkotó közvetlen bevételre tenne szert vagy akarna szert tenni.)

A felhasználó oldaláról pedig a vétel előtti próba (trial-before-buy) elve érvényesül, azaz huzamosabb – 10-30 nap – időn át tesztelheti a programot. A tesztidőre nem kell fizetnie, ennek lejártá után azonban regisztrálnia kell magát és a szerző által meghatározott – de az előbbi kategóriánál jóval alacsonyabb – felhasználói díj megfizetésére is köteles. Az is igaz azonban, hogy a tesztidőre sokszor egy csökkentett funkciójú, lassított működésű programot kap a felhasználó. Ennek ellenére ezek általánosságban nem tekinthetők alacsonyabb színvonalú termékeknek a kereskedelmi programoknál, sőt a gyors piaci reagálások és egyes speciális funkciók megvalósítása miatt azoknál gyakran magasabb színvonalú is lehetnek. Az osztott használatú program elnevezés egyébként igen találó több szempontból is, például tesztidő – regisztrált idő megkülönböztetése, vagy hogy bizonyos felhasználói körök (üzleti, kormányzati, oktatási területek és ezek különböző kombinációi) csak térítés ellenében használhatják az egyes programokat a tesztidő alatt is, vagy éppen ellenkezőleg, egyes felhasználóknak (magánszemélyek, oktatási intézmények) sohasem kell díjat fizetniük.

A szerzők minden jogot fenntartanak maguknak, még akkor is, ha forráskódot adtak a futtatható

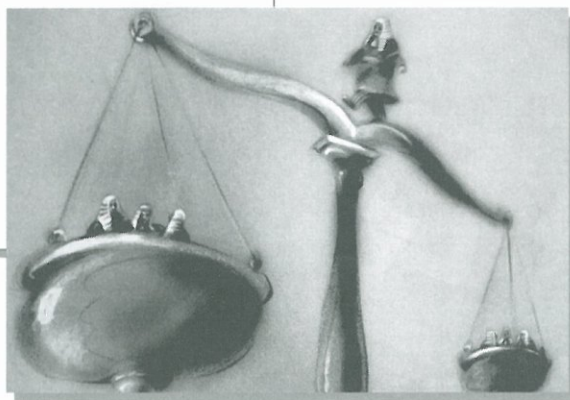
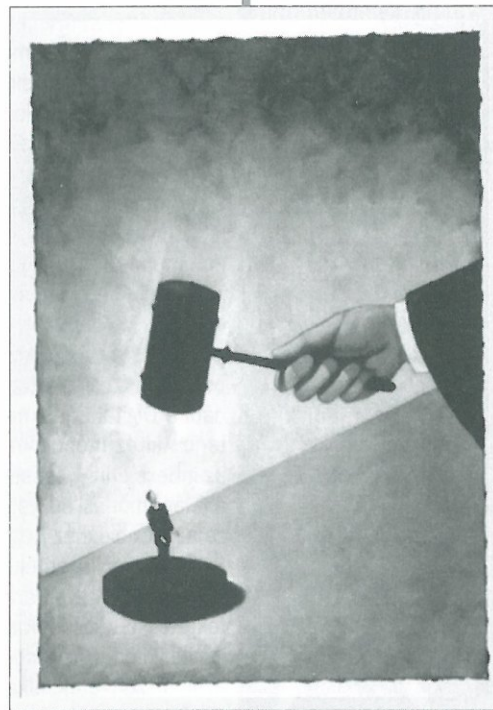
program mellé, s minden esetben kikötik a szerződési feltételek változtatásának jogát, ami a gyakorlatban úgy történik, hogy a szerző átsorolja valamelyik másik kategóriába az adott programot. A felhasználó erről külön értesítést csak kivételesen kap, s az ő felelőssége a használatba vett program további – jogi – sorsának figyelemmel kísérése. Az átsorolásnál mindig érvényesülő alapelv, hogy ha a felhasználó díjat fizetett, akkor a programot és ennek szűk értelmében vett használatát illetően nem kerülhet hátrányosabb helyzetbe. Ez az elv nem vonatkozik a különböző kedvezményekre, a program újabb verzióira, s arra sem, ha valamilyen oknál fogva nem került sor díjfizetésre (lásd alább, a következő kategóriáknál).

A legszabadabban terjeszthető, használható, módosítható program a nyilvános program, s ez még akkor is így van, ha a szerző ismert. Gyakorlatilag semmiféle jog, illetve tilítás nem érvényesül ezekkel kapcsolatban, így díjfizetésre sem köteles a felhasználó. Mint mindig, itt is a szerző dönt a csoportba sorolásról, de azon a későbbiek folyamán már nem változtathat.

Tulajdonképpen nem is teljesen egyedi, hanem az előző kategória egy módosult változata a szabad program. A különbség közöttük abban van, hogy a szerző fenntartja magának az átsorolás jogát. A felhasználó pedig köteles figyelemmel kísérni az esetleges változásokat, s ha ilyen történik, akkor ehhez alkalmazkodnia kell. Magától értetődik, hogy a szerző minden esetben ismert, s hogy személyhez fűződő jogait a felhasználó köteles tiszteletben tartani. Egyébként a programok szabadon terjeszthetők, módosíthatók – ha van forráskód –, és használhatók egészen az esetleges átsorolásig.

A nagy programgyártó cégek monopolisztikus piaci tevékenysége elleni egyéni tiltakozás hozta létre a másolt programok fajtáját. Ez a programfajta szintén nem teljesen egyedi, a nyilvános programok egy alfajtájának tekinthető. A különbség itt az, hogy – bár a programok szabadon terjeszthetők, módosíthatók és ingyenesek is – az ilyen programok felhasználásával készített újabb programok nem kerülhetnek kereskedelmi forgalomba, tilos bármiféle ellenszolgáltatást követelni értük. Igaz viszont, hogy a szerző a szabály be nem tartójával szemben csak erkölcsi elégtételre számíthat. A nemzetközi számítógépes hálózatokon ugyanis úgynevezett feketelisták működnek, amelyek diszkvalifikálják az említett szerzőket és programokat.

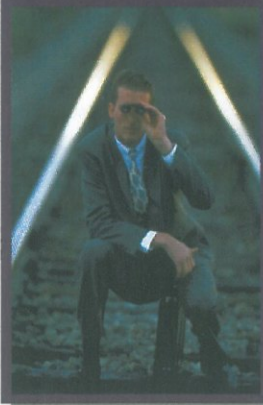
(NAPI)



Befektetési bankárok az informatikai ipar jövőjéről

NAGY PÉNZT LEHET KERESNI A TECHNOLÓGIAVÁLTÁSON

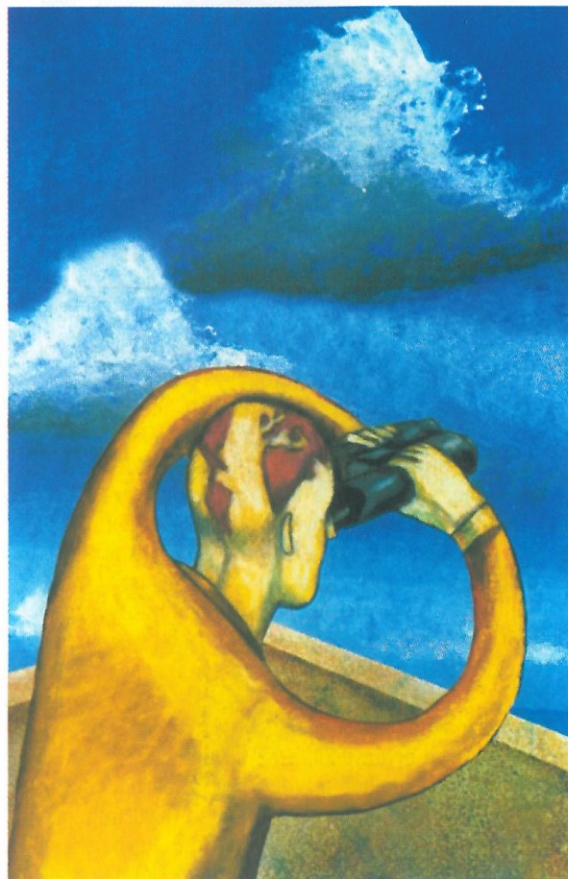
▶ A Nasdaq-on való befektetés középtávú kockázatát az jelenti, hogy a tőzsdén az informatika korábbi, elsősorban a személyi számítógépek köré szerveződő technológiákat képviselő nagy cégek vannak többségben – állítják a Fortune-nak adott interjújukban befektetési bankárok. Ugyanakkor még nem dőlt el, mely vállalkozások lesznek az új, az internetre épülő informatika vezetői. Az fog nagyot kaszálni, aki ma ezekre tesz.



Befektetési bankároktól kért interjút a közelmúltban a Fortune magazin. Az első kérdés úgy hangzott: vajon a tavalyi év high-tech-tőzsdei visszaesése azt jelenti-e, hogy valami alapjaiban rossz az informatikai iparban. A megkérdezettek egybehangzó válasza szerint nem. A Nasdaq középtávú kockázatát szerintük az adja, hogy olyan nagy vállalatok túlsúlyával működik, amelyek az informatikai technológia tegnapiját képviselik. A piac egyelőre még nem ismerte fel ezt a körülményt. Néhány ezek közül, mint az Oracle vagy a Cisco, várhatóan sikeresen leveti majd régi énjét és áttér az új technológiai modellre, a többség azonban „fálnak megy”, mert nem tud átlépni a következő generációs rendszerek világába – mondta *Alberto Vilar*, az Amerindo Technology alap portfóliómenedzsere.

A helyzet az, hogy a tőzsdén jelen lévő vállalatok több mint 70 százaléka a kilencvenes években virágzó PC-alapú, adatbázis-központú, kliens-szerver architektúrájú technológiákat képvisel, miközben a világ a kommunikációcentrikus rendszerek felé mozog. Megismétlődik ugyanaz, ami a nyolcvanas években történt: akkor a Microsoftot, Compaq-ot, Lotust, Oracle-t és Novell-t, azaz az akkor emelkedő cégeket tartalmazó portfólió és a korábbi technológiát képviselő cégek, például a Digital Equipment, a Wang között kellett választani. Aki az utóbbiakra tett, az vesztett. Az átalakulás az indexek nagy esésével járhat, mert a régi világ cégei általában óriási súllyal szerepelnek bennük – teszi hozzá az előbbiekhöz *Roger McNamee*, az Integral Capital Partners kockázatitőke-befektetője.

Az ügyfelek gyakran nem tudják mire vélni, ha a befektetési tanácsadók azt mondják nekik: a PC már nem igazán menő. Az embereknek meg kell érteniük, hogy azok a szoftverek, alkalmazások jelentik a jövő technológiáját, amelyek nem a PC köré szerveződő rendszerekhez tartoznak – mondja *Chuck Phillips*, a Morgan Stanley Dean Witter elemzője. Az új, valósidejű kommunikáció hardver- és szoftvergyártóinak várhatóan nem a Microsoft és az Intel lesznek a vezető vállalatai (amelyek nagyban hozzájárultak a Wall Street elmúlt tíz évének nagy nyereségeihez), hanem új cégek, mint például az internetes szoftvereket fejlesztő Ariba vagy Agile Software – teszi hozzá McNamee.



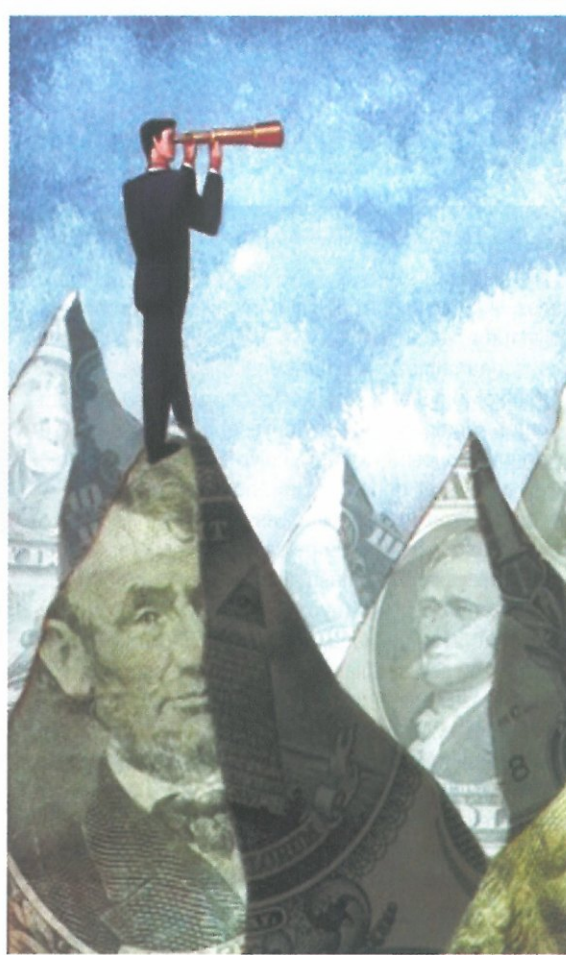
A megkérdezettek szerint a technológiai szektor a következő években is a legnagyobb jövedelemnövekedést produkáló ipari ágazat lesz, csak éppen egyelőre nehéz megmondani, mely cégek lesznek a változások nagy vesztesei és nyertesei. Ennek megfelelően a high-tech-vállalatok között megtalálhatók a legnagyobb hasznot és a legnagyobb bukást hordozó befektetési célpontok, aki tehát e területen tevékenykedik, az aknamezőn jár – véli *Jeff Wrona*, a PBHG Technology & Communications alap menedzsere.

Az előbbiekből az is következik, hogy nem lehet egyértelmű választ adni arra a kérdésre, milyen szempontok szerint lehet kiválasztani a biztos befekte- ➔

➔ tésnek minősülő cégeket. Sok egyedi vállalkozás van jelen a piacon, amelyeknek megvan a maguk egyéni technológiai ciklusa. Ebből az következik, hogy egyesek közülük sikeresek lehetnek akkor is, amikor ágazatok hanyatlak. Emellett a befektetőknek számítaniuk kell arra, hogy a tőzsdei árfolyamok az egyes vállalatok teljesítményétől függetlenül minden esetben csökkenhetnek, amikor például visszaesnek a távközlési berendezésekre fordított összkidadások – véli McNamee. A technológiai befektetések lényegük szerint ingadozóak, hosszabb távon, 25 év távlatában azonban abszolút „bika” piacra számíthatunk – egészíti ki az előbbi Vilar.

A befektetési döntéskor nem elég a választott cég technológiáját figyelembe venni. Nem helyes például egy ilyen okoskodás: szinte mindenkinek van már mobiltelefonja, és íme itt egy cég, amely zsebtelefonokra alapozó internetszolgáltatásokat nyújt – ennek a részvényeit kell vásárolni. A gyakorlatban egy csomó szabályozási és technikai akadály kerülhet egy ilyen vállalkozás útjába, nem beszélve arról, hogy jó esélyeit elsűríhatja a rossz menedzsment. A legtöbb .com cég sorsa a bukás, ezért alapos elemzést igényel, melyikbe érdemes pénzt fektetni – hívja fel a figyelmet McNamee. Egy viszonylag könnyen vizsgálható kritikus mozzanat a vállalkozások profilja. Az Amdocs és a Portal Software például csak távközlési szolgáltatóknak szállítanak – ez erősen aggasztó. Ezzel szemben az Oracle forgalmának csak 15, a Siebelének 18 százaléka származik ebből a szektorból. Ez már sokkal megnyugtatóbbnak látszik – állítja Phillips.

Mégis, kik lesznek a nyertesek és a vesztesek – forszírozta tovább a Fortune riportere –, ám a válasz egy fokkal konkrétabb szinten is csak körülírászerű. McNamee például messze nem lelkesedik annyira az Intelért vagy a Microsoftért, mint korábban, csakhogy ezek részvényei jelenleg meglehetősen olcsók és a látványon még ott van a Windows .Net szoftvercsalád termelési-forgalmazási ciklusa. A szakértő – szemben sok befektetővel – pozitívan tartja az Amazon kilátásait. A Wall Street-i elemzők szerint nem lehet pénzt csinálni b2c-részvényekkel, az Amazon üzleti modelljét rossznak tartják, riasztónak látják, hogy alaptőkéjéből finanszírozza rak-



tárbázisainak kialakítását. Ha azonban jobban megvizsgáljuk, akkor azt látjuk, hogy a fogyasztók szeretik, amit az Amazon csinál, és a cég fő tevékenysége már nyereséges. A vállalkozás idén nyáron már profitot fog termelni – állítja McNamee.

Az eddig elmondottak nem jelentik azt, hogy már most meg lehetne jósolni, mely vállalkozások lesznek az új informatika végső befutói. Lehetnek ezek az említett Ariba, vagy a Commerce One, vagy az i2 Technologies vagy mások – a tapasztalat csak azt erősíti meg, hogy minden gazdasági ciklusnak vannak nagy, domináns vezető vállalatai, így várhatóan ennek is lesznek.

K. S.

TÍZMILLIÁRDOK AZ ÉTEREN KERESZTÜL

A vezeték nélküli nagy sáv szélességű szolgáltatásból származó bevétel öt éven belül eléri a 42 milliárd dollárt – állítja a The ARC Group egy nemrég elvégzett, az ágazat növekedési lehetőségeit elemző vizsgálat alapján. A Broadband Access: Opportunities in Fixed Wireless tanulmány jóslata szerint az egyesült államokbeli piac 9 milliárd dollárt, az európai 11 milliárdot ér majd. Ehhez azonban az alkalmazások fejlődésére is szükség van; arra, hogy kikényszerítsék a nagyobb sáv szélességet – véli Tony Crabtree, az ARC elemzője. Szerinte az új vezeték nélküli internet-hozzáférés széles körben elterjed majd, hiszen rugalmassága, skálázhatósága, nagy sebessége és teljesítménye mind a szolgáltatóknak, mind az előfizetőnek előnyös – olvasható az InternetNews.com oldalon.

B E F E K T E T Ő I T I P P E K *

	Cég	Profil
Roger McNamee	Extreme Networks	széles sávú hálózatok
	Flextronics	elektronikai erőforrás-kihelyezés
	PMCSierra	félvezetők hálózati technológiája
Chuck Phillips	i2 Technologies	b2b szoftverek
	Veritas	tárolásmenedzsment-szoftverek
	Oracle	b2b szoftverek
Alberto Vilar	Ariba	b2b e-kereskedelmi szolgáltatás
	Kana Communications	vállalati kapcsolatok menedzselése
	Sycamore Networks	optikai hálózatos megoldások
Jeff Wrona	Ciena	optikai hálózatos eszközök
	InfoSpace	internetinfrastruktúra-szolgáltatások
	Redback Networks	hálózati rendszerek

* a következő időszak legreményteljesebb cégei a megkérdezett befektetési bankárok szerint

Forrás: Fortune

Égbolt a képernyőn

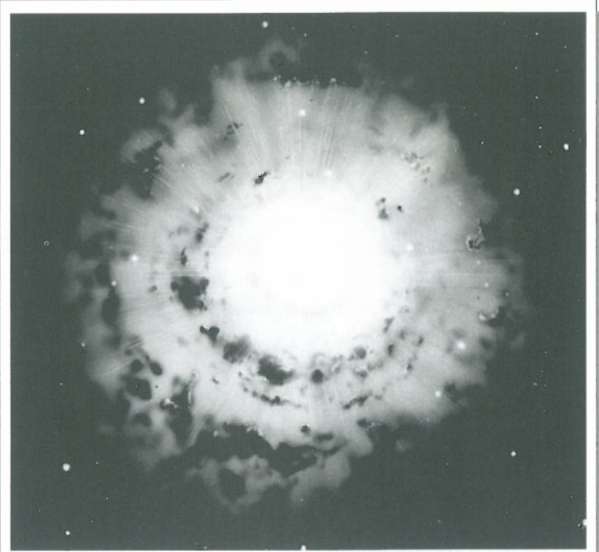
CSILLAGÁSZATI PROGRAMOK AZ INTERNETEN

► Már az első számítógépnek nevezhető szerkezetekkel végeztek csillagászati kalkulációkat, és a komputer máig is az asztronómiával foglalkozók fontos segédeszköze maradt. Újabban már nemcsak a „magas” csillagászat használ programokat, hanem a kezdők is, akik számára az interneten található csillagtérképek érthetővé teszik ezt az elvont tudományt.



Ha valaki el szeretne igazodni az éjszakai égbolton, látszólag nincs nehéz dolga: bármely könyvtárban talál olyan könyvet vagy atlaszt, amely többé-kevésbé részletesen tartalmazza a csillagképeket és a nevezetesebb égi objektumokat. Ezek a nyomtatott források jó támpontot adnak, ha egy-egy fényesebb állócsillagot szeretnénk azonosítani. Más a helyzet a bolygókkal, amelyek a nevüket onnan kapták, hogy „bolyonganak” az égbolton, azaz a csillagokhoz és egymáshoz képest sincsen rögzített helyük. Ha például a Marsot keressük az égen, a legszebb nyomású atlással sem megyünk sokra, hiszen az csupán a „vörös bolygó” valamely múltbeli állását tartalmazhatja, ahonnan az már messze jár. Természetesen a csillagászati folyóiratok pontosan közlik az összes égitest koordinátáit, az ilyen adatok használatához azonban nem árt tisztában lenni olyan fogalmakkal, mint például az óraszög és a rektaszcenzió, mellesleg rendelkezni kell a mérésükhöz szükséges műszerekkel.

Sokkal könnyebb dolga van annak, aki az égboltot számítógépes atlasz segítségével böngészi, amely képes a pillanatnyi vagy bármely megadott időpontban érvényes konstellációt megmutatni. A PC-k hősorában a Skyglobe volt a legismertebb ilyen program. A 90-es évek elején készült, és kezelte a 2000 fölötti évszámokat is. A dátumot automatikusan beállítja a program, a földrajzi helyet – Budapest – nekünk kell kiválasztanunk. Ezután máris rákerestethetünk egy-egy égitestre vagy csillagképre – sajnos csak angolul –, és azt a program rögtön a képernyő közepére állítja. Ezenkívül egérrel is mozgatjuk az égboltot, de a zöldfülű „csillagász” ettől rögtön el is téved, ráadásul a shareware változat csak igen kevés csillagnevet ismer. Hiányosságai ellenére a Skyglobe ma is jól használható, de más programot is választhatunk, hiszen az internet ezen a területen is a bőség zavarát hozta. A Planetarium Software honlapján (www.seds.org/billa/astrosoftware.html) csillagatlaszok tucatját lehet fellelni a Macintoshtól a Linuxon át az OS2-ig mindenféle operációs rend-

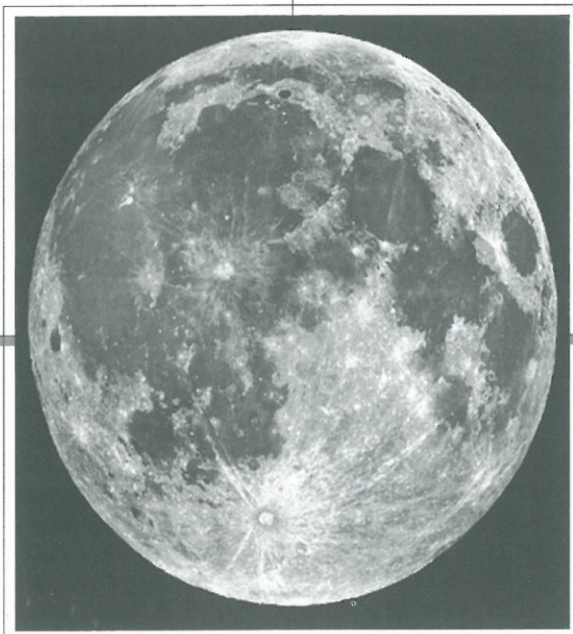


szere. Természetesen a windowsos programok választéka a legnagyobb, amelyek közül több freeware termék, azaz időkorlátozás nélkül ingyen használható. Jó példa erre a Mooncalc, amely – mint a neve is mutatja – elsősorban a Hold megfigyelését segíti. A program menüpontjai közül kiválaszthatjuk, hogy „égi kísérőnk” mely nézete vagy paramétere érdekel, de a nap- és holdfogyatkozások időpontjait is tartalmazza, egészen 2100-ig.

Az eddig említett programok készítői a forma helyett a tartalomra koncentráltak, azaz egyszerű DOS-os felületet készítettek: ennél lehangultabb menük, hangeffektusok, animációk nem foglalják az értékes winchesterterületet. Ha valaki mégis valamivel dizajnosabb látványra vágyik, annak a Skymap ajánlható figyelmébe. Ez a program már használja az újabb windowsok menürendszerét. További többlettudománya a Skyglobe-hoz képest, hogy részletesebb katalógust tartalmaz a megkereshető égi objektumokról.

A mesterséges égitestek azonosításában is jó hasznát vehetjük az internetre kötött számítógépnek. Nap mint nap az űrhajók és műholdak tucatjai haladnak át Magyarország fölött, de mindegyik csak néhány percig látható, többnyire az esti órákban. Ha valaki arra kíváncsi, hogy az égen mozgó fénypontban melyik „szputnyikot” tisztelheti, nem kell mást tennie, mint belépnie a www.heavens-above.com internetcímre, majd megadni a földrajzi helyet. Ekkor megjelenik az adott napon és helyről látható mesterséges égitestek listája, amelynek harmadik oszlopában látható időpontra kattintva a program prezentálja az égbolt egy részletét, rajta pedig a kérdéses műhold útvonalát.

TÓTH GÁBOR



PANORÁMA



MI LEGYEN AZ ELAVULT SZÁMÍTÓGÉPEKKEL?

Amióta a környezetvédők több figyelmet fordítanak a kidobott számítógépek környeztkárosító hatására, egyre több iskolakerület adja el régi gépeit – a texasi Hurst-Euleless-Bedford Independent School District például 40 ezer dollár bevételre tett így szert. Más körzetek felújítják számítógépeiket – a Cleveland környékén működő Computers for Education szervezet négyezer gépet alakított át a szegénynegyedek iskolái számára. A harmadik lehetőség a hardver újrahasznosítása – ezt is kénytelenek fontolóra venni, mivel több állam már kitiltotta a számítógépes berendezéseket a szeméttelkepekről. A Silicon Valley Toxics Coalition szerint 1998-ban még csak a számítógépek 6 százalékát dolgozták fel újra, viszont 2004-re a világon több mint 315 millió elavult számítógép lesz. Az Európai Unió azt fontolgatja, hogy kötelezi a cégeket a gépek visszavételére és a mérgező anyagok fokozatos kiváltására – írja az eSchoolNews.

EGYRE NÉPSZERÜBBEK A NETEN A KLASSZIKUS MÁRKÁK

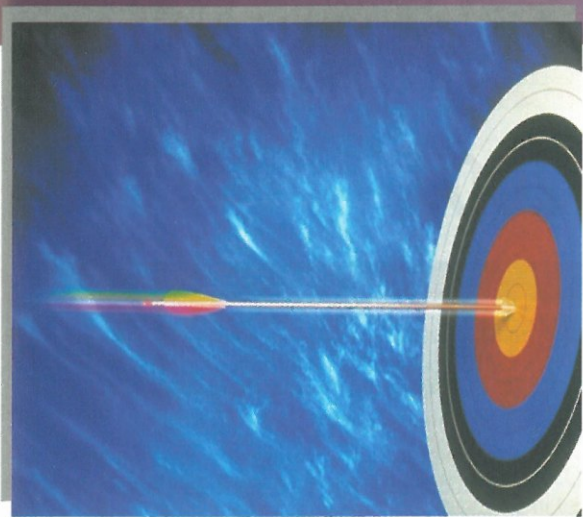
A New York-i székhelyű Jupiter Media Metrix beszámolója alapján a tíz leggyorsabban növekvő kiskereskedelmi webhely közül nyolcat hagyományos kiskeres-

kedők üzemeltetnek. Több más felmérés eredménye is alátámasztja, hogy a hagyományos kiskereskedők voltak ez idáig az ünnepi időszak nagy nyertesei. A Nielsen/NetRatings felmérése szerint a karácsonyi vásárlás megkezdése óta a hagyományos boltokkal is rendelkező áruházak látogatottsága 103, míg a tisztán online kiskereskedőké 77 százalékkal emelkedett. Az Active Research tanulmánya szintén úgy látja, hogy a kezdő webes vásárlók zöme inkább az ismert és megbízhatóbb márkanameveket keresi. A Jupiter Media Metrix rangsorában a webes látogatók számát illetően az első négy helyet az Amazon.com, a Mypoints.com, a Half.com és a Bizrate.com foglalja el. A Walmart áruházlánc webhelye egy hét alatt az ötödik helyre lépett előre napi átlag 526 ezer látogatójával. A további leglátogatottabb oldalak az Eddie Bauer, a Radio Shack, a Columbia House, a Barnes and Noble, a Nordstrom és a Kmart's Bluelight.com online változatai voltak a vizsgált héten. A legnépszerűbb e-kereskedelmi kategória a könyv, amely a személyi számítógépet taszította le az első helyről a vizsgált időszak alapján. Az online könyvesboltok 2,3 millió egyéni látogatót vonzottak. A piacutató által vizsgált négyszáz kiskereskedelmi site látogatóinak száma mintegy 27,5 százalékkal nőtt (34,9 millió) a tavalyi év hasonló hetéhez képest. A kiskereskedelmi webhelyek növekedése felülmúlta a web-összesített látogatottsági gyarapodását is, amely 20 százalékos volt. A beszámoló szerint az Ourhouse.com volt a legnagyobb dobogó site, 415 százalékos növekedéssel – olvasható az ecommerce.com-on.

CÉLKERESZTBE AZ AOL

A Microsoft panaszt tett az amerikai kormánytól riválisa monopolisztikus cselekedetei miatt. December 14-én Bill Gates a Microsoft képviselőjében sürgette a szövetségi kommunikációs bizottság (FCC) tagjait az AOL azonnali üzenetküldő szoftverek piacán fennálló hatalmi helyzetének kivizsgálására. Gates azt akarja, hogy a bizottság vizsgálja át az AOL-t, amely szerinte visszaél helyzetével, mivel nem engedi be versenytársai programjait üzenetküldő szoftvereibe. A vita azonban okafogyottá válhat azzal az új termékkel, amely lehetővé teszi az azonnali üzenetküldő programok egymás közti beszélgetését. Az elmúlt két évben a Microsoft küzdött azon vádak ellen, miszerint a szoftveróriás visszaélt az operációs rendszerek piacán meglévő fölényével. Az Egyesült Államok Igazságügyi Hivatala bíróságon próbálta bizonyítani, hogy kihasználta fölényét versenytársai kiszorítására és monopóliuma megvédésére. Most a Microsoft az Egyesült Államok kormányának szabályozó hivatalánál tesz panaszt versenytársára, amely pontosan ugyanazt teszi, mint ő, csak ezúttal a Microsoft az áldozat. A vita az azonnali üzenetküldő programok terén folyik, amelyek – mint nevük is mutatja – lehetővé teszik a gyors üzenetváltást. Az AOL a maga 30 millió előfizetőjével, a saját AIM és a felvásárolt ICQ programokkal uralja a piacot. Az év elején a Microsoft olyan programot fejlesztett ki, amely azonnali üzenetküldő szoftverre használóinak hozzáférést tett lehetővé az AOL szoftver használatával. Nem sokkal később biztonsági okokra hivatkozva az AOL blokkolta ezt. Megígérte, hogy 2001. júniusig megnyitja programját mások előtt. Nem elképzelhetetlen, hogy az FCC az AOL és a





TimeWarner összeolvadásának feltételeként fogja kezelni az üzenetküldő szoftver megnyitását. (Az év vége előtt az FCC engedélyt adott az összeolvadás folytatására.) Az AOL azt állítja, hogy rohamosan csökkent részesevé az azonnali üzenetküldés piacán, és rámutatott, hogy a Microsoft az üzenetküldő szoftverét termékkapcsolás keretében más programjaival együtt adná, ami tovább erősítené annak befolyását. A múltban a Microsoft ezt a taktikát használta erőfölénye érvényesítésére olyan vállalatokkal szemben, mint a Netscape és a Lotus – közli az Internetto.

TÚLBUGGÓ SZŰRŐK

Az internetes tartalomszűrő szoftverek sok honlapot – tévesen – ártalmasnak ítélnék meg azokban az esetekben, amikor gyakran fordulnak elő rajtuk bizonyos kifejezések – olvasható a Peacefire.org tanulmányában. A Cybersitter program például erotikus témájának tekinti az Amnesty.org egyik cikkét, mert szerepel benne a „legalább 21” kifejezés, amit a szoftver a nagykorúság határaként értelmez, holott egy fegyveres összecsapás sebesültjeinek számára utal. Sok amerikai politikus kötelezővé szeretné tenni a szűrőket az iskolákban és könyvtárakban, pedig a diákok állítják, hogy a programok kifejezetten akadályozzák őket a munkában. Emiatt végzett kísérleteket a Peacefire: egy sereg szűrőszoftvert eresztett rá az Amnesty International munkájához kapcsolódó oldalakra, és megállapította, hogy a program több híroldalt mint erotikus tartalmút blokkolnak. Ironikus módon a Realtime Blackhole List szűrőprogram a Peacefire oldalait is letiltja, mert hosting szolgáltatója működtet egy másik site-ot, amely esetleg kéréstlen reklámleveleket (spam) küldhet – írja a c|net.

ÖNMINŐSÍTŐ RENDSZER

Az Internet Content Rating Association (ICRA) összeállított egy osztályozó rendszert, amely lehetővé tenné, hogy a böngészők bizonyos típusú tartalmakat kiszűrjenek – közli a Newsbytes. A rendszer önkéntes, a besorolás úgy történik, hogy a site-ok operátorai konkrét kérdésekre válaszolnak – például arra, hogy az oldalakon előforduló meztelenség művészi, oktatási vagy orvosi célt szolgál-e. Az osztályozási rendszer az összefüggéseket is figyelembe veszi, hogy megkülönböztethesse a pornográfiát Picassótól – mondta Mary Lou Kenny, az ICRA észak-amerikai igazgatója.

ÁRULKODÓ CACHE FÁJLOK

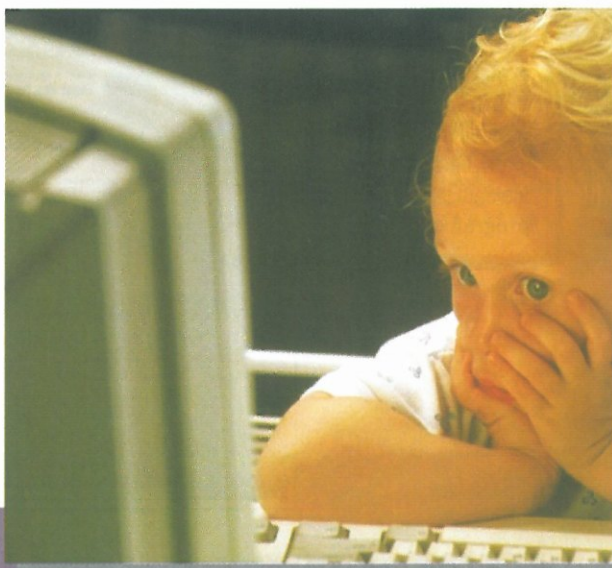
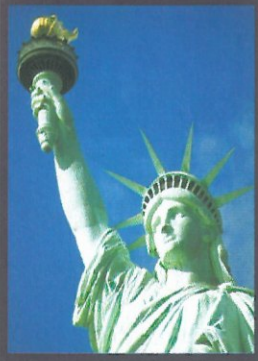
A The New York Times cikke szerint a siteoperátorok a böngészők cache fájljainak segítségével lenyomozhatják látogatóik szörfölési szokásait, és ebben nem is lehet őket megakadályozni – olvasható egy, a Princeton Universityn készült tanulmányban. A technikára Edward W. Felten, az egyetem Secure Internet Programming Laboratory intézetének egyik igazgatója hívta fel a figyelmet. A böngészőbe beépített, a fájlokhoz való hozzáférést akadályozó védelmi vonalak sértetlenek maradnak ugyan, de az oldalakról mégis megállapítható, hogy járt-e ott az illető. Egy Java applet egyszerűen azt méri, milyen gyorsan jelenik meg az illető oldal, és ebből következtet arra, hogy a gyorsítótárból vagy a távoli szerverről töltődtek-e le az adatok.

ÁRT VAGY HASZNÁL?

Az Amerikai Gyermekgyógyászok Szövetsége és a Learning in the Real World nonprofit csoport együtt fogja tanulmányozni a számítógépek gyermekekre gyakorolt hatását, elsősorban azt, hogy miképpen befolyásolják a motorikus készségek fejlődését születéstől 11 éves korig. Az orvosszövetség már végzett hasonló kutatásokat a videoklipek, reklámok hatásairól, a Learning in the Real World pedig régóta hangoztatja kétségeit a számítógépek órai felhasználását illetően. Úgy vélik, ez a vizsgálat fogja az első konkrét eredményt szolgáltatni ebben a témában. Az Alliance for Childhood tanulmányának végeredménye: ki kéne tiltani a komputereket az órákról mindaddig, amíg be nem bizonyosodik, hogy nem hátráltatja a gyerekek fejlődését. A Software Information Industry Association szerint szükség van ugyan további vizsgálatokra, de a megoldás kulcsa az interaktív oktató szoftver. A National Association for the Education of Young Children vezetői szerint elhamarkodott lenne az a következtetés, hogy a technológia ártalmas, viszont nagy szükség lenne több és jobb képzésre mind a diákok, mind a tanárok számára – olvasható a New York Times Online összeállításában.

ÚJRA SZABAD DOTCOMGUY

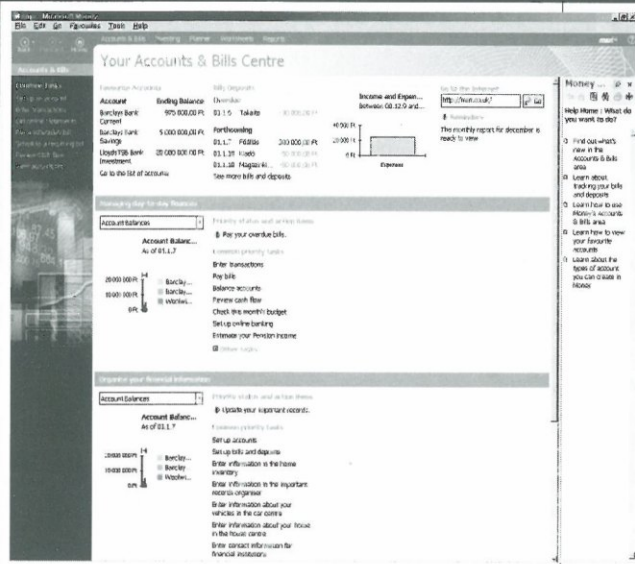
Befejezte egyéves, önként vállalt otthoni remeteéletét DotComGuy, aki tavaly hivatalosan is erre változtatta meg nevét – közli az AP. A dallasi férfi most azt tervezi, hogy visszaváltoztatja Mitch Maddoxra nevét és feleségül veszi Crystalyn Anne Holubecket, akivel saját weboldala internetes beszélgetőfelületén ismerkedett meg. DotComGuy egy éven át nem hagyta el kis házáat, minden szükséges holmit az interneten vásárolt meg. Hétköznapijait hús kamera közvetítette weboldalán.



Befektetéselemzési segítséget is nyújt a Money 2001

A CSALÁDI PÉNZTÁR MODERN MINDENESE

► A Microsoft a Money 2001-es változatának piacra dobásával jócskán feladta a leckét az otthoni, átfogó pénzügyi programcsomagok tervezői számára. Az új Money ugyanis szinte mindent tud, amire egy háztartásnak szüksége lehet, sőt a csomag Business & Personal verziója a kisebb cégek felé is kikacsint. A program legnagyobb újításai az internettel kapcsolatosak, a szoftver például támogatja az online banki műveleteket.



Sokan úgy tartják, hogy a pénzügyek tárolására legalkalmasabb hely a fejük, másoknak viszont ez szinte lehetetlen, így akaratlanul is elsiklanak az apróságok felett. Sok kicsi viszont sokra megy, így aztán – amikor már jóval a fizetések beérkezése előtt igénybe veszik folyószámlájuk A-hitelét – többen felteszik maguknak a kérdést: hová ment el ez a rengeteg pénz? Ekkor aztán elkezdik nyomon követni kiadásait és bevételeiket. A legtöbben a spirálfüzetes-grafitervezés módszerét választják, miközben a számítógépek szerelmei Excel táblákban látják a helyzet megoldását. Néhány éve megjelentek az első családi pénzügyi programok, melyek csupán ezt az alapvető feladatot, a kiadások és a bevételek egybevetését voltak képesek véghezvinni.

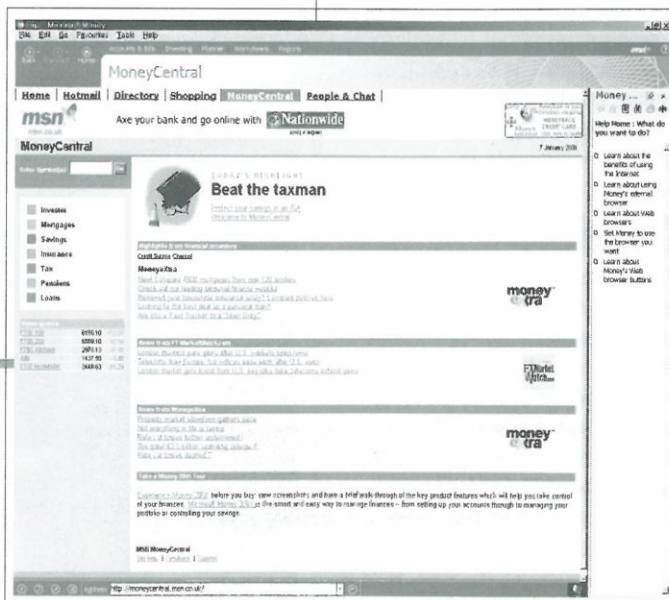
A szoftverek azonban folyamatosan fejlődtek, az általuk kínált apparátus hamarosan kiterjedt a befektetések nyilvántartására és alapvető elemzésére is. A Microsoft Money 2001 jelenleg ennek az evolúciós folyamatnak az élén áll, és gyakorlatilag egy átlagos háztartás valamennyi nyilvántartási, „könyvelési” igényét kielégíti. A Microsoft a programcsomag há-

rom változatát alakította ki, amelyek a kínált funkciók körében és természetesen az árban különböznek. Már a Standard kiadás tartalmazza a legértékesebb funkciókat, így képes kiadásainkat és bevételeinket követni, online banki bizonylatainkat önműködően feldolgozni, befektetéseinket és hitelállományunkat nyilvántartani. A Financial Suite az előbbihez képest tartalmaz pénzügyi tervezési segédleteket, fejlettebb befektetéselemzési eszköztárat, s e változat már képes érzékenységvizsgálatok számítására is. A Business & Personal változat ennél is többet kínál, elsősorban a kisebb vállalatok számára. E változat képes a beszállítók adatainak kezelésére, a kínált termékek és szolgáltatások rendszerezésére és a vállalati üzletmenet elektronikus könyvelésére. Év végén kiszámíthatjuk nyereségünket (rosszabb esetben veszteségünket), fizetendő adónkat, képet kaphatunk termékportfóliónk egyes elemeinek forgalmáról.

A program CD-jét a meghajtóba helyezve önműködően elindul a Setup Assistant, mely a teljes installáció során a segítségünkre van. Szükség is van rá, hiszen egy átlagos programtól eltérően itt igen sok munkát igényel a szoftver testre szabása. A segéd segít kitölteni személyes adatainkat, melyeket az online támogatás miatt célszerű helyesen megadni. Ezek után pénzügyi prioritásainkról kell szót adni, vagyis arról, hogy a számos lehetőség közül mi melyeket akarjuk használni. Ezt követően egy meglehetősen időigényes rész következik, az alapvető pénzügyi adatainknak gépre vitele. A személyes adatokhoz hasonlóan itt is fontos, hogy teljesen és helyesen töltsük ki az űrlapokat, legalábbis ha használni tudjuk – és akarjuk is – az online támogatást. Itt bizony elő kell kaparnunk a fiók mélyéről egy-egy folyószámla-kivonatot, hitelkártyához kiküldött egyenlegközlőt, telefonszámlát, közműdíjszámlát, biztosítási papírt, értékpapírszámla-szerző-

dést. Itt kell beállítani az általunk használt „számlák” körét is, melyeken majd a könyvelési tételek szerepelni fognak.

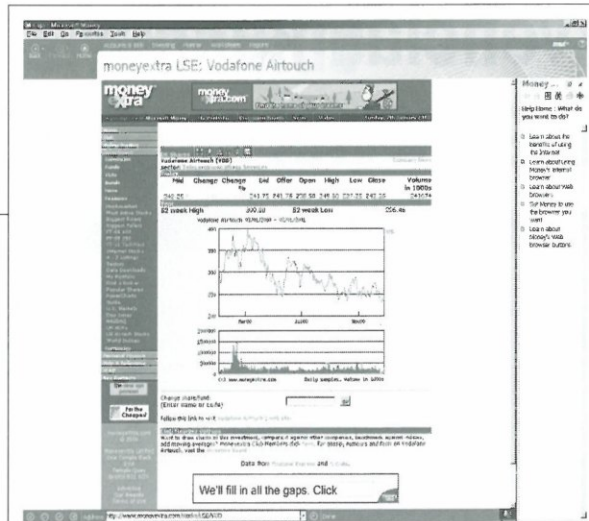
Ha mindezzel végeztünk, a Money 2001 saját „home page-ünk” képével fogad, mivel a szoftver képe olyan, ►►



➔ mint egy böngésző. Ez az oldal jelenik meg a program későbbi indításakor is, érdemes tehát figyelmet szentelnünk rá. Beállíthatjuk, hogy mi jelenjen meg rajta: figyelmeztetés az elkövetkező kifizetésekre, átfogó kép vagyoni helyzetünkről vagy éppen a figyelemmel kísért részvényindexek elmúlt heti teljesítménye. Egyszerre több profilt is beállíthatunk, melyeket külön fájlban tárol a szoftver. Egy újabb profil létrehozásakor viszont természetesen újból végig kell csinálnunk a testreszabás hosszadalmas folyamatát. Így viszont teljesen külön kezelhetjük az össze nem tartozó pénzügyeket, ami javítja a tisztánlátásunkat is.

A navigálást menürendszer, és – a html formátumnak köszönhetően – hiperlinkek segítik, amelyek sokszor szintén programozott menüket nyitnak meg. Nagy segítség a böngészőkből jól ismert Back-Forward-Home ikonhármás, melyek szinte lehetetlenné teszik, hogy eltévedjünk a programban. A Money 2001 számos segédprogramot is telepít a merevlemezre (a funkciók egy része csak az internetre kapcsolódva válik elérhetővé). A html-es szerkezetnek köszönhetően gyakorlatilag eltűnik a határ a saját gépünk és a nagyvilág között. A dizájn tetszetős, a színek kellemesek. Persze ha valaki mindenáron változtatni akar rajta, megteheti.

A Money 2001 legnagyobb erénye, hogy támogatja az online banki szolgáltatásokat. Amennyiben ugyanis bankunk képes a számlánkkal kapcsolatos ügyletekről elektronikus bizonylatot küldeni, a program automatikusan feldolgozza ezeket. Nem kell mást tennünk, mint csatlakoznunk az internetre, a többi már a szoftver dolga. Kapóra jött tehát a Microsoftnak, hogy lazult a titkosítási rendszerek szabályozása. Nemrég ugyanis még az amúgy liberális jogrendszerű Egyesült Államokban is tilos volt a bankoknak külső szoftvert (a Money mellett említendő még az elterjedtebb Quicken) használniuk az ügyféladatok továbbítására, az ügyfél PC-jén futó programot a banknak magának kellett kifejlesztenie. Mindezt azzal az indokkal, hogy így korlátozások nélküli titkosítási



rendszereket használhattak a bankok, az ügyfelek gépén futó programot pedig saját belső rendszerükhöz igazíthaták. Mára viszont lehetővé vált, hogy az otthonokban szabványos, a bankoktól független szoftverfejlesztők programjait használják. Természetesen „kézzel” is bevihetjük tranzakciós adatainkat, amelyeket látványos összesítő kimutatókba rendez a Money 2001.

A mindennapos pénzügyek intézésén túl tervezési, befektetéselemzési segítséget is nyújt a szoftver, melyen a funkciókat „központokba” szervezve találunk meg (például autóközpont). További segítségként szolgál a Microsoft MoneyCentral és MoneyXtra honlapja, melyek kifejezetten a szoftver támogatására készültek. Ezek segítségével naprakész adatokat szerezhetünk a tőkepiacokról, híreket és elemzéseket olvashatunk. Külön előny, hogy a tervezési műveleteknél nemcsak a költségvetési és a rövid távú megtakarítási tervekre gondoltak a szoftverfejlesztők, hanem például nyugdíjbemenetelünk megtervezésére is. Az említett internetes oldalakon fórumokat is találhatunk, ahol részletekbe menő tanácsokat is kaphatunk. A tervezési feladatok érzékenységvizsgálatokkal („mi lenne, ha” elemzések) támogatottak, azaz megvizsgálhatjuk, hogy a lehetséges megoldások közül melyik számunkra a legkedvezőbb.

A Microsoft piacvezető terméket kíván kovácsolni a Money 2001-ből, ezért nem feledkezett meg a legnagyobb ellenlábás, a Quicken felhasználóiról sem, a Quicken fájlok ugyanis minden további nélkül konvertálhatók a Money által értelmezhető formátumba.

KOPÁNYI SZABOLCS



ADÓZTATNI VAGY NEM ADÓZTATNI?

Az elektronikus kereskedelem megadóztatásáról folyó vita az idén várhatóan tovább élesedik az Egyesült Államokban. Az online boltosok szerint az e-kereskedelem további fejlődéséhez elengedhetetlen az adómentesség, azon kívül lehetetlen rendet tenni az e-zerfele helyi és állami adótörvények szövevényében. Az államok kormányzóinak szövetsége éppen ezért szeretné összehangolni a különböző adókat, evégből arra ösztönzik az állami törvényhozókat, fogadják el a „termék” és a „szolgáltatás” kifejezések új definícióját, hogy előkészítsék az elektronikus kereskedelem megadóztatását. Jim Eads, az Ernst & Young szakértője szerint ha néhány nagyobb állam elfogadja a változtatásokat, a többiek követni fogják példájukat – tudósít a The New York Times.

Nagyfrekvenciás kaláka a Pannon GSM-nél

KÖLTSÉGTAKARÉKOS MEGOLDÁS

▶ A Pannon GSM és a Nokia együttműködésének eredményeként 2000 december első napjaitól megkezdte működését Magyarország első 58 gigahertzen (GHz) működő rádió-összeköttetése a Pannon GSM távközlési rendszerének elosztóhálózatában. A Nokia-technológia az eddigieknél nagyságrendekkel gyorsabb ütemű hálózatfejlesztést és kapacitásnövelést tesz lehetővé.

A GSM-hálózatok bővítésének talán legnehezebben áthidalható akadályát a frekvenciák megfelelő elosztása jelenti. A mobiltelefon-készülékeket a kapcsolóközponttal bázisállomások sora kapcsolja össze, melyek mikrohullámok segítségével kommunikálnak egymással, állomástól állomásig „adogatva” a jelet. A hálózat összehangolt megtervezésével kiküszöbölhető, hogy a jel a továbbítás során más berendezéseket zavarjon, illetve a jel torzuljon. A frekvenciasávok használata azonban engedélyhez kötött, emiatt mind technikai, mint jogi szempontból hosszadalmas, nehézkes folyamat a hálózatbővítés.

Az 58 GHz-es tartomány azonban olyan különleges tulajdonsággal bír, amely szükségtelenné teszi az akár hónapokig is elhúzódó procedúrát. Az 58 GHz-es hullámsávban ugyanis a légkörben található oxigén és vízgőz csillapítása olyan nagy mértékű, hogy gyakorlatilag megszüntethető a távoli zavaró állomások interferenciája. Ha nincs interferencia, szükségtelen az engedélyeztetés. A frekvenciatartomány ezen egyedi jellemzőjét már közel fél évszázada felismerték, laboratóriumon kívüli felhasználására azonban – két okból is – csak nemrég kerülhetett sor. Egyrészt Magyarországon a Hírközlési Főfelügyelet csak nemrég engedélyezte ezen mikrohullámú sávok alkalmazását, másrészt a Nokia-technológia kifejlesztéséhez teljesen új kutatási irányokra és módszerekre volt szükség.

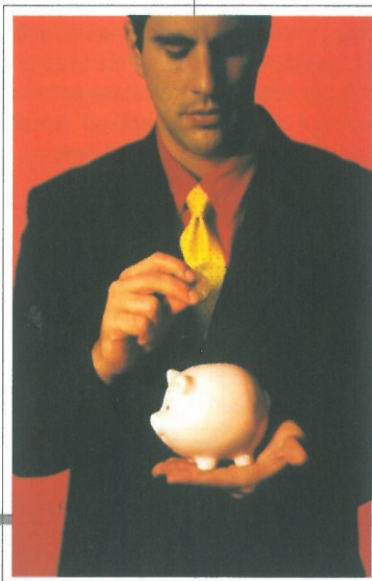
A műszaki megoldás jelentős üzemeltetési költségmegtakarítást is eredményez, hiszen a jeltovábbítás utolsó, rövid szakaszán, ahol az új technológiát alkalmazzák, korábban a jóval drágább modemes vagy bérelt vonali kapcsolattal oldották meg az átvitelt.

A technológia további előnye, hogy – mivel az antennák mérete a frekvencia növekedésével arányosan csökken – alig arasznyi átmérőjű antennákra van csupán szükség, szemben az alacsonyabb frekvenciás berendezések akár két és fél méteres „tányérjaival”. Ennek köszönhetően a Nokia antennáját elrejtették a készülékház belsejébe, az egész berendezés pedig mindössze három kilogrammot nyom. A Pannon GSM fejlesztői számára ez azt jelenti, hogy ezeket a bázisállomásokat összekapcsoló átvitelszálakat egyetlen ember könnyedén, szó szerint percek alatt telepítheti, ezért rugalmasabban és hatékonyabban bővíthető a hálózat, s az sem mellékes, hogy ezzel a fejlesztés költségei is csökkennek.

A felhasználókat valószínűleg hidegen hagyják ugyan a technikai jellemzők, járulékos előnyei azonban számukra is szemmel láthatóak – azaz hogy nem láthatóak. A csupán kéziszótár méretű Nokia rádióadókat akár villanyoszlopokra, jelzőtáblákra is felszerelhetik, ezért szinte észrevétlenül olvadnak be a városképbe.

Az 58 gigahertzes rendszer egyetlen hátránya, hogy az általa áthidalható maximális távolság az eddig használatosakénál alacsonyabb, hozzávetőlegesen 600 méter. Az új Nokia rendszer elsődleges felhasználási területén, a városi gócpontokban azonban általában ennél is sűrűbb hálózatra van szükség, hiszen a forgalmi csomópontokban vagy bevásárlóközpontok környékén az átlagosnál jóval több ember – és ezért több mobiltelefon – „tartózkodik”.

J. D.



RENDSZERES találkozások

Tartson velünk kiállítóként az új évezred infokommunikációs világában!

2001. május 8-12.

INFO 2001

Nemzetközi Informatikai és
Kommunikációtechnikai Szakkiállítás

és 2001. május 8-10.

ICT-Fórum

Információ- és
Kommunikációtechnológiai Fórum

A Budapesti Vásárcsopontban

ÖSSZHANG A RENDSZERBEN

Információ és jelentkezés: Hungexpo Rt.
Telefon: 263-6082 » www.info.hungexpo.hu

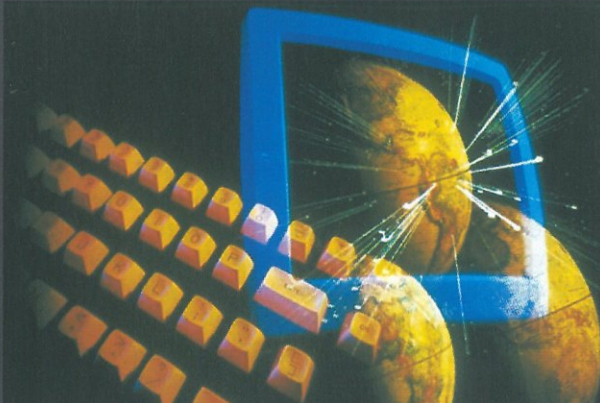




Szaporodnak az elektronikus úton adott tőzsdei megbízások

AZ INTERNETHASZNÁLAT TAPASZTALATAI A PÉNZÜGYI SEKTORBAN

▶ A pénzügyi szolgáltatók többsége úgy érzi, jelenleg nem tudja eléggé kihasználni az internet adta lehetőségeit, s hasonlóan vélekednek a biztosítótársaságok, illetve az értékpapírcégek is. A hitelintézetek várakozásai szerint 2001-ben lakossági ügyfeleik 6 százaléka fogja internetes pénzügyi szolgáltatásait használni, míg a vállalati ügyfelek esetében ez az arány 14 százalék. Mindkét szegmensben jelentős bővülésre számítanak 2002-re.



A vizsgálatba bevont hitelintézetek több mint kétharmadánál, a biztosítók és értékpapírcégek 90 százalékánál működik jelenleg intranetes hálózat, a többiek pedig szinte kivétel nélkül a következő egy-két évben tervezik ennek bevezetését – állapította meg a GKI Gazdaságkutató Rt. – a Webigen Rt.-vel és a Sun Microsystems Magyarországgal együttműködve végzett – felmérése, amelyet a múlt év IV. negyedévében készített. Internet-hozzáféréssel és saját honlappal a pénzügyi szektor összes szereplője rendelkezik, sőt a hitelintézetek és a biztosítók közel egyötödénél, az értékpapírcégek egyharmadánál az állandó internetkapcsolat minden gépről elérhető.

A hitelintézeteknél az internethez hozzáférő alkalmazottak aránya a jelenlegi 36 százalékról egy éven belül 54 százalékra emelkedik, míg a biztosítóknál ez az arány rendre 42 százalék és 56 százalék. A pénzügyi szolgáltatók leginkább tájékoztatásra használják jelenleg az internetet, amit az adatgyűjtés/kutatás követ. Harmadik helyen a levelezés található, és csak ezután következik a marketingcélú felhasználás, az ügyfélkapcsolatok és a beszerzés. A várakozások alapján az említett alkalmazási területek mindegyikének fontossága növekedni fog, rangsoruk azonban nem változik érdemlegesen.

A pénzügyi szolgáltatók többsége úgy érzi, hogy jelenleg nem tudja az internet nyújtotta lehetőségeket eléggé kihasználni. Az erre vonatkozó kérdésre adott válaszok átlaga a hitelintézeteknél 2,3, a biztosítók és az értékpapírcégek esetében 2,6 volt az 1 (egyáltalán nem) és 5 (maximális mértékben) közötti skálán. A jövőre vonatkozó kérdés átlagai viszont a hitelintézeteknél 4,1, a biztosítóknál és az értékpapírcégeknek pedig egyaránt 3,9, vagyis e téren optimisták a megkérdezettek.

Jelenleg a hitelintézetek 40 százalékánál van az ügyfeleknek lehetősége arra, hogy az interneten keresztül vegyen igénybe pénzügyi szolgáltatásokat. Ez az arány

a következő egy-két évben várhatóan több mint kétszeresére nő. A hitelintézetek várakozásai szerint 2001-ben lakossági ügyfeleik 6 százaléka fogja internetes pénzügyi szolgáltatásait használni, míg a vállalati ügyfelek esetében ez az arány 14 százalék. Mindkét szegmensben jelentős bővülésre számítanak 2002-re. A hitelintézetek internetes szolgáltatásai közül legnagyobb szerepet az információk lekérdezésének szánják. Véleményük szerint 2001-ben az összes vállalati számlainformáció-lekérdezés 24 százaléka fog az interneten keresztül lezajlani, míg a lakoságnál ez 15 százalékot ér majd el. A tranzakcionális internethasználat várhatóan csak később fog felzárkózni.

A mobiltelefonos szolgáltatásokat 2001-ben várhatóan a lakossági ügyfelek 4 százaléka, míg a vállalati ügyfelek 5 százaléka fogja igénybe venni. Jelenleg a bankok inkább SMS-en alapuló szolgáltatásokat nyújtanak, de nagyobb növekedési potenciált látnak a WAP-os szolgáltatásokban.

Napjainkban a biztosítók kevesebb mint egyötödénél van az ügyfeleknek lehetőségük arra, hogy biztosítási szolgáltatásokat interneten keresztül vegyenek igénybe. A válaszolók háromnegyede azonban egy-két éven belül tervezi az interneten keresztüli szolgáltatások bevezetését. A biztosítók a jövőben is csak néhány szolgáltatás esetében számolnak számottevő internetes eladással. Ilyen a lakás- és utasbiztosítás, a unit-linked életbiztosítás és a balesetbiztosítás. Ezek értékesítésének várhatóan 1-5 százaléka fog az interneten keresztül lezajlani 2001-ben.

Jelenleg a válaszoló értékpapírcégek 44 százalékánál van az ügyfeleknek lehetőségük pénzügyi szolgáltatások interneten keresztüli igénybevételére. A következő egy-két év során azonban valószínűleg csaknem mindegyiküknél lehetőség kínálkozik majd interneten keresztüli megbízásadásra.

Az értékpapírcégek várakozásai szerint 2001-ben ügyfeleik 10 százaléka interneten, 8 százaléka pedig mobiltelefonon keresztül adja majd meg tőzsdei megbízásait, ami mindkét esetben majdnem duplájára nő a rákövetkező évben. Az internetes és a mobiltelefonos megbízások értéke 2001-re a teljes forgalom 4-5 százalékára becsülhető.

Az internet előnyei közül a pénzügyi szolgáltatók a külső kommunikáció és az ügyfélkapcsolatok javulását ítélték a legfontosabbnak. Az intranet legfontosabb előnyének a belső információáramlás gyorsulását, majd a munka könnyítését, a hatékonyabb munkamegosztást tartották.



D. J.

Internetes csevegővonalak

A VALLÁSTÓL A SZEXUALITÁSIG MINDEN BESZÉDTÉMA

► Sokak egyik legkedveltebb internetes időtöltése az online csevegés, népszerű nevén a chat. A csevegővonalak többségén csúcsidőben pergő ritmusú kérdezz-felelek folyik, egy adott témában nemritkán harminc-ötven ember birkózik egymás gondolataival.



A népszerű hazai (és a külföldi) internetes csevegővonalakra igen egyszerű rácsatlakozni: mindössze az ismert böngészőprogramok egyikének valamely nem túl régi verziójára van szükség. Belépéskor egy tetszőlegesen választott azonosítót (nick) kell megadnunk, ezen „szólítanak” majd a többiek. (Valódi nevüket – biztonsági okokból, illetve inkognitójuk megőrzése végett – szinte sohasem árulják el a chatelők). Célszerű olyan fantázianevet választani, amelyből kiderül például a nemünk, életkorunk, esetleg a hobbink – sok félreértésnek vehetjük ezzel elejét (jó nick mondjuk a Pisti33, a Lill apó vagy a Zenebolond). A legegységelműbb nicket persze a kifejezetten szerelmi kalandot keresők adják maguknak, míg mások előszeretettel lépnek be népszerű művészek, ismert személyiségek vagy akár mesefigurák nevén. A sűrűn csevegők mindenestre jól teszik, ha regisztráltatják nickjüket, így azt a továbbiakban csak ők jogosultak használni.

A chatvonalakon belül többnyire úgynevezett szobákra (chatroom) oszta zajlik a beszélgetés. Minden egyes szobában előre meghatározott témáról csevegnek az emberek, ami a szoba címéből rögtön ki is derül, így pillanatok alatt megállapítható, hogy melyikben folyik kedvünkre való csevegés, illetve hogy kiket várnak első sorban a szobába (Dühöngő, Erotika, 20–30 között, Leszbi, Vallás stb.). A beszédtéma mindazonáltal igen sűrűn változik, éppen ezért nyugodtan kukkantsunk be olyan helyekre is, amelyek elsőre látszólag érdektelennek tűnnek. Jellegükből adódóan a chatvonalak leginkább persze könnyed, kötetlen „csevegésre” valók, tudományos értekezésre vagy az élet nagy dolgainak megvitatására kevésbé alkalmasak. A chatszobákban ugyanis többnyire igen nagy az átmenő forgalom, ezért sokszor megdöccen a disputa az újonnan érkezők üdvözlése vagy a kilépőktől való elbúcsúzás miatt (az ismerősök néha percekig örülnek egymásnak). Túl sok csevegő esetén meg „besülhet” a szoba (néha a chat egésze), ekkor a szerver sajnos képtelen a folyamatos munkára, s egyszerre nagy mennyiségű szöveget zúdít a monitorra. Ilyenkor bizony időbe telik, amíg mindenki át-rágja magát a betűtengeren.

Egy-egy ember egyszerre akár több szobában is cseveghet, ez azonban már komoly figyelmet és boszorkányos ügyességű gépírás-tudást feltételez (a chat talán a legjobb gépírósuli). A chatelők persze amit

► A csevegés szó tulajdonképpen egy kicsit félrevezető, hiszen a chaten írásban zajlik az eszmecsere. A résztvevők a billentyűzetükön zongorázzák be mondókájukat, amely a technika jóvoltából a többiek monitorán is nyomban megjelenik, így adott az azonnali reagálás lehetősége. A csevegők természetesen nem látják egymást, mindenki egy – saját maga által kreált – becenév mögé bújva nyomja a sódert.



csak lehet, *1x*útsíve írnak, és senkit sem szólnak le, ha időnként eltéveszti a betűket (persze van, amikor muszáj javítani: nem mindegy például hogy valaki pasi-t vagy pacit akart-e írni. A „csúnya” szavak sok chaten tiltottak, ezeket **** jelekkel iktatják ki. Emiatt például a szarvas szót is sz@rvas-nak kell írunk, vagy bízunk kell a csevegők – többnyire igen fejlett – képzelőerejében. Az emailből ismert smiley-k a chaten úgyszólván kötelezőek: mosoly :) nevetés :)))) szomorúság :(csodálkozás :-o stb.

A chaten általában privát csevejt is lehet folytatni („privizni”), ekkor egy külön megnyíló ablakban, a többiek számára láthatatlan módon tudunk üzenetet váltani. Némelyik chat különszolgáltatókat is kínál: közlendőnket például a szó szoros értelmében színesíthetjük, illetve különféle jogosultságokat kaphatunk és adhatunk (zártta tehetjük a szobát, kitilthatjuk a renitenskedőket stb.). A csevegésnek mindazonáltal az ilyen extrák nélkül is könnyen rabjává válik az ember: sokan csaknem mindennap ott ülnek megszórt chatszobájukban ismerős és ismeretlen beszélgetőpartnereikre várva.

NÉHÁNY CHATCÍM

<http://chat.gyaloglo.hu>

<http://www.netweb.hu/flash>

<http://chat.yahoo.com>

<http://internetto.hu/presszo>

D. TÓTH ISTVÁN

Teret vesztett a korábbi monopólium

A NÉMET PIACI LIBERALIZÁCIÓ ELSŐ TAPASZTALATAI

► A világ egyik legerősebb versenye alakult ki a német távközlési piacon annak nyomán, hogy két és fél évvel ezelőtt megszűnt a Matávban is tulajdonos Deutsche Telekom (DT) monopóliuma. Sok szakértő ugyanakkor felhívja a figyelmet arra, hogy a volt domináns szolgáltatónak maradtak még eszközei a verseny korlátozására.

A liberalizációt követő alig két és fél év alatt a legendásan monopolisztikus német távközlési piac gyökeresen átalakult – állapítja meg a *Financial Times*. Korábban – az időközben a Vodafone tulajdonába került – Mannesmann Mobilfunk volt a Deutsche Telekom egyetlen komoly kihívója D2 mobilhálózatával, ám ma már ott lohól a nyomában az E-Plus, sőt a Viag Interkom is (utóbbiban hamarosan a British Telecom szerezhethet 90 százalékos többséget). Mindennek nyomán a DT ma már kevesebb mint 40 százalékát birtokolja a német mobil-távközlési piacnak. E versenytársak közül többen a vezetőes szolgáltatóba is beszálltak. A nagyobb cégek mellett számos kisebb működik a piacon, a német távközlési szabályozó hatóság 400 szolgáltatási licenccel adott ki az elmúlt időszakban, amelyek majdnem fele közcélú tevékenységre is vonatkozik. Mindez egyre erősebben érezteti hatását, az Institut für Kommunikationsdienste felmérése szerint 1998 végére a vezetőes piac 5 százalékát tudták elhódítani a DT-től az ot-tani alternatív cégek, ám egy évvel később ez az arány közel 15 százalékra nőtt. Különösen szembetűnő a változás a távolsági hívásokban. Míg (percben számolva) a helyi telefonálások 4,8 százalékát hódították el a korábbi monopóliumtól, addig a távolsági piacon 30 százalékos részesedésre tettek szert. Ez kétszerese az egy évvel korábbi arányszámnak.

A versenyt segítik a távközlési hatóság beavatkozásai is. Ez a szervezet – azon a címen, hogy az inkorrekt előnyt jelentene a DT-nek – megaka-

dályozta, hogy a cég 3 pfenniges éjszakai kedvezményt vezessen be, s ezzel egy időben kötelezte a korábbi monopóliumot a partnervállalatokkal szemben alkalmazott díjai csökkentésére. A brüsszeli bizottság tavaly áprilisban büntette meg a német kormányt azért, mert az új piaci szereplők ügyfeleinek többet kellett fizetniük a hozzájuk vezető úgynvezett utolsó kilométerért, mint a DT előfizetőinek. A kormányzat reakciója e lépésre nem igazán kedvezett az alternatívoknak, minthogy árcsökkentés helyett kötelezte a korábbi monopolcéget e szakasz díjainak emelésére.

Mindezek nyomán a DT érthetően úgy véli: Európa leg-élesebb távközlési versenye a németországi piacon folyik. Mások nem egészen értenek ezzel egyet. A Verband der Anbieter von Telekommunikations und Mehrwertdiensten (távközlési és értéknövelt szolgáltatásokat nyújtó szolgáltatók szövetsége) képviselői például azt állították egy májusi parlamenti bizottsági meghallgatáson, hogy „egy teljesen működőképes versenykörnyezet megvalósításának még csak a közelében sincs Németország”. *Joachim Dreyer*, a szövetség elnöke elmondta: a Deutsche Telekom még mindig halogató taktikát alkalmaz az új technológiák bevezetése során mindaddig, amíg képessé nem válik azok alkalmazására.

Csatlakozva a szövetséghez *Eberhard Witte*, a müncheni egyetem professzora, a liberalizáció egyik kezdeményezője azt nyilatkozta, hogy a német távközlési piacon a verseny egyelőre „nem folyamatosan garantált”. A helyi hívások piacán ma is szinte teljes monopóliumot élvez a DT – teszi hozzá ehhez *Klaus-Werner Schatz* versenyszakértő –, és bár a helyközi és távolsági piacon jelentős részt szereztek az alternatívok, a kapcsolási díjak fejében kénytelenek átengedni itt szerzett profitjuk jelentős részét a Deutsche Telekomnak. Más szakértők még messzebb mennek, és egyenesen a versenyt korlátozóknak nevezik a mostanra kialakult helyzetet. A német monopolhatóság ugyanakkor megállapította, hogy a liberalizáció két és fél éve alatt a DT jelentős piaci részesedést veszített. Igaz, a hatóság úgy véli, ez inkább a szabályozásnak köszönhető, mintsem a versenytársak által támasztott piaci nyomásnak.



A *Financial Times* szakértője úgy véli, a Deutsche Telekom hosszabb távon külföldi terjeszkedéssel akarja kárpótolni magát az odahaza elvesztett piaci részesedésért. Erre utal szerinte, hogy a DT felvásárolta az egyesült államokbeli Voicestream vezeték nélküli szolgáltatót, illetve már ennek a jegyében vásárolt jelentős részesedést a Matáv Rt.-ben is. A DT előtt most az a feladat áll, hogy továbbfejlessze és megvalósítsa ezt a stratégiáját, mielőtt az otthoni versenytársak elragadják korábbi piacának nagy részét.



Belépnek a robotok az otthonokba

A SZÓRAKOZTATÓ GÉPEK LEPIPÁLHATJÁK A PC-ÜZLETET

▶ Alig néhány hónap telt el azóta, hogy a Sony bemutatta Aibo nevű robotkutyáját, máris itt vannak annak utódai. A karácsonyi szezonra piacra dobott high-tech oroszlánkölyköt másfél ezer dollárt elérő ára ellenére elkapkodták, ami azt sejteti, hogy igazuk lesz azoknak a szakértőknek, akik úgy vélik, az ilyen játékszerek eladásai meghaladják majd a nem csekély piaccal büszkélkedő PC-k forgalmát is.



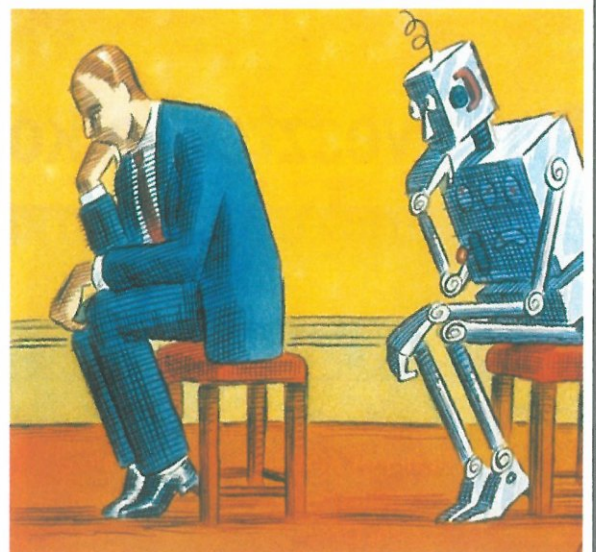
A Sonymál töltött 36 éves karrierje alatt Doi Toshi olyan eszközök kifejlesztésében vett részt, mint például a compact disc (CD), ám az utóbbi időben – ahogy ő fogalmaz, rámutatva az előtte ácsorgó robot-oroszlánkölyökre – teljesen haszontalan dolgok megalkotásával tölti idejét – idézi a *The Economist* a Sony mérnökét. Csakhogy a karácsony éppen olyan időszak, amikor jól fogynak a haszontalan dolgok. Igaz ez a szórakoztató robot műfaji megnevezéssel piacra dobott, robotkutyá elődjéhez hasonlóan Aibónak nevezett oroszlánkölyökre is, amelyből 1500 dolláros ára ellenére 45 ezer darabot adtak el az ünnepek előtt. (Ez jelentősen meghaladja az előd forgalmi adatait.)

Aki nem engedheti meg magának a high-tech robotok árát, az válogathat náluk szerényebb tudású társaik közül, a Cookie névre keresztelt ideges géphörcsögöktől a ronda, szőrös, tojásrakó Wulvuvokon át a Wonderborg nevű, hihetetlenül lassú átlátszó. Mind ezen porfogók népszerűsége oly nagy, hogy Doi szerint a szórakoztató robotokat gyártó ipar méretei tíz-harminc éven belül meghaladják majd a személyiszámítógépgyártás nagyságát.

A robotok már meghódították a japán ipart. Gépkocsik és szórakoztatóelektronikai cikkek összeszerelésében vesznek részt, de gyártanak már segítségükkel további robotokat is. Mostanáig azonban az irodákban és a háztartásokban nem tűntek fel, illetve legfeljebb a modern Japán népi kultúra szerves részét képező tudományofantasztikus regényekben, képregényekben és filmekben jelentek meg e területeken is. Ezen a helyzeten Aibo kutyája megjelenése változtatott. E vezetékek nélküli távvezérelhető robotot meg lehetett tanítani bizonyos hangok kiadására és néhány mozdulatra. Egyik utódja, a még Doi műhelyében lévő SDR-3X, egy kis termetű ember formájú robot – melynek ára egy családi autó árával vetekszik – képes táncolni, megfordulni a tengelye körül vagy akár fél lábon egyensúlyozni. Mind Aibo, mind az SDR-3X része a Sony azon törekvésének, hogy egy nyílt szabványokon alapuló robotszoftveripart hozzon létre.

Hasonló ambíciókat ápol a Honda, amely novemberben mutatta be Asimót, az űrhajós-kínézetű, két lábon járó robotot, amely fel tud menni a lépcsőn és 1,6 kilométer/órás sebességgel képes haladni sík terepen. Az autóség irodai „alkalmazottnak”, illetve öregeket segítő nővér-asszisztensnek szánja e robotot. Japán újságok szerint a Honda idén száz Asimo eladására számít 100 ezer dolláros darabonkénti áron.

▶ A robotok a szórakoztatáson túl mindennapi problémák megoldásában is segíthetnek és közelebb vihetik az informatikát olyan rétegekhez, amelyek erősen idegenkednek attól. Az egyik japán helyi oktatási szervezet például olyan gyermekek készségének fejlesztésére használt Aibókat, akik kommunikációs zavarai miatt nem mertek iskolába menni. Tapasztalatok szerint a robotkutyá vásárlóinak 90 százaléka 50-es, 60-as években járó ember, akik még attól is ódzkodnak, hogy beprogramozzák videomagnójukat. Nekik Aibójuk az informatika barátságos arcát mutatja meg.



A két lábon járás egyszerűnek látszik, ám a gépek világában igen bonyolult feladat, megoldása igazi precizitást igényel. Doi három évébe telt, mire megtanította járni SDR-3X-et. A módszer, akárcsak az emberek világában, a próba – szerencse volt. Asimo i-walknak nevezett technológiája 14 évi kutatás és számos prototípus felhasználásának eredménye. Az egyik legnagyobb probléma a mozdulatokat elindító erősítő erő szabályozása, annak elkerülése, hogy a túlzott lendület felbuktassa a robotot. Asimo elődje, az 1,6 méter magas P3 130 kilót nyomott. Ha bekerült volna egy háztartásba és véletlenül rádőlt volna a nagyira, palacsintává lapította volna szegényt, és bizonyosan nem tudott volna mit kezdeni a lábához dörgölődő macskával: átbukva rajta elejtette volna a kezében lévő tálalótálcát. Asimo súlya csak 43 kilogramm, előállítási költsége azonban nem csökkent súlyával arányosan. A két lábon való járás rendkívül pontos (és ezért drága) aktuátorokat igényel. Ezek a motorokból és váltóberendezésekből álló rendszerek utánozzák (úgy-ahogy) az emberi izmokat. Legkisebb hibájuk a szerkezet felborulásához vezet.

A négy lábon járó robotokkal valamivel könnyebb a helyzet. Aibo oroszlánkölyök tudása a fejében lévő, 64 bites processzor által vezérelt számítógépben van. Ez dolgozza fel a kis gép hang-, kép-, hőmérséklet-, infravörös-, érintés- és rezgésérzékelő szenzorainak jeleit és teszi lehetővé, hogy a robot kifejezzen hat érzést: örömet, meglepetést, dühöt, keserűséget, félelmet és nemtetszést.

Bár még korai leírni a hagyományos személyi számítógépeket, a high-tech robotok már most megmutatták egyik egyértelmű előnyüket velük szemben, azt, hogy – nem úgy, mint a PC-k, amelyekkel igen sokat veszekednek az emberek – a géppáratok jó viszonyban vannak birtokosaikkal. Doi számtalan levelet kapott Aibo-tulajdonosoktól, amelyekben azok arról számoltak be, hogy a gépkutya segítette nekik gondoljait, fájdalmaik legyőzésében, enyhítette a családon belüli feszültségeket.

TALLÓZÓ®

Ha Ön nem ismeri még ezt a 13 éves hetilapot, akkor OLVASSA ezentúl:

- benne együtt tartja mindazt a kezében, ami Magyarország közvéleményét foglalkoztatta, informálta és formálta az elmúlt napok során,
- a hazai politikai, társadalmi, gazdasági, tudományos-kulturális élet, a sport eseménykínálatából és személyiségeinek nyilvános szerepléseiből,
- megismerkedhet jellegzetes közemberi sorshistóriákkal csakúgy, mint különleges, nem ritkán felkavaró történésekkel és esetekkel,
- amelyeket hétről hétre több száz napi és heti – országos és regionális – sajtótermék lapszámaiból válogatunk,
- ügyelve rá: rovataink az újságírói állásfoglalások lehetséges legszélesebb véleményiskáláját vetítsek Önök elé,
- hogy Olvasóink az egymással ütköztetett nézeteket mérlegelve maguk foglalhassanak önálló álláspontot egy-egy jelenség vagy éppen megjelenítője megítélésében.

Az immár külsejében is színes **TALLÓZÓ** szerkesztési szemléletmódja:

MINDEN OLDALON – MINDEN OLDALRÓL.

Különösen ajánljuk a TALLÓZÓ olvasását, előfizetését azoknak,

- akiknek nincs idejük vagy módjuk egyszerre több újság rendszeres megvásárlására, mindazonáltal eleven bennük a teljes körű áttekintés, a tájékozottság igénye,
- akik huzamos távollét után ismerni és érteni szeretnék az időközbeni hazai történések lényegét, az újratapasztalt aktualitások előéletét,
- akik külhoni hozzátartozóik, ismerőseik számára kívánnak kedveskedni állandó, Magyarországról szóló írott összefoglalóval,
- akik a jelen tárgyyszerű történelemtudományt szeretnék a magukénak tudni, összegyűjtve a lapunkban napról napra vezetett heti eseménykrónikákat.

PannonW@P

25 LONDON
40 MADRID
45 FRANKFURT
50 LONDON
00 AMSTERDAM

05 09:30
27 09:45
30 09:55
13 09:55
3 10:00
10:05
00 10:05

SOKAN VAGYUNK NYITOTTAK A VILÁGRA

MCCANN-ERICKSON



Reptéri információk mobilon.

Utazás, szórakozás, sporthírek, gazdasági információk egyetlen gombnyomásra. Magyarországon egyedülállóan, akár 14 400 bps adatátviteli sebességgel is! Nálunk ez a valóság! www.pannongsm.hu

PANNON GSM
Az élvonal.