

99/12

informatika

A NAPI gazdaság melléklete

NAPI



NAPI

gazdaság

ÜZLETI ÉS PÉNZÜGYI HÍRLAP

Befektetési lehetőségek

magyar és külföldi
értékpapírciklon

NÉMET

BEFEKTETÉSI TÁRSASÁG RT.

A Deutsche Balaton Capital tagja
Befektetési Értékpapír Alapító tagja
1052 Budapest, Fehérvári u. 8-10.
Telefon: +36-1-327-0540/81
7821 Pécs, Hányadi út 2/A.
Telefon: +36-72-512-470
3530 Miskolc,
Arany Corvin utca 12/B II. emelet
Telefon: +36-46-500-170

Második profitboom a nagyvállalatoknál?

Nemrég két hazai tőzsdei nagyvállalat, a Mol és a TVK is átszervezést, racionalizálási programot jelentett be. A hasonló törekvések akár egy második profitboomot is elindíthatnak a hazai vállalatok körében. A magyar vállalatok produktivitása ugyanis még mindig hagy kívánnivalót maga után.

A vállalatok profitnövelő programjainak lényeges elemei lehetnek a létszámleépítések, az információtechnológia komolyabb felhasználása, a menedzsmentnek megszabott és premizálással alátámasztott célprogramok. Másodsorban a hazai kamatszint további csökkenése mérésekkel a vállalatok hitelköltségét. Harmadszor, a társaságok jobban kihasználhatják a tőkepiacok működését, és ezáltal – például áru- és devizapiaci határidős műveletekkel – csökkenthetik pénzügyi veszteségeiket. Mindezek miatt összességében évi 4-5 százalékkal is az éves GDP-növekedés felett lehet a tőzsdei cégek összesített eredménynövekedése.

Befektető melléklet

Nemzeti Minőségi Díj

Előretörték a tőzsdei cégek

A tőzsdei cégek előretörését hozta a Nemzeti Minőségi Díj idei díjlistája. A korábbi évek 12 nyertesé között csak egy, a TVK volt tőzsdei kibocsátó, míg idén a négy díjazott között van a Pick, a Cofinec kecskeméti Petőfi Nyomdája, valamint a TVK egy vegyipari vállalata is.

Pénteken osztotta ki Orbán Viktor miniszterelnök a Nemzeti Minőségi Díjat: az idei nyertes a szolgáltató vállalati kategóriában a Hungexpo Vásár és Reklám Rt., a nagy termelő vállalatok között a Pick Szeged Szalámgyár és Hűsüzem Rt., a termelő közép-vállalatok között a Cofinec Hungary Rt. Petőfi Nyomda, a kisméretű termelő vállalati kategóriában pedig a tiszaújvárosi Columbian Tiszai Koromgyártó Kft. volt.

A Nemzeti Minőségi Díj odaítélését az elterjedt minőségbiztosítási rendszereknél bővebb, az egész vállalat működésére kiterjedő önértékelés, illetve szakértői vizsgálat előzi meg, a Nemzeti Minőségi Díj Bizottság felügyeletével. A díjat 1996-ban a minőségügyben kiemelkedő eredményt felmutató gazdaságszervezetek tevékenységének elismerésére alapította a szakminisztérium, az 1992-ben bevezetett Európai Minőségdíj kritériumrendszerének figyelembevételével, amely az European Foundation for Quality Management (EFQM) modelljére épül. Gulácsi Gábor, a Gazdasági Minisztérium (GM) államtitkára a díj átadásán elmondta, hogy idén mintegy 2 ezer társaság vásárolta meg a pályázati anyagot.

A nagyrészt termelő vállalati kategóriában gyes szegedi Pick Rt. az értékelés szerint az utóbbi években önmagához képest is jelentősen fejlődött a minőség terén, fenntartja a világhírű márkanevet, ott van a hagyományokat a modern technológiával, folyamatosan fejlesztésben tartja az új pénzügyi vállalkozások, szolgáltatók között. A TVK az

A német kormány hozzákezdhet lakárcélú programjához, kitűnt a Bundesstag elfogadta az ideiglenes törvényeket.

Elfogadta...

2

Októberben emelkedett a GKI konjunktúraindex. Nőtt az üzleti és a lakossági bizalmi index is, utóbbi elég gyorsan.

Emelkedett a GKI...

3

Lapértékelés szerint a Hypovereinsbank készen áll arra, hogy még az idén felvásárolja a Dresdner Bankot.

Felvásárolja...

5

A települések többlete csökkenti az államháztartás hiányát

Szufficites a helyhatóságok féléves mérlege

A helyi önkormányzatok GFS-rendszerű első féléves mérlege a privatizációs bevételek nélkül 25 milliárdos többletet mutat, ami az államháztartás június végi deficitjét 366 milliárd forintra mérsékli. A pozitív mérleg annak köszönhető, hogy a tervezettnél több saját bevétel gazdagította az önkormányzatokat, a beruházásokra fordított szont csak a második félévben...

A Pénzügyminisztérium várakozása szerint a privátizációs bevételek nélkül az első féléves bevételek nélkül az államháztartás zövege 20 milliárd forinttal, azaz 10 milliárdos deficittel mutatna fel év végéig az önkormányzatok mérlege.

Az előtörlesztés

Jövőre csökken

A magyar költségvetésnek a költségvetésének előtörlesztéséről és 193,2 milliárd forinttal, azaz mintegy négyre rüög – ka... Államadósság Kezelő Központ... rintsözesszegen megfelelő, mivel együtt 1,9 – milliárd... egy a büdöszé teljes, forintb... gorodik a devizakütelezett...

A jövő évi költségvetés... venyjavaslat szerint a bü... 2000-ben 403,1 milliárd for... fordít devizaadósságainak t... lesztésére. Ebből 332,3 mill...

Precedens értékű bírói

Szoftverlopás miatt börtönre ítélték a PC Trade Computer ügyvezetőjét

Értesülésünk szerint Európa egyik legnagyobb volumenű szoftverlopási ügyében hirtetett elsőfokú ítéletet a napokban a Tatabányai Városi Bíróság, és végrehajtásában probaidőre felfüggesztett börtönbüntetést szabott ki a megszűnt PC Trade Computer (PCTC) Kft. vezetőjére, H. Gyulára és alkalmazójára, Sz. Jendre.

Lapunk adatai szerint a győri rendőrkapitányság sikkasztás büntette és más bűncselekmények alapos gyanúja miatt folytatott nyomozást V. Sándor győri ügyvéd ellen, amikor a nála lefolytatott 1995. júliusi házkutatáson kiderült: az ügyvéd számítógépének merevlemezére a PCTC licenciaszerződés nélkül tárolt

sainak egyenlege a privatizációs bevételek nélkül 25,1 milliárd forint többletet mutat. Mivel az államháztartás június végi mérlege nem tartalmazta az önkormányzati alrendszer adatait, az akkor között 391 milliárd forint hiányt 366 milliárdra mérsékli a helyhatóságok többlete.

Főnök, sürgősre beszámolónk kell!

MAI SZÁMUNKBAN

Menedzserkereső 6. oldal

Agrárium 9. oldal

Befektető melléklet ingatlan- és műanyagpiaci oldalakkal

Az idei cél 200 milliárd

A Shell belépett a CBA-ba

A CBA beszerzési társaság tagja lett a Shell Hungary Rt. A 124 bennitűköt működő cég üzletének vásárlása ezt követően várhatóan olcsóbb lesz. A CBA jövőre mintegy 10 milliárd forint kiskereskedelmi forgalmat remél új partnerével.

A CBA Kft. tagja lett a múlt héten aláírt megállapodás értelmében a Shell Hungary Rt. – tájékoztatta a NAPI Gazdaságot Gyöngy Zsolt, az élelmiszer- és háztartási cikkek beszerzési koordináló társaság ügyvezető igazgatója. A Shell társulásával a CBA tagjának száma 61-re bővült. Az együttműködés azonnali hatállyal életbe lépett.

(FOLYTATÁS 4. OLDALON)

Rövidre számítanak

Clinton aláírta a banktörvényt

Clinton elnök pénteken aláírta az Egyesült Államok pénzügyi reformtörvényét, amely több évtizedes szünet után ismét lehetővé teszi, hogy a bankok, a brókercégek és a biztosítók beépjenek egymás működési területére. A törvény nyomán elemzők új, mindegyiknél a biztosítási szektort érintő fúziós hullámról számítanak.

A Kongresszus két háza által november 4-én elfogadott törvény (NAPI Gazdaság, 1999. november 8., 2. oldal) hatályon kívül helyezi az 1933. évi Glass-Steagall törvényt – amely a gazdasági világviszonyok nyomán kialakult helyzetben határolta el az egyes pénzügyi tevékenységeket –, valamint az 1956. évi Bank Holding Company törvényt, amely a

Oroszországban kétszázalékos GDP-növekedést várnak

Sikeresnek minősítette moszkvai tárgyalásait az IMF

ebben a szellemben tesznek jelentést az IMF washingtoni vezetőinek. A moszkvai tárgyalások után...

A büntető törvénykönyv 329/a § értelmében az illegális szoftverhasználat akár öt évig terjedő szabadságvesztéssel is büntethető. Emellett a jogsértő az okozott kár megtérítésére is kötelek. Amikor Ön ezt a hirdetést olvassa, szerte az országban több mint 100 cég ellen folyik eljárás illegális szoftverhasználat és -forgalmazás alapos gyanúja miatt.

Válassza a jogtiszt szoftvert!

További információért hívja a BSA forródrót ingyenes számát: 06 80 272 000



**Business Software Alliance
Magyarország**

4

Koncentrálódik a helyi távközlési piac

MEGHATÁROZÓVÁ VÁLIK A MOBILTELEFÓNIA**5**

Baby Billek a láthatáron

SORSFORDULÓ ELŐTT A MICROSOFT**7****A JÖVŐ EGYELŐRE NEM KISZÁMÍTHATÓ****7**

Az Europay a legnagyobb „hal”

ÉRŐTELJES A KÁRTYAÜZLET FEJLŐDÉSE**8**

Bővül az ATM-ek szolgáltatási portfóliója

ADÓBEFIZETÉS KÁRTYÁVAL?**9**

A heterogén rendszereké a jövő

NÉHÁNY TERÜLETEN KIUGRÓ A VÁLTOZÁS**10****A SZÁMOLÓGÉPTŐL AZ INTERNETIG****11**

Ez történt a hazai információiparban

OMLADOZIK A TÁVKÖZLÉSI MONOPÓLIUM**12**

Nyomul az internetprotokoll

MÉG VÁRNI KELL A TELJES HATALOMÁTVÉTELRE**13**

Az se jó, ha a gép túl okos

TEREPMUNKÁHOZ IDEÁLIS**15**

Iskoláknak ideális

HÁLÓT SZÓ ÉS TÖRHETETLEN**16**

Drága, mint a szemünk világa

JAVULNAK A LAPTOPOK KÉPERNYŐI

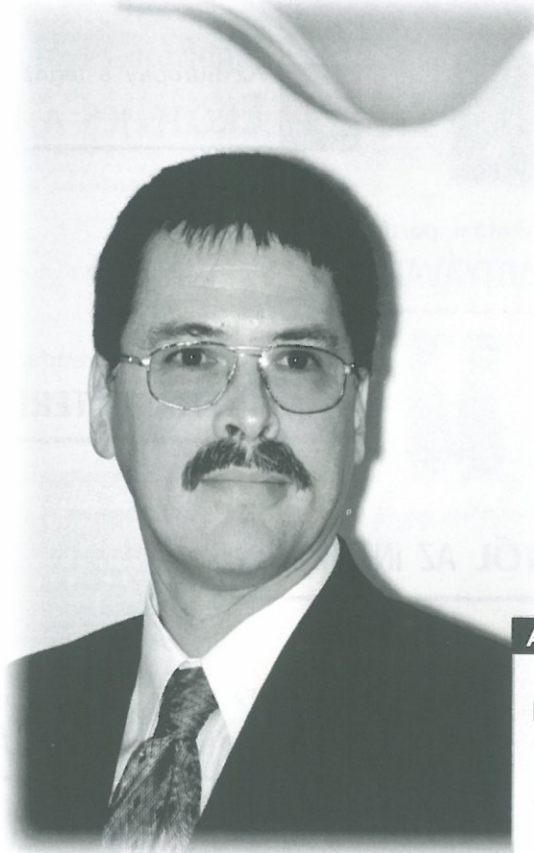
MEGHATÁROZÓVÁ VÁLIK A MOBILTELEFÓNIA

A mobiltelefon szerepe meghatározóvá válik a közeljövőben, a felhasználók száma néhány éven belül megközelíti a vezetékes rendszerek ügyfélszámát és várhatóan 2005-ig a mobilszolgáltatásból származó bevétel meghaladja a „rendes” telefonszolgáltatás jövedelmeit.

Bár már ma is sokszereplős a távközlési piac, Frischmann Gábor, a Hírközlési Főfelügyelet elnöke szerint a közeljövőben további mozgás várható a piacon. A vezetékes telefonában a Matáv háza táján nem várható jelentős változás, de a helyi koncessziós telefontársaságoknál (LTO) további koncentrációra számít az elnök. Ennek eredményeként egy társasággá szerveződnek a kis szolgáltatók, ezáltal jelentős meghatározó erő jön létre a helyi koncessziós cégekből. Ennek első jele, hogy a Vivendi a közelmúltban felvásárolta az Alcatel érdekeltségébe tartozó cégeket. Mindezek következtében kétpólusúvá válik a hagyományos vezetékes beszédátviteli piac. Az utóbbi időben az is megfigyelhető a vezetékes távközlési cégeknél, hogy bővítik szolgáltatási palettájukat, nyitnak az üzleti kommunikáció irányába.

Frischmann szerint a mobiltelefon-felhasználók száma néhány éven belül megközelíti a vezetékestelefon-tulajdonosokét és várhatóan 2005-ig a mobilszolgáltatás bevétele meghaladja a fix telepítésű telefonokból származó bevételt. A technika fejlődése – például az internetalapú beszédátvitel lehetősége – gyorsítja ezt a folyamatot és egyben újabb versenyt szül.

A mobiltelefon szerepe meghatározóvá válik a közeljövőben, mindazok a cégek, amelyek ma még nem rendelkeznek jelentős „mobilkapcsolattal”, még meg-



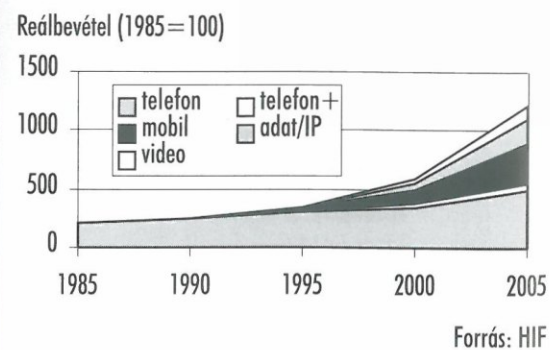
határozóbb szerepet kívánnak majd játszani ezen a területen. Feltehetően a Matáv is emiatt kíván még nagyobb tulajdont szerezni a Westel-cégekben. A Pannon GSM és az alternatív távközlési cégek között is megindult egy ilyen megfontolásokon ala-

poló közeledési folyamat. Kérdés, hogy az új mobiltelefon-szolgáltató, a Vodafone terjeszkedik-e a vezetékes, illetve az üzleti kommunikáció irányába.

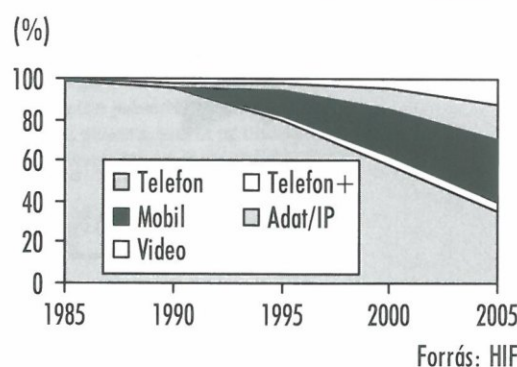
A vezetékes és a mobilszolgáltatás a nem távoli jövőben a harmadik generációs mobilkommunikáció megjelenésével összemérhető lesz egymással. A kábeltelevíziós szolgáltatást is figyelembe véve három egymással egyenrangú, versenyképes távközlési infrastruktúra jön létre.

Magyarországon – hasonlóan a nyugati példákhoz – a nem távoli liberalizáció a csökkenő tarifákkal növelni fogja a piac méretét, ha a piacon lévők megfelelő ver-

A SZOLGÁLTATÓK HASZNA



INFRASTRUKTÚRÁK BEVÉTELÉNEK MEGOSZLÁSA



senystratégiát követnek. A szabályozásnak biztosítania kell a tisztességes piaci magatartást. Ebben a kialakulóban lévő helyzetben megváltozik a Hírközlési Főfelügyelet szerepe.

A hatóságnak azon kell őrködni, hogy a verseny a felhasználó érdekeit szolgálja és a szolgáltatók korlátozása helyett a „játékvezető szerepét” kell felvállalnia – mondta Frischmann Gábor.

D. J.

Bár az ítélehozzatal és a vélhető fellebbezések még hátra vannak a Microsoft (MS) ellen indított antitrösztperben, s ezért az eljárás még évekig elhúzódhat, Thomas Jackson bíró ténymegállapításai (findings of fact) bizonyára megadják az ügy végkimenetelének fő kereteit.

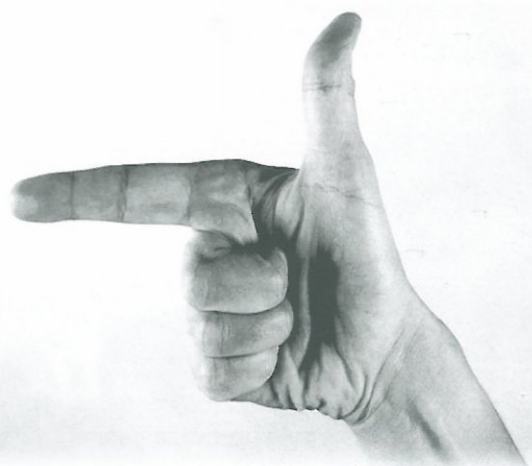
SORSFORDULÓ ELŐTT A MICROSOFT

Ez azt jelenti, hogy a világ legértékesebb informatikai cégének súlyos elmarasztaló ítélettel kell szembenéznie. A nagy kérdés az, hogy mi lesz ennek a tartalma. A Microsoft ellen az USA igazságügyi minisztériuma és 19 szövetségi állama által indított antitrösztper bizonyítási eljárása a vége felé kissé unalomba fulladt, ezért még az elmarasztaló ítéletre számítókat is meglepte az eljáró bíró, Thomas Jackson megállapításainak keménysége. Ezek szerint a redmondi cég arra használta piaci súlyát, hogy gátolja az innovációt és a gazdasági versenyt, amivel megsértette mind a fogyasztók, mint versenytársai érdekeit. Bár a bíróság még nem mondta ki, hogy a cég mennyiben sértette meg a trösztellenes törvényeket és az ítélet után vélhetően fellebbezések következnek – ami a két éve zajló ügyet akár további két évvel is meghosszabbíthatja –, nem kétséges, hogy a bíró által most nyilvánosságra hozott megállapítások megadják a végző döntés kereteit – derül ki a *The Economist* elemzéséből.

Egy dolog, hogy az ítélet milyen állításokon alapszik, a másik, hogy mit ír elő a Microsoft számára. Jackson bíró állásfoglalása azzal okozza a legnagyobb fejtörést a szoftvergyártó menedzsmentje és ügyvédjei számára, hogy ennek alapján akár milyen ítélet születhet, beleértve a vállalat feldarabolását is. Helyzetük ugyanakkor messze nem reménytelen, hiszen a

vád egyelőre nem talált megnyugtató megoldást három alapvető problémára.

Az első az, hogy bár az internetről azt tartják, hogy lényege szerint monopóliumellenes technológia és szerver–kliens architektúrájával kihúzza az önálló, „erős” PC-kre írt és azokon futó operációs rendszerek és alkalmazások – a redmondiak fő termékei – lába alól a talajt, korántsem biztos, hogy ettől megijed a Microsoft. Először is az új technológiák még csak embrionális formában léteznek, másodsorban a világ legnagyobb informatikai vállalata olyan tőkeerővel rendelkezik, aminek segítségével késlel-



A NYERTESEK

Meglepő módon a bírói tényfeltárás nem vetette vissza lényegesen a Microsoft részvényeit és nem adott nagy lendületet legnagyobb vetélytársai, az America Online (AOL), az Oracle vagy a Sun papírjainak. Az előbbi oka lehet egyrészt az, hogy a vád képviselői hangsúlyozták: nem akarják, hogy a kormányzat túlságosan direkt módon, mélyen beavatkozzon az informatikai ipar működésébe. Másrészt a korábbi cégfelosztások nem jártak az „anyavállalat” részvényeinek elértéktelenedésével. (Például a Standard Oil 1911-es feldarabolásával létrejött vállalatok tíz év múltán többszörösét érték az anyacégnek.) A befektetők a monopólium megszűnése utáni versenytől vélhetően a létrejövő cégek értékének növekedését várják. Harmadrészt a Microsofttal kapcsolatos döntés további antitrösztügyek kezdeményezésére ösztönözheti a hatóságokat, ami óvatosságra bírhatja piaci erejük kihasználása terén a high-tech ipar régi és új nagyjait: az Intelt, a Ciscót, az eBayt.

Kevésbé érthető, miért maradt el a nagy vetélytársak részvényeinek erősödése. Ezek nemhogy eleve nyertesei bármely döntésnek, ami gyengíti a Microsoftot, de ráadásul nem egy közülük beperelheti a redmondi céget, amiből további nyeresége származhat. Egyértelmű nyertesként hozta ki a tőzsde azokat a vállalkozásokat, amelyek a Windows alternatíváival foglalkoznak. A Linux legnagyobb forgalmazója, a Red Hat 20 százalékos emelkedést, a Be, amely a BeOS-szel van a piacon, 30 százalékos növekedést könyvelhetett el. Ez annál is inkább érdekes, mert Jackson bíró ezeket az operációs rendszereket úgy minősítette, mint amelyek nem jelentenek számottevő veszélyt a Windowsra nézve.

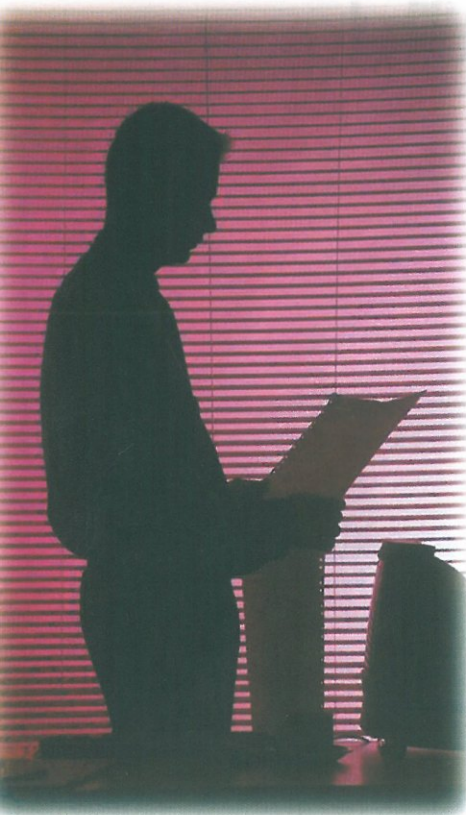
tetheti a változásokat, illetve profilja szélesítésével alkalmazkodni tud azokhoz.

A vád második problémája, hogy a Microsoft korábban is rendkívüli ügyeségről tett tanúbizonyságot az érdekeit sértő fejlemények kivédésében. Elég csak emlékeztetni azokra a PC-gyártókkal kötött exkluzív szerződésekre, amelyekkel majdnem kiszorították a Netscape-et a böngészőpiacról, amikor a versenytárs programja e területen igencsak a redmondiak előtt járt.

Végül egy súlyos érv a súlyos ítélet ellen: fennáll a veszélye annak, hogy a szoftveróriás feldarabolásával, s ezzel a Windows fejlesztésének elkülönült cégekre bízásával kaotikussá válik a szoftvergyártás,

erodálnának a szabványok, lehetetlenné válik kompatibilitásuk megteremtése, ami pedig a fogyasztók legfőbb elvárása lenne.

Mit is kellene tehát javasolnia a vádnak? Valami olyasmit, ami növeli a fogyasztó választási lehetőségét, ugyanakkor ösztönzi az innovációt. Egy látszólag



GYÓGYMÓDOK MONOPÓLIUMRA

Forrátkönyv	A megoldás...	...és hátrányai
Horizontális felosztás	Az MS felosztása három cégre: operációs-rendszer-, alkalmazásspecialistára és internetesre. Ezzel megszűnne a Windows monopóliuma és az MS korlátlan terjeszkedésének lehetősége.	A kulcsprobléma megoldatlan marad: nem keletkezik verseny az operációs rendszerek piacán.
Vertikális felosztás	A Baby Bill-szenárió: az MS vagyonának és termékonalainak három egyenlő részre bontása és három cégbe csoportosítása. Ez erősítené a versenyt.	Logisztikai szempontból rémálom. A Windows széttörődéséhez, és emiatt áremelkedéshez vezethet.
Windows-aukció	Átadni az MS egyik fő versenytársának (pl. Sun, IBM) a Windows licencét. Ez versenyt támasztana az operációs rendszerek piacán.	Aligha akad jelentkező, aki vállalná az ezzel járó beruházási költséget és a Windowszal való lépéstartás miatt szükséges termékrövidítéseket. Ez is a Windows széttörődéséhez vezethet.
Forráskód-licencelés	Az MS kötelezése a Windows forráskódjának nyilvánossá tételére. Ez lehetővé tenné, hogy más cégek is fejlesszenek Windows-klónokat, illetve a Windows alatt futó alkalmazásokat.	A szoftveralkalmazók illegális Windows-kópiákat gyárthatnának.
„Orvosi” felügyelet	A kormány viselkedési kódexet írna elő az MS-nek a szerződéskötésre, az árpolitikára stb. vonatkozóan.	Ez már egyszer megbukott: 1991-ben az MS már aláírt egy dokumentumot, amiben vállalta, hogy tartózkodik a versenykorlátozó viselkedéstől. Emellett ez egy piaci szereplő (az MS) állandó felügyelőjévé tenné a kormányt.

Forrás: Business Week

szén a Microsoft mint az operációs rendszer eredeti fejlesztője mindig előtűnik járhatna az innovációban, így semmire se jutnának „saját Windowsukkal”. Ha pedig nincs jelentkező, akkor marad megoldásként a szoftvergyártó drasztikus feldarabolása, amit szellemesen Baby Bill-megoldásnak neveznek annak nyomán, hogy az AT&T telefontársaság felosztása nyomán létrejött regionális helyi, illetve távolsági telefonszolgáltatókat Baby Belleknek hívják.

A The Economist elemzői a lap szerkesztőségi cikkében egy horizontális és egyben vertikális megosztás mellett teszik le a voksukat. Eszerint a Microsoftot két-három operációs rendszerrel foglalkozó és egy alkalmazásokra specializálódott vállalkozásra bontanák, miközben a cég internetes

érdekeltségeit eladnák (a világháló jól meglenne anélkül, hogy reá vetülnének a redmondiak vigyázó szemei – írják). Ha létezne mondjuk három Windows-cég, ezek nem lennének érdekeltek abban, hogy különböző APIS-okat alakítsanak ki, mint-hogy az hozná számukra az üzletet, hogy operációs rendszereik a lehető legtöbb Windows-alkalmazást kiszolgálják. Arra kényszerülnének, hogy áراikkal, szoftvereik minél könnyebb kezelhetőségével, sokoldalúságával, széles körű kompatibilitásával versenyezzenek egymással. Az alkal-

elegáns megoldás lehetne a Microsoft kötelezése arra, hogy hozza nyilvánosságra a Windows alkalmazásainak programfelületeit (application program interfaces, APIS), azokat a kódokat, amelyek szükségesek ahhoz, hogy valamely cég a Windows alatt futó alkalmazásokat fejlesszen. Tovább lépve ezen a vonalon kötelezhetnék a szoftveróriást, hogy licencelje magának a Windowsnak a forráskódjait azoknak az informatikai cégeknek, amelyek a legtöbbet ajánlanák ezekért. Ez lehetővé tenné a nagy riválisok, az Oracle, a Sun és mások belépését az operációs rendszerek Windows által uralt piacára. Kérdés persze, hogy vállalják-e ezek a cégek az ezzel járó kockázatot, hi-

TOVÁBBI CSAPÁSOK ÁRNYÉKÁBAN

Perek sorozatát hozhatja a bírői döntés: annak nyomán bárki a törvény elé idézheti a Microsoftot (MS), aki úgy érzi, a megállapításokban rögzített magatartás sértette az érdekeit. Még azok a fogyasztók is perelhetnek, akik külön, következőképp a gépekhez adott licenceknél drágábban vettek maguknak Windowst. A cég üzleti partnerei persze kétszer meggondolják, mielőtt összeakasztják a bajuszt a redmondiakkal, ám a szoftveróriás négy nagy riválisa talán kevésbé lesz félős benyújtani saját kártérítési követelését a bírői állásfoglalás nyomán meggyengült versenytárral szemben.

A Netscape-et a perdokumentumok szerint azzal szorította ki a böngészőpiacról a Microsoft, hogy rákényszerítette a számítógépgyártókat az MS Explorer használatára. A Netscape-et időközben felvásárló America Online részvényesei most úgy vélhetik, kártérítés illeti őket ezért a viselkedésért. A Sun Microsystems a ténymegállapítások szerint a Microsoft beavatkozása miatt nem tudta bármely operációs rendszer alatt futó programmá tenni Java szoftverét. (A Java MS általi megváltoztatása miatt már folyamatban van egy per a két cég között.) Az IBM-et magasabb Windows-árakkal, valamint a marketing- és technikai támogatás megtagadásával sújtotta a redmondi vállalat, amikor az megtagadta, hogy az MS szoftvereivel versenyző programokat is forgalmazzon. Ez az előbbiekhöz hasonlóan perhez vezethet a vállalatok között. A Gateway az IBM-hez hasonló büntetésben részesült, amikor ellenállt az MS azon a követelésének, hogy ne ajánlja gépei mellé a Netscape Navigatorát, mint az Explorer böngésző alternatíváját – állapította meg az antitrösztper bírójá.

mazáscég érdeke az lenne, hogy programjai minden Windows-változattal jól együttműködjenek, emellett, szélesítendő piacát, office és back office programjait (beleértve a Microsoft adatbázistermékeit is) futtathatóvá kellene tennie a nyílt kódu, Windows-vetélytárs Linux operációs rendszeren is. A szabványok megtartásában, erősítésében való közös érdekesség melletti verseny ösztönözné az innovációt anélkül, hogy bábeli zűrzavarhoz vezetne a programnyelvek terén. Ráadásul a kormánynak sem kellene beavatkoznia a szoftveripar dolgaiba azzal, hogy egyes cégeket megpróbál reávenni a Microsoft termékeinek licenclésére vagy azoknak megfelelő programok fejlesztésére.

A JÖVŐ EGYELŐRE NEM KISZÁMÍTHATÓ

Bár a Microsoft-per nem érinti közvetlenül a multinacionális informatikai cégek hazai leányvállalatait, a szakértők figyelmét azért nem kerülik el a fejlemények. Az Egyesült Államokban folyó eljárás rövid távon nem fogja befolyásolni üzleti tevékenységünket. Nem számítunk semmi különösre – mondta a NAPI Informatikának Mezriczky László, a Compaq Magyarország Kft. marketingigazgatója. A Microsoft stratégiai szövetségeseink és egyik legnagyobb partnerünk. Tudomásunk szerint a Compaq nem fontolgat stratégiaváltást, a távolabbi jövőre vonatkozó spekulációk pedig túlságosan messzire vezetnének.

A többi potenciálisan érdekelt cég magyarországi leányvállalatának képviselői nem kívántak nyilatkozni, illetve „nem voltak elérhető” ez ügyben, de nevüket titkoló szakértők úgy látják, hogy mivel a Microsoftnak bőven ötven százalék feletti részesedése van a PC-s alkalmazások piacán, rövid távon a számára kedvezőtlenebb verziók megvalósulása esetén is legfeljebb csak súlyponteltolódás következhet be. Többek szerint talán egészségesebb lenne a piac, ha a Microsoft „megroggyanna” kissé, mert így levegőhöz jutnának a többiek is. Azt is hangsúlyozzák azonban, hogy a Microsoft eddigi manővereit, amelyekkel a

konkurenciát visszaszorították, a számukra kedvezőtlen fejleményeket kivédtek és megőrizték dominanciájukat egy ilyen rendkívül gyorsan változó piacon, elismerésre méltó teljesítménynek tartják. Egyesek szerint ha Bill Gates holnap azt mondaná Redmondban, hogy „elege van ebből és mindenki menjen haza”, valószínűleg térden állva könyörögne neki mindenki, hogy tartsa fenn a céget, hiszen különben technikai támogatás nélkül maradna a világpiac jelentős része.

Horváth Ákos, a Microsoft Magyarország Kft. marketingkommunikációs vezetője leszögezte, hogy a kérdésben eddig megszólalt tanácsadó és elemző cégek szerint minimális esély van arra, hogy a Microsoftot feldarabolják. Szakértők szerint Jackson bíró a tényfeltárás és a februárban várható ítélet között azért hagyott ilyen hosszú időt a peren kívüli megegyezésre, mert ezt tartaná a legkedvezőbb megoldásnak.

T. K.

A Europay a legnagyobb „hal”

ERŐTELJES A KÁRTYAÜZLET FEJLŐDÉSE

Több mint három és fél millió bankkártya volt forgalomban az első félév végén az MNB legutóbbi jelentése szerint. Az üzletágat változatlanul a termékeit a Eurocard/Mastercard és a Cirrus/Maestro logóval ellátó Europay, illetve Visa uralja. A két cég valamelyest növelve részesedését a piac 95 százalékát birtokolja.

A bankkártyák terén az évtized közepére jellemző gyakran három számjegyű növekedés mára valamelyest csillapodott, bár a 22 százalékos éves piacbővülést sok ágazat irigyelheti. A kártyák száma lassanként talán beáll egy „normális” szintre, akkor is, ha az ezer főre jutó 315 darab még messze van a nyugat-európai szinttől. Hollandiában például 1540, Finnországban 1002, Portugáliában 818, de még a csekket preferáló Ausztriában is 576 ez az arány. A régióban ugyan még élen járunk, de most a lengyel kártyapiac éli át, amit a magyar két-három évvel ezelőtt: most ott figyelhető meg a korábban Magyarországra jellemző dinamikus bővülés.

A kártyás forgalom expanziója továbbra is kiemelkedő. A magyar lakosság az idei év első fél évében 784 milliárd forintot mozdított meg kártyáival, több mint 63 százalékkal nagyobb összeget, mint egy évvel korábban. A tranzakciók döntő többsége, több mint 87 százaléka készpénzfelvétel volt, míg a kártyás vásárlások összesen 100 milliárd forintot tettek ki. Ez az arány lényegében nem változott az 1998. júniusához képest.

A Europay saját adatai szerint egy év

alatt 54 százalékkal növelte kártyái számát. A régióban Magyarországon bocsátották ki a legtöbb kártyát, a növekedés viszont csak Oroszországban és Horvátországban



volt kisebb. Ukrajnában például – ahol nagyon alacsony bázisról indultak – 195, míg Lengyelországban 127 százalékkal növelték kibocsátásukat. A Europay-kártyákat elfogadó ATM-ek száma 2000, ami 59 százalékkal több mint tavaly az év közepén. A Maestrót elfogadó kereskedők száma több mint kétszeresére, 16 ezerre nőtt egy év alatt, viszont 28 százalékkal csökkent azon helyek száma, ahol EC/MC-vel fizethetünk.

Idén június végén 35 százalékkal több Visa-kártya volt forgalomban, mint tavaly az év felénél. A chipkártyák bevezetésére készülő cég termékeit összesen 2181 ATM-nél és 17 ezer kereskedőnél lehetett

használni. A Visa kimutatása szerint a leggyakoribb vásárlási helyszínek a bevásárlóközpontok voltak, amiket a benzinkutak követtek.

PENZ BALÁZS

KÁRTYAADATOK

	Europay	Visa
Kártyák száma (ezer darab)	2 147	1 191
Piaci részesedés (százalék)	61	34
Elfogadó ATM (darab)	2 000	2 181
Kereskedelmi elfogadóhely (darab)	16 000	17 000

Bár a bankkártyák terjedésének az évtized közepére jellemző több száz százalékos évi üteme mostanra visszaesett, még mindig gyorsan nő a számuk. A fejlődés ellenére a magyarországi piac messze elmarad az EU szintjétől. A további fejlődést a „plasztiklapok” gyarapodását a felhasználási lehetőségeik bővülése, a kártyaköltségek csökkenése, továbbá a csalások visszaszorítása segítheti.

Ma Magyarországon valamivel több mint 2000 ATM-automata (bankjegykiadó terminál) üzemel, a hazánkkal kapcsolatban általában összehasonlításként szolgáló Portugáliában viszont 7500. Ez azt jelzi, hogy bőven van még növekedési lehetőség ezen a piacon.

A hazai ATM-üzemeltetési piac egyik vezető cége, a Hungaro Digital vezérgazdátó-helyettese, *Antonio Felizardo* úgy véli, hogy a növekedés feltételei közé tartozik az ATM-es ügyintézés biztonságának növelése, valamint az, hogy az automatakon ne csak készpénzt lehessen felvenni, hanem egyéb tranzakciókat is lehessen bonyolítani. Felizardo szerint az egyéb szolgáltatásokra jó példa a Hungaro Digital által is tervezett, de egyelőre az Euronet (és a Pannon GSM) által megvalósított mobiltelefonkártya-feltöltési lehetőség. Mint mondja, Portugáliában már az ATM-forgalom öt százalékát nem a pénzfelvétel adja, lehetőség van ugyanis többek között ATM-en keresztül adóbefizetésre és közüzemi számlák rendezésére is. Mindezen szolgáltatásokhoz egy olvasófej felszerelésére és megfelelő formátumú számlákra van szükség, továbbá – az ATM-ek szerepének további növekedéséhez – arra, hogy az automata használata olcsó legyen. Portugáliában például a pénzfelvétel ingyenes.

A Hungaro Digital a klasszikus VSAT-os (műholdas) adatátvitelt alkalmazza az

ADÓBEFIZETÉS KÁRTYÁVAL?

ATM-ek üzemeltetésénél. Partnerei között szerepel az OTP, a Budapest Bank, az Aral és a Total. Az ATM-eket a VSAT-os megoldás mellett IP-alapú, illetve bérelt vonali összeköttetéssel, továbbá frame relay szolgáltatáson keresztül (ahol a VSAT csak a biztonságot növeli, illetve háttérrendszerként szerepel) is lehet működtetni. A műholdas kapcsolat előnye a nagy megbízhatóság, vélekedik Antonio Felizardo, no meg *Major László*, az ATM-piacon a Hungaro Digitalnál, illetve az Euronet-hálózatot is üzemeltető BankNet-nél kisebb szereppel bíró GTS rendszerintegrációs igazgatója.

A mindössze 30–50 automatát kiszolgáló GTS elsősorban földi mikrohullámú, illetve frame relay vagy X25-ös bérelt vonali megoldásokat kínál. Major szerint a VSAT akkor igazán gazdaságos, ha sok terminált szolgál ki egy időben. Mint mondta, egy-egy ATM esetenkénti 100 kilobájtós sávszélességigénye a mai követelmények mellett szinte nullának tekinthető.

Több szakértő szerint is ellentmondás van a készpénzki-mélő fizetési módok, a POS-terminálok elterjedése, vala-

mint az elsősorban készpénzfelvételre való ATM-hálózatok között. A bankok arra ösztönzik ügyfeleiket, hogy kártyájukat fizetésre használják és ne – a sokszor költséges – pénzfelvételre.

A POS- és az ATM-terminálok számának növekedése között Antonio Felizardo szerint is van ellentmondás, ugyanakkor úgy véli, bőven van még növekedési lehetőség az ATM-ek előtt is. Az általa említett portugál plusz lehetőségek mellett az ingyenes ATM-pénzfelvétel is emellett szól. Ez esetben nő a tranzakciók száma – és így az automata iránti igény is –, miközben az egy-egy alkalommal felvett összegek alacsonyak, tehát tovább marad a bankban az ügyfél pénze. Ez azonban már banki és nem informatikai kérdés.

MÁRTON GYÖRGY



A jövő a heterogén környezeteké és azok a gyártók lesznek sikeresek, akik ezt maximálisan támogatják – mondja Szittyá Tamás, a Novell Magyarország vezetője, akit az informatika múltjáról, jelenéről és jövőjéről kérdeztünk.

NÉHÁNY TERÜLETEN KIUGRÓ A VÁLTOZÁS

Mikor találkozott a számítástechnikával, és miért ezt a pályát választotta?

– Édesapámnál, a Műszaki Egyetemen, ahol kötegelte lyukkártyák leolvasóberendezéseit fejlesztették. 7-8 éves lehettem, és emlékszem nagyon tetszett, hogy valamilyen információkat kódolnak ezekre a kártyákra, amit megért a gép. Ennek ellenére nem gondolom, hogy ez volt a döntő. Nagyon jó iskola volt azonban a Műszaki Egyetem, ahol a műszer és irányítástechnika szakon végeztem. Az ottani műhelygyakorlatok már döntő befolyással voltak a későbbi pályafutásomra. Számítógépeket terveztünk, amelyekhez a hardver mellett a szoftvert is nekünk kellett elkészíteni. Érdekes feladatnak találtam, amikor meg kellett építenem például egy digitális jelanalizátort.

– Az egyetem után mi következett?

– A Műszaki Egyetem után a Digitalnál a hálózati osztályon kezdtem dolgozni, majd ugyanitt a pénzügyi államigazgatási vonalon folytattam, ahol nagyon jó gyakorlati alapokat szereztem az informatikai és üzleti világ működéséről. Ekkor döntöttem el, hogy a műszaki végzettség nem elég ehhez a munkához, ezért a társaság segítségével elvégeztem a Közgazdasági Egyetemet. A Digitaltól később az Oracle-hoz csábítottak, ahol üzletágvezetőként dolgoztam, de csak rövid ideig, mert megkerestek az alakuló Novell-képviseletől. Azóta a Novellnél dolgozom, jelenleg mint ügyvezető igazgató.

– Az informatika rengeteget változott az

utóbbi harminc évben. Vajon ez a változás tényleg fejlődés volt?

– Néhány területen óriási a fejlődés, de nem mindenhol olyan mértékű, mint amilyen lehetne, és nem biztos, hogy mindig a legjobb irányba mutat.

– De hát egy mai átlagos gép Windows '98-cal alig valamivel gyorsabb és kényelmesebb, mint mondjuk öt évvel ezelőtti egy 386-os gép a 3.1-es Windowszal volt.

– Igen, közel két éve előadásokon mondom, hogy egyes szoftverszegmensek fejlődése nem tart lépést a hardvertechnológia fejlődésével. Néhány területen azonban kiugró a változás. Az internet terjedésével például teljesen átalakult a felhasználás, megváltozott az információ elérésének módja és egyre jobban terjed a ma még embrionális állapotban lévő e-business, az elektronikus üzlet is.

– Mi lehet a fejlődés gátja?

– A lényeg szerintem az, hogy nincs egészséges fejlődés verseny nélkül. Sajnos a szoftverek bizonyos körében nincs igazi verseny, ami alapvető gátja a valódi fejlődésnek. Ez hátráltathatja az egész iparág fejlődését és káros a felhasználók számára is.

– Azért az egységes technológia, a kvázi szabványos felület megkönnyítette a számítástechnika elterjedését. Mi lesz a Microsoft után?

– A perrel kapcsolatban nem szeretnék találgatásokba bocsátkozni, de meggyőződésem, hogy a felhasználók mindig a legjobb, legolcsóbb technológiákat fogják megvenni. Feltartóztathatatlannak a nyílt szabványok terjedése. A Linux is jó utat képvisel és a többi hasonló rendszerrel együtt a mainál sokkal nagyobb részesedést fog elérni a piacon, mert a jelen és a jövő mindenképpen a nyílt, heterogén rendszereké. Azok a gyártók lesznek tehát sikeresek a jövőben, akik a felhasználók által választott heterogén környezetet támogatják, vagyis termékeik rugalmasan és hatékonyan együtt tudnak működni más fejlesztők termékeivel. Mi a Novellnél az együttműködés mellett az integráló



szerepet is megvalósítjuk vezető címtártechnológiánk, az NDS segítségével.

– Az informatika piacát közismert nagy cégek uralják, amelyeknek nem biztos, hogy érdekük a verseny fokozása. Ön szerint van esélyük a kis, innovatív vállalkozásoknak bekerülni ebbe a körbe?

– Igen. Az America Online, a Yahoo!, az Amazon pár éve még ismeretlen, gyakorlatilag a nulláról induló kis vállalkozá-

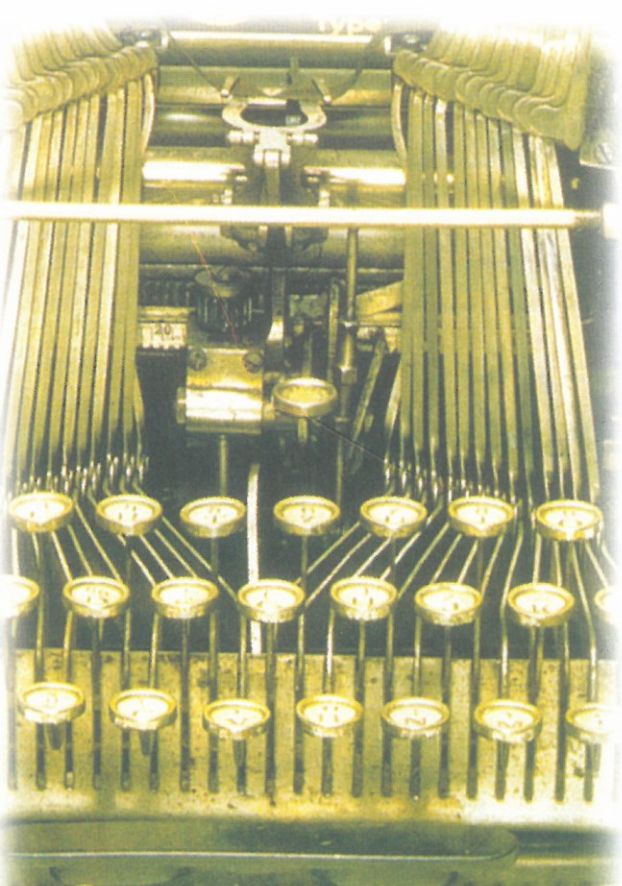
sok voltak. Ahol egy új piac kialakul, ott az induló vállalkozásoknak jó előrejutási esélyeik vannak. Persze a nagyok féltékenyen őrzik helyüket, felvásárolnak kisebb társaságokat, de ez egy egészséges folyamat mindaddig, amíg a verseny fennmarad.

– A vízcspából is az internet, az elektronikus üzlet dicsérete folyik. Ma már a hűtőgépünk is a világháló része lehet. Ez sötét víziókat kelthet az emberekben. Mennyire látja sötétnek a jövőt?

– Valóban sokan féltik a személyiségi jogokat, némelyek a gépek uralmától tartanak. Szerencsére az iparág vezető fejlesztői, gyártói olyan demokratikus országokban működnek, ahol ha meg is próbálnak valamilyen törvényszegéssel, ezt nagyon hamar felfedezik és elítélik. De alapvetően az egyenlő, igazságos piaci verseny az, ami az optimális fejlődést garantálja. A technológia fejlődése eddig is sokat segített abban, hogy könnyebben, kényelmesebben és hatékonyabban éljünk és dolgozzunk. Rajtunk múlik, hogy mire használjuk.

GIANT JÓZSEF

A SZÁMOLÓGÉPTŐL AZ INTERNETIG



Ha az elmúlt húsz évet az informatika évtizedeinek nevezhetjük, akkor szinte bizonyos, hogy a következő száz a számítógépek évszázada lesz. A számítógépek a számítástechnika néhány korai találmánya után alig több mint ötven év alatt váltak tudósok kísérleti eszközeiből a mindennapi élet elengedhetetlen részévé.

ŐSKOMPUTEREK

1642

Blaise Pascal francia tudós megalkotja az első mechanikus számológépet, amelyben tíz összekapcsolódó fogaskerék felelt meg a 0-tól 9-ig tartó számoknak. A berendezéssel összeadásokat lehetett végezni.

1673

Gottfried Wilhelm von Leibniz német matematikus továbbfejleszti ezt az eszközt, így már szorozni is lehet vele.

1801

Joseph-Marie Jacquard francia technikus lyukkártyával vezérelt szövőszéket épít.

1833

Charles Babbage komplex analitikus gép kifejlesztésébe kezd Nagy-Britanniában. Ez tartalmazza a modern számítógépek minden elemét: (lyukkártyás) input-output eszközt, a számí-

tásokat végző egységet, memóriát és folyamatvezérlőt. Sokan őt tartják a számítógépek atyjának, annak ellenére, hogy gőzzel hajtott gépét soha nem fejezte be, mert a fémfeldolgozás kezdetlegessége miatt nem lehetett kellő precizitással megmunkálni az ahhoz szükséges alkatrészeket.

1890

Herman Hollerith elektromechanikus érzékelő- és lyukasztóberendezésével megteremt a modern számítógépek perifériáinak őst.

1930

Konrad Zuse kifejleszti Z-komputerét, amit a német légierő rádióvezérelt bombák irányítására használt a második világháborúban. A berendezés létét oly sikeresen tartották titokban, hogy az nem befolyásolhatta számottevően a számítástudomány fejlődését.

A MODERN KOMPUTEREK KORA

1946

John Mauchly és Presper Eckert a Pennsylvania Egyetemen kifejlesztették az ENIAC-ot (Electric Numerical Integrator and Calculator), az első sokoldalú, teljesen elektronikus számítógépet. A berendezés 18 ezer elektroncsővel működött és percnként több ezer műveletet volt képes elvégezni.

1947

Feltalálják a tranzisztort a Bell Telephone laboratóriumában. Ez a kicsi, strapabíró, kis fogyasztású, hosszú élettartamú eszköz teszi megbízhatóvá a számítógépeket.

1948

A manchesteri egyetemen megépítik az első tároltprogram-vezérlésű komputert. Szintén a negyvenes években Howard Aiken, a Harvard Egyetem tanára mechanikus összeadásra szolgáló alkatrészekből épít egy gépet, amit ma az első digitális számítógépnek tartanak. Jelentős hatása van a fejlődésre Neumann Jánosnak, a Princeton University professzorának.

1953

Az IBM Defense Calculator nevű gépével beszáll a koreai háborúba. Ezzel megalapozza berendezései üzleti alkalmazását is: 700-as sorozatú mainframe-jei lesznek a következő évek meghatározó komputeri.

1957

Az IBM kifejleszti a Fortrant, hogy egyszerűsítse a programozás bonyolult matematikai

nyelvét. Ez volt az első széles körben használt programnyelv. Követői az Algol, a Cobol – utóbbi az első standardizált, üzleti alkalmazásokhoz tervezett programnyelv –, majd a Basic, amit laikusok számára fejlesztettek ki. A hetvenes évek mikroprocesszor-robbanásának fontos alapköve volt a Basic.

1958

Megjelennek az integrált áramkörök – majd a hetvenes évektől egyre átfogóbb testvéreik –, amelyek lehetővé teszik sok tranzistor felvitelét szilíciumostyágra. Összekapcsolt tranzistorok egy chipben – ez a mikroprocesszor elve.

1964

Az IBM piacra dobja System/360-as gépeit, amelyek lehetővé teszik megosztott rendszerek egységes programozását. Az ékező cég egyesíti kutatási és üzleti berendezéseit, létrehozzák az American Airlines számítógépes foglalási rendszerét, az első komputerhálózatot, ami nagy sebességűnek, azonos időben dolgozóknak nevezhető. Ekkor találják fel az egeret is.

1971

Megteremtődik a személyi számítógépek létrehozását lehetővé tevő két alapeszköz: a mikrochip és a floppylemez. Az Intel megkezdi 4004-es chipjei gyártását. A 8080-as, 8 bites mikroprocesszor 1973-ban követi elődjét.

1973

Kutatási, kormányzati célokra *Vinton Cerf* amerikai kutató létrehozza az internetet.

A KOMPUTERKORSZAK KEZDETEI

1976

Megalapítják az Apple-t és a Microsoftot. Bemutatkozik az Apple első számítógépe, amely már rendelkezik billentyűzettel és képernyővel.

1979

Megjelenik az első PC-modem.

1981

Az IBM piacra dobja első személyi számítógépet.

1984

Megszületik az Apple Macintosh

1985

A Microsoft bemutatja a Windows első változatát. Az Intel megjelenik 386-os processzorával, amit három évre rá követ a 486-os, majd 1993-ban a Pentium.

1989

Timothy Berners-Lee angol számítástechnikus kifejleszti a world wide webet, amit az egyetemi oktatók közti információmegosztás eszközként szán. A web a funkcióinak eléréséhez szükséges szoftverek és komputerhálózatok fejlesztésének platformjává válik és igen gyorsan terjedni kezd.

1994

Az internet betör a mindennapi életbe. Két stanfordi egyetemista megalapítja a Yahoo!-t mint a webhelyek online könyvtárát. E cég 1996-os tőzsdére vitelével kezdődik az internetes cégek nagy menetele a börzéken.

1995

Az Amazon.com eladja az első könyvet az interneten keresztül.

Idén megerősítették pozíciójukat a Matávot kihívó új hazai vezetékes távközlési cégek, a negyedik mobiltársaság pedig várhatóan megmozgatja a rádiótelefonpiacot. Erős tulajdonosi koncentráció figyelhető meg a helyi koncessziós vállalkozások körében.

OMLADOZIK A TÁVKÖZLÉSI MONOPÓLIUM

1999. JANUÁR

Komáromban felépül a finn Nokia mobiltelefongyára, amely a világon a kilencedik, Európában pedig a harmadik ilyen létesítménye a cégnek – jelentették be a Nokia képviselői.

1999. FEBRUÁR

A francia CG Sat és az amerikai General Electric Capital tulajdonában lévő Matel holding vásárolja meg a svájci Swisscomtól és a holland KPN Telecomtól a JászTel Rt. teljes részvénytársaságját.

1999. MÁRCIUS

Független informatikai szakemberek hevesen támadják a szerzői jogokkal kapcsolatos törvény tervezetét. Egyesek gondolatrendőrséget emlegetnek, miközben az üzleti szervezeteknél elérte a hetven százalékos a jogtisza szoftverek aránya.

Idén továbbfejleszti mikrohullámú hálózatát a GTS Magyarország Távközlési Kft., budapesti üvegszálakörnyűrűjét pedig összeköti az anyacég európai hálózatával – jelentették be a cég képviselői.

A KFKI tőkeemeléssel 51 százalékos részesedést szerzett az IQSOFT Rt.-ben, miközben annak eddigi többségi tulajdonosa, az IQ-Management Kft. néhány százalékos tulajdont szerzett a KFKI-ban. Ezzel megvalósult a két cég fúziója.

1999. ÁPRILIS

Tőzsdén a BÉT első informatikai cége, a rendszerinteg-

rációval foglalkozó Synergion. A 2700 forintos áron kibocsátott részvényekből összesen hatmilliárd forint tőkét szerzett a társaság.

Az Antenna Hungária (AH) Rt. és a Magyar Posta vezetői megállapodnak a majdani DCS-társaságban való együttműködésükről. A tenderkiírásban szereplő minimálisan 25 százalék plusz egy részvényből és az egy darab szavazatelőbbségi részvényből álló csomagból a Magyar Posta 10 százalékban részesedik, a fennmaradó rész az AH-t illeti. (Később az AH további öt-százalékos részesedést szerzett a teljes részvénytársaságból).

Idén 15 milliárd forintot fordít fejlesztésre az egy éve alapított PanTel Rt. Az 1999-ben már milliárdos árbevételű váró cég az őstől internetalapú adat- és beszédátvitelt kínál tudatnyi ügyfelének.

Az alternatív távközlési pozícióra törő Novacom Távközlési Kft. megkezdte szolgáltatását. A két szerződött ügyféllel rendelkező cég azt tervezi, hogy az áramszolgáltató társaságok elektromos hálózatának igénybevitelével a háztartásokba is eljuttat távközlési jeleket.

1999. MÁJUS

A Postabank Rt. részesedést szerez az USA-ban tőzsdén is jegyzett Hungarian Telephone & Cable Corporationben (HTCC), több hazai koncessziós telefontársaság tulajdonosában.

Linux-konferenciát tartanak Budapesten. A Windows alternatívájának is tartott nyílt forráskódú operációs rendszer rohamosan terjed.

1999. JÚNIUS

A három ajánlattevő közül az AirTouch-Vodafone/RWE Telliance konzorcium nyeri a harmadik hazai mobiltelefon-szolgáltatás megindításának jogát. A társaság áfa nélkül 48,5 milliárd forint díjat fizet a 15 éve szóló koncessziós jogért. A Pannon GSM, illetve a Westel 900 Rt. 11-11 milliárd forintot tesz le az 1800-as frekvencián történő szolgáltatás lehetőségéért.

1999. JÚLIUS

Az Egyesült Államok kormánya javasolja a törvényhozásnak, hogy néhány más országhoz hasonlóan Magyarországgal szemben is oldjanak fel minden a számítástechnikai eszközökre vonatkozó exportkorlátozást. A döntés indoka, hogy az iparág gyors fejlődése miatt a korábbi szabályok értelmében például a PlayStation II. videojátékot is Cocom-tilalom alá kellene venni.

125 millió euró (körülbelül 31 milliárd forint) értékű eurókötvényt bocsát ki Pannon GSM. Az ötéves futamidejű kötvényt külföldi intézményi befektetőknek kínálják.

1999. AUGUSZTUS

A Hypermedia Systems (HMS) távbanksági megoldása nyeri a Microsoft világvetélyén a legjobb elektronikus kereskedelmi rendszer díját.

Az egyaránt Wallis-befolyás alatt álló Eurohívó Rt. és Easy Call Ermes Rt. közül lassan már jogilag is az előbbi marad a személyhívópiac egyetlen szereplője. Az Easy Call három új társaságra válik szét.

1999. SZEPTEMBER

Amerikai szakmai befektető, a PSINet Inc. kezébe kerül Magyarország második legnagyobb internetszolgáltatója. Az érintettek az Elender Rt. vételárát üzleti titokként kezelik, de az vélhetően meghaladja a 31 millió dollárt (7,6 milliárd forintot).

1999. OKTÓBER

Az ország legnagyobb számítógépparkját üzemeltető Matáv befejezi Y2K-felkészülését. Egy, az USA-ban napvilágot látott jelentés kerüldőnek minősíti Magyarországot az ezredforduló napján.

A legnagyobb magyar kábel-tévé cég, a UPC Magyarország anyavállalata egy másik érdekeltsége révén felvásárolja a Monor Telefon Társaság Rt. 47,5 százalékos részvénytársaságát. Így a UPC csaknem kizárólag tulajdonosává vált a helyi koncessziós telefontársaság.

A francia Vivendi Telecom International S.A. megvásárolja az Alcatel N.V.-től a négy magyar helyi koncessziós telefontársaságot birtokló United Telecom Investmentet (UTI). Ez-

zel a Vivendi birtokában lévő CG Sat/Matel-csoporthoz már hét helyi telefontársaság tartozik, amelyek kilenc primer körzetben szolgáltatnak.

A Matáv megállapodást köt a társaság egyik tulajdonosával, a Deutsche Telekommal, aminek értelmében a társaság opciói jogot szerez a Westel 900 GSM Mobil Távközlési Rt. és a Westel Rádiótelefon Kft. 49-49 százalékos tulajdonrészének megvásárlására.

1999. NOVEMBER

A Newsweek a millennium-problémára közepesen felkészült országok közé sorolja Magyarországot. Hazánk Indiával, Mexikóval és Törökországgal kerül egy csoportba a hetilap szerint.

Vodafone márkanév alatt elkezdte szolgáltatását a negyedik mobiltelefon-társaság.

1999. DECEMBER

A számítástechnika és a távközlés társadalmi bizakodva és feszült várakozással tekint az év végi dátumváltás elé...

...FOLYTATÁS 2000-BEN.



MÉG VÁRNI KELL A TELJES HATALOMÁTVÉTELRE

Több magyar távközlési vállalkozás is zászlajára tűzte az internetprotokollnak (IP) mint a jövő technológiájának alkalmazását. Van olyan cég, amely a nemrégén zárult genfi világkiállításon azt tudatta a látogatókkal, hogy véleménye szerint a jelenlegi vállalati telefonközpontok végórákat élnek. A szakemberek szerint a dolog nem ilyen egyszerű.

Magyarországon a Matáv monopóliuma miatt kényserültek a távközlési cégek arra, hogy az interneten keresztül továbbítsák a „beszédadatokat”. Ez a megoldás ugyanis nem tartozik a Matáv koncessziós körébe, vagyis ily módon kihagyható a cég a beszédátvitelből. Ezzel a szolgáltatók közötti verseny egy új területtel gazdagodott, az internetalapú nemzetközi távbeszéléssel.

Az internetprotokoll használata mellett legfőbb érv az, hogy olcsóbb, mint a hagyományos módon létrejövő távközlési kapcsolatok. Ez egy látszólagos ellentmondást takar, hiszen az internet gerinchálózatát adó bérelt vonalak, adatátviteli csatornák nem mások, mint a hagyományos távbeszélő-hálózat átviteli útjai. A világhálóra előfizető cégek és magánszemélyek nagy többsége éppen a telefonhálózaton át éri el internetszolgáltatója szerverét. Az ellentmondást az oldja fel, hogy a távbeszélő-szolgáltatók egészen más módon állapítják meg a hálózat használatáért fizetendő díjat, mint az internetszolgáltatók. Az előbbiekből indulnak ki, hogy a vonalkapcsolt hálózatban a lefoglalt erőforrások – végberendezések, kapcsolóelemek, átviteli utak – a kapcsolat két résztvevője számára rendelkezésre állnak mindaddig, amíg azok

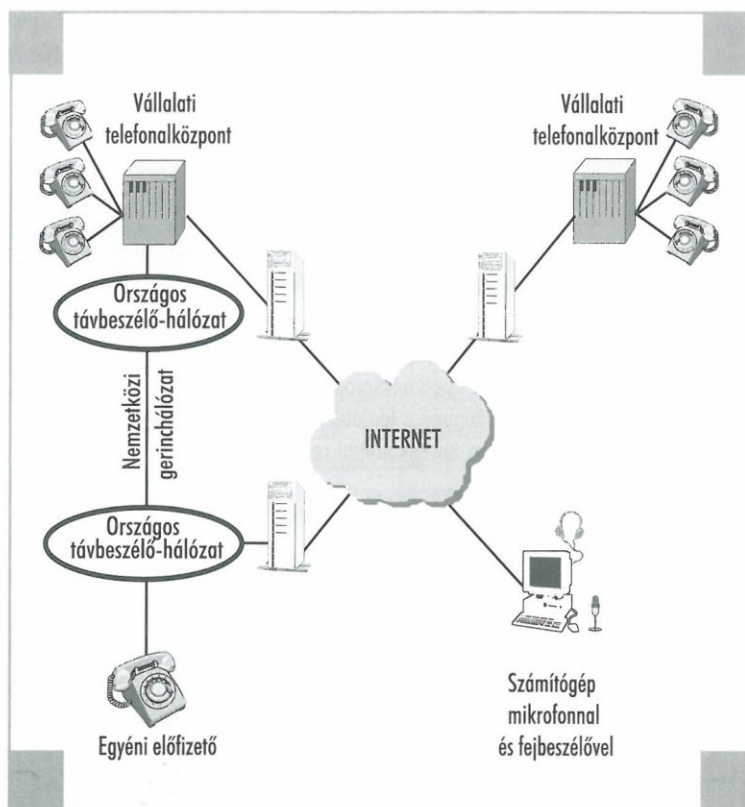
fenntartják összeköttetésüket. Ennek megfelelően a távbeszélő-tarifák a használattal, a kapcsolat távolságával és idejével arányos. Ezzel szemben az internetszolgáltató abból indul ki, hogy adott sáv szélességet bérel, amit sok kapcsolat használ egyszerre, minthogy az IP-csomagok nem vonalkapcsolt, hanem csomagkapcsolt módon (mint a vasúti kocsik, „egymás mögött haladva”, eközben más-más árut szállítva) közlekednek a gerinchálózatban. Ezért kell az internet-hozzáféréstértavidíjszerűen fizetni. A világháló forgalmának növekedésével és a szolgáltatói versennyel párhuzamosan csökkennek az internetelés tarifái, így ma már az erre költött összegek legnagyobb hányadát a telefonszámla teszi ki, amivel az a legfőbb probléma, hogy a telefontarifákat alapvetően viszonylag rövid tartású beszélgetésekre és nem hosszú internetszörfözésre találták ki.

A probléma kiküszöbölését az adatforgalom mellett a beszédátvitel IP-alapú megoldása jelenthetné: ez esetben a beszédcsomagok is egyszerre használnák a hálózatokat más adat- és hangátvitellel, nem foglalják le a felek közti vonalat, így nem ennek alapján kellene számlázni díjukat. Magyarországon a PanTel az a szolgáltató, amely teljes egészében kihasználja az internetprotokoll nyújtotta lehetőségeket. Mind a PanTalk, mind a PanPhone szolgáltatás lehetővé teszi, hogy a szolgáltató ügyfelei teljesen vagy részben megkerülve a Matáv hálózatát a nemzetközi hívásokban IP-alapokon, olcsóbban bonyolítsák le adat- és beszédforgalmukat. A PanTelt követően a Novacom és a GSM-cégek, a Pannon GSM és a Westel 900 is felismerték az IP-telefonban rejlő előnyöket. Az előbbi például épp a PanTel Rt.-vel kötött szerződést a „beszédadatokat” továbbításáról.

Ez a lehetőség azonban a vállalat falait elhagyó forgalomra vonatkozik. Más a helyzet a házi hálózatok technikájával. Itt az új szabvány elterjedésének, a régi alközpontok lecserélésének nem csupán a váltás költségei szabnak határt, hanem az is, hogy vannak olyan plusz szolgáltatások, amiket egyelőre nem lehet IP-alapon megoldani. Ilyen az automatikus visszahívás vagy a kimenő hívások intelligens irányítása stb. A korszerű alközpontok „tudják”, hogy melyik napszakban melyik vezetékes, illetve mobilszolgáltató milyen tarifákkal számol, és ennek megfelelően mindig úgy irányítják a vállalattól kezdeményezett hívásokat, hogy azok a legkevesebbe kerüljenek a cégnek.

Ez az igencsak fontos alközponti képesség például egyelőre a hagyományos kapcsolóközpontok privilégiuma. Az IP technikai elmaradottsága ezen a téren olyan nagy, hogy szakértők szerint nemhogy forgalmazni fogják a jelenlegi digitális telefonközpontokat a következő években, de még 5-6 évig fejlesztik is azokat.

K. S.



Az se jó, ha a gép túl okos

TEREPMUNKÁHOZ IDEÁLIS

Igencsak kérdéses, hogy van-e értelme például egy olyan mobiltelefonnak, amin mozi-filmeket nézhet tulajdonosa. Vajon akad-e vevő, aki megfizetné egy ilyen készülék sokszoros árát normál társához képest csak azért, hogy olyasmit is megtehesen a telefonnal, amit sohase fog.

Az egymás után megjelenő, egyre okosabb kis kézi berendezések láttán újra és újra felmerül ez a kérdés. Az idén például számos olyan gépet mutattak be, például hordozható számítógépeket beépített mobiltelefonnal, internet-hozzáférést biztosító zsebtelefonokat, amelyek láttán elemzők úgy vélik, az öldöklő versenyben a cégek néha átlélik a fejlesztés

ésszerű határait. Pedig könnyen bajba kerülhet az a gyártó, amely ugyan különleges eszközöket kínál, de nem talál azokra vevőt, mert a sok extrafunkció árát senki sem hajlandó megfizetni. Sokak szerint a 3Com Palm-termékei eltalálták, hogy mire van szükségük a fo-



NÉHÁNY TENYÉRGÉP ADATA

Gyártmány	P s i o n	p a l m c o m p	g é p e k	M	E r i c s s o n	3 C o m		
Típus	Series 5mx	revo	netBook (Series 7)		MC 218	Palm III	Palm IIIx	Palm V
Méreték (mm)	170×90×23	157×79×17	235×182×37		170×90×23	80×120×17	80×120×17	77×115×10
Súly (gramm)	354	200	1150		354	187	187	115
Tápellátás	2×AA elem	Ni-MH akkumulátor	Lítium-ion akkumulátor		2×AA elem	2×AAA elem	2×AAA elem	Lítium-ion akkumulátor
Adapter	opcionális	van	van		opcionális	nincs	nincs	van
Processzor sebesség	36MHz ARM710T	36MHz ARM710T	190MHz (133MHz) StrongARM		36MHz ARM710T	16Mhz MC68ECC000	n. a.	n. a.
RAM	16MB belső	8MB belső	64MB (32MB) belső		16MB belső	2MB belső	4MB belső	2MB belső
	16 szürke árnyalatú,	16 szürke árnyalatú	256 színű folyadékkristályos		16 szürke árnyalatú,	kétszínű, háttérvilágítással	kétszínű, háttérvilágítással	kétszínű, háttérvilágítással
Felbontás	640×240	480×160	640×480		640×240	160×160	n. a.	n. a.
Bővíthetőség	CompactFlash	nincs	CompactFlash		CompactFlash	nincs	nincs	nincs
Billentyűzet	QWERTY, 53 gombos	QWERTY, 53 gombos	QWERTY, 58 gombos		QWERTY, 53 gombos	nincs	nincs	nincs
Magyar ékezet	van	van	van		nincs	van	van	van
Mikrofon	van	nincs	van		van	nincs	nincs	nincs
Operációs rendszer	EPOC 32 (angol, magyar)	EPOC 32 (angol)	EPOC 32 (angol)		EPOC 32 (angol)	Palm OS 3.0 (angol)	Palm OS 3.1 (angol)	Palm OS 3.1 (angol)
Adatbázis kezelő	van	van	van		van	van	van	van
Szövegszerkesztő	van	van	van		van	nincs	nincs	nincs
Táblázatkezelő	van	van	van		van	nincs	nincs	nincs
Web-böngésző	telepíthető	telepíthető	van		van	nincs	nincs	nincs
Világóra	van	van	van		van	nincs	nincs	nincs
Fájelkezelő	van	van	van		van	nincs	nincs	nincs
Rajzolóprogram	van	nincs	van		van	van	van	van
Hangrögzítő	van	nincs	van		van	nincs	nincs	nincs

gyasztóknak. Ezek legújabb darabjai képe-
sek adattárolásra, csatlakoztathatók számítógépekhez és az internethez is.

Nemcsak a magánfelhasználók látják hasznukat, hanem a cégek is, akik ilyenekkel szerelhetik fel terepen dolgozó munkatársaikat. A központban a gépbe töltött feladatok alapján elvégezhető a szervizmunkák, a külső helyszí-

nen működő berendezésekből letöltött adatok pedig a kézi gépen a központba vihetők, és ott egy megfelelően felkészített központi számítógép „gondjaira bízhatók” a hibafeltárás és -megelőzés céljából. Nem csoda, hogy eddig több millió darab kelt el a Palmokból. K. K.

PSION

SERIES

5^{mx}

Psion Palmcomp Kft.

1123 Bp., Csörsz u. 23-25.

Tel./fax: 356-9595, 356-3197

Új helyi tarifával hívható

ügyfélszolgálatunk: 06-40-200-188

KELLEMES ÜNNEPEKET KIVÁNUNK!

www.pSION.hu



El sem hinné,
mi minden
van benne...



Már 37 500 Ft-ért elvihető!
Részletfizetési lehetőség!

Adatátvitel az Ön hullámhosszán

Az Antenna Hungária Rt. üzleti kommunikációs adatátviteli és professzionális Internet szolgáltatása segítségével nyugodtan belevetheti magát az adattengerbe. A mikrohullámon történő kapcsolattartás végleg megoldhatja eddigi, „hagyományos” rendszerekből adódó kommunikációs nehézségeit, és végtelen lehetőségeket nyújt Ön és üzleti partnerei számára...

Végtelenül egyszerű,

hiszen az adatátvitel országos lefedettségű, digitális mikrohullámú hálózaton keresztül történik.

Végtelenül rugalmas,

hiszen az Ön által meghatározott végpontok között gyorsan teremt állandó összeköttetést. Sőt szolgáltatásunkat és annak díjazását személyre szabottan alakítjuk ki.

Végtelenül megbízható,

hiszen folyamatos, 24 órás központi felügyelettel, menedzseléssel és országos szervizhálózattal állunk ügyfeleink rendelkezésére.

Végtelenül széles körű,

hiszen igény szerint professzionális Internet- kapcsolatot is biztosítunk.

Végtelenül sokoldalú,

hiszen kommunikációs adatátviteli szolgáltatásunk a pénzügyektől az állami szektoron és kereskedelmi egységeken keresztül a kábeltelevíziós társaságokig mindenki előtt végtelen távlatokat nyit.

További információkért hívja a 464-2583-as számot vagy kattintson a www.ahrt.hu honlapra.

antenna  hungária



Iskolák számára ideális taneszköznek tartják a szakértők az Apple nyáron piacra dobott új notebookját, az iBookot. Két okát adják ennek, az egyik, hogy ezek a berendezések bizonyos határok között képesek egymással hálózatot alkotni, a másik, hogy szinte törhetetlenek.

HÁLÓT SZÓ ÉS TÖRHELETLEN

Az iBook követi az iMacet az újszerű formatervezésben: gömbölyded háza és háromféle színe a kiskereskedők kedvencévé teheti, hiszen kiválóan meg lehet vele törni a számítógépek szappanosdoboz-világát a kirakatokban. Igazi erényei azonban az iskolai használatban jelentkeznek (persze nem a magyar sulikban, hanem az USA oktatási intézményeiben).

Itt van mindjárt a hordozható gép fogója. A masszív alumíniumalkotmány nem letörhető, jól bírja a himbálást és kiegészülve egy szimpla zárral megelőzhető a véletlenszerű kinyílás. Maga a zár rugós, ami a hagyományos „lakatoknál” jobban

tűri a sűrű kapcsolgatást. Egy elmés szerkezet lehetővé teszi egyszerre több iBook töltését – újabb előny ott, ahol sokan, sokat használják a gépet. A képernyőt ugyan mint-ha lekicsinyítené a köréje helyezett gumikeret, de egyben védi is a laptopok legdrágább és egyben legsérülékenyebb részét. Az akkumulátorok kivételéhez egy plusz zárófedelelet is ki kell nyitni, ami kényelmetlen a hagyományos gépekhez képes, ám ez is növeli az érzékeny részek biztonságát, ráadásul az egy töltéshez tartozó használati idő több mint öt óra, ami meghaladja az „iparági” átlagot.

Az iBook legérdekesebb tulajdonsága azonban beépített hálózatépítő képessége. A színes dobozok számételes körzeten belül rugalmasan változtatható számítógéphálózatát egyesíthetők vezeték nélküli kapcsolat nélkül. Ez a lehetőség kiegészül az 56K-s modemes internetkapcsolattal, hogy teljes legyen az iskola tantervi igények szerinti aktu-

iBOOK-JELLEMZŐK

Processzor	300 megahertzes PowerPC G3
Memória	32 megabájt/128 megabájt max.
Merevlemez	3,2 gigabájt
Képernyő	12,1 hüvelykes aktívmatrix
Forrás: Apple Computer Inc.	



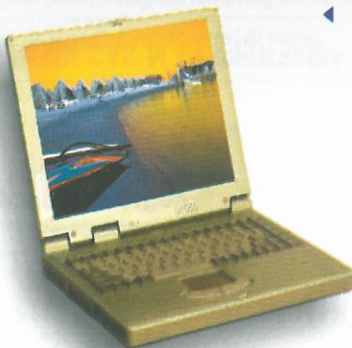
ális behálózottsága. Emellett az iBookok rendelkeznek egy standard Ethernet-csatlakozóval is, azaz vezetékén keresztül is rákapcsolhatók bármely hálózatra.

Hátránya a kis Macnek, hogy drága (1599 dollár). Van akinek bizonyára hiányzik a floppy meghajtó, vagy egy plusz USB-csatlakozó, hogy egyszerre több perifériát is hozzá lehessen kapcsolni.

K. S.

PORTOCOM® A MEGFIZETHETŐ MÁRKA

PORTOCOM Ezüst Csapat: 3100 és 5100 asztali PC-t megszügyenítő teljesítményű Celeron processzor • Megújult szín- és formavilág



PORTOCOM 3100 C
Intel Celeron 400-500 MHz CPU, 32-256 MB RAM,
13,3-14,1" TFT LCD, 2xAGP, 8 MB Videó RAM,
4,3-10 GB HDD, 24xCD-ROM.
Opció: DVD ROM, belső 56 k modem, LS-120.

PORTOCOM 5100 C
Intel Celeron 400-500 MHz CPU, 32 MB
RAM, 12,1" TFT LCD, 4 MB Videó RAM,
1xAGP, 2,1-10 GB HDD, 24xCD-ROM.



PORTOCOM RT.

1115 Budapest XI. ker., Ballagi Mór utca 14.
Tel.: 203-9269, 203-9276, 203-9277, 206-5578

Fax: 203-9275
Faxtár: (23) 504-804 (1) 20237-es kód

Drótposta: info@portocom.hu
http://www.portocom.hu

A notebook elkészítésének sokáig legnagyobb akadálya volt, hogy a hagyományos katódcsöves technológiával nem lehetett eléggé lekicsinyíteni a képernyőt. Ma már többféle, nem csupán az árban különböző vékony képernyő között választhatunk. Cikkünkben a típusok közötti eligazodást szeretnénk segíteni.

Az új technológia, az először a karórákban és műszerekben megjelenő folyadékkristályos képernyő, angol rövidítéssel LCD (Liquid Crystal Device) lehetővé tette a hordozható számítógépek gyártását. Ma már egyszínű, monochrom képernyővel nem gyártanak notebookokat. A színes képernyősök egyszerűbb technológiáját DSTN vagy STN (Double-scan Super Twisted Nematic) rövidítéssel illetik. Ebben a képpontok vezérlése egy függőleges és egy vízszintes rács elemeként kapcsolótranszisztorokkal történik.

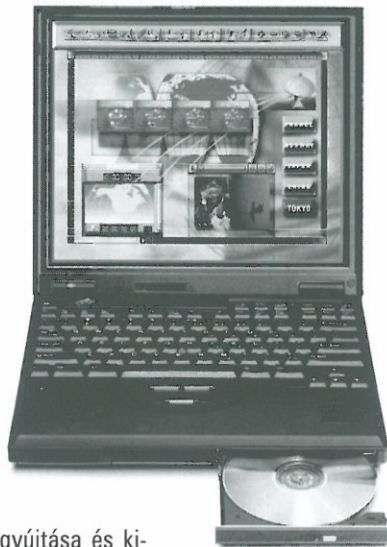
A „Double-scan” jelölést akkor alkalmazzák, ha a felülről lefele haladó sor vezérlője kettős és egy időben indul a képernyő tetején és a közepén. Ezzel a trükkel duplájára gyorsul a képváltás üteme. Ennek ellenére a DSTN-képernyők legnagyobb hátránya, hogy lassan gyulladnak ki és alszanak el a képpontok (100-200 ms). Erről mindenki maga is meggyőződhet az egérkurzor gyors mozgásával, amely DSTN-képernyő esetén elmosódó csíkot húz maga után. Újabban egyes gyártók megjelentek javított DSTN-képernyőkkel, amelyek gyorsabbak, de mozgókép lejátszására még ezek sem alkalmasak.

A DSTN-képernyők másik hátránya, hogy csak szemből, 30-40 fokos látószögön belülről nézve adnak szép színes képet. Ennek oka, hogy viszonylag vastag folyadékkristály-rétegekből készülnek és

JAVULNAK A LAPTOPOK KÉPERNYŐI

a cellák egy-egy kis csövet alkotnak, amelybe csak szemből látunk bele. A felsorolt három hiba kiküszöbölésére találták fel a TFT (Thin Film Transistor – vékonyréteg tranzisztor) képernyőt, amelyben a képpontok vezérlésére minden egyes képpontba színenként egy kapcsolótranszisztor telepítenek. Ez egyrészt vékonyabb réteget tesz lehetővé, ami miatt a látószög 140-150 fokra növekszik; másrészt sokkal gyorsabbá válik a képpont meggyújtása és kioltása (25-50 ms). A TFT-képernyőn csak a háttérvilágítás fényerejét lehet csökkenteni vagy növelni, kontraszt állítására nincs lehetőség, a kép mindig egyformán éles. A DSTN-képernyők legjobb kontrasztviszonya (fehér/fekete ponton átengedett fény mennyiség hányadosa) 30-40-es, a TFT képernyőkön ez 100-150-re nő. Sajnos a bonyolultabb technológia (síkküvegen tranzisztorok növesztése) miatt a TFT-képernyők drágábbak, azonban az utóbbi időben az árkülönbség csökkent és a notebookok 95 százalékát már az utóbbi típusú képernyővel gyártják.

A technológia ismeretében most már könnyű a választás: ha a picit magasabb árat tudjuk vállalni, akkor TFT-képernyőt válasszunk. A DSTN-képernyőnek korlátozott a funkcionalitása: mozgóképekhez, gyors játékokhoz, bemu-



tatókhoz nem alkalmas. Az LCD-képernyők legnagyobb hátránya, hogy a rajtuk áthaladó fénynek 15-25 százalékát is elnyelik. Az akkumulátoros üzemi miatt túl nagy teljesítményű fénycsövet a notebookba nem lehet behelyezni és ebből a kevés fényből érzékeny veszteség az LCD által elnyelt mennyiség. Szabadban is működő katonai kivitelű mobilszámítógépekben alkalmaznak nagyobb teljesítményű fénycsövet

azért, hogy napfényben is leolvasható legyen a képernyő, de ezért nagyobb tömeggel és rövidebb akkumulátoros üzemidővel kell fizetni.

Új fejlesztés az egyre gyakrabban emlegetett síkküvegláza-képernyő, amely még jobb hatásfokú, de legjobb tudásunk szerint ilyen képernyővel még nem hoztak kereskedelmi forgalomba notebookot, noha sokan hisznek abban, hogy a plazmaképernyős technológia fogja majd felváltani a TFT-technológiát.

U. N.



ASUS notebookok teljes választéka az N-SYS Kft.-től



M8200-as:

Intel Pentium Celeron 366 MHz MMX,
12,1" TFT LCD, 32 MB RAM, 4,8 GB HDD,
24xCD-ROM, Li-Ion akkumulátor, súly: 1,9 kg,
ajándék 56K modem, ára: **457 000 Ft+áfa**



L7300-as:

Intel Pentium Celeron 400 MHz MMX,
13,3" TFT LCD, 32 MB RAM, 6,4 GB HDD,
24xCD-ROM, Li-Ion akkumulátor, súly: 2,8 kg,
ajándék 56K modem, ára: **438 000 Ft+áfa**

További
konfigurációk
megtekinthetők:



N-SYS Kft.
1138 BP, Népfürdő u. 17/F

Tel.: **359-1031**
Fax: **359-1414**

* TRUE COLOURS LAB > la haute couture informatique

Az informatikai támogatottság sokáig az üzlet után kullogott, de mára megváltozott a helyzet, s az informatikai társaságok olyan rendszereket, illetve üzleti támogatást ajánlanak a piaci résztvevők számára, amelyek messze megelőzik a jelenlegi ügyvitel működését. Az előttünk álló évek gyökeresen megváltoztatják az üzleti életet. Ha az eddigi évtizedek a minőségről szóltak, és jelenleg az át- és újraszervezések a figyelem, akkor az elkövetkező években a hatékonyság és a gyorsaság lesz az üzleti élet fő mozgatórugója. A minőség és az üzleti folyamatok e hatékonyságnak, gyorsaságnak köszönhetően tovább javulnak, fejlődnek. Mindez az alkalmazott információs technológiáknak lesz köszönhető, s ha a fejlődés üteme, az üzlet gyorsasága megfelelő lesz, megváltozik az üzlet természete, azaz az információs technológia és termékek nem költségként, hanem extraprofitot termelő befektetésként jelentkeznek.

A pénzügyi szolgáltatások számára ilyen új terméket, megoldást kínál a TCL Rt. A társaság továbbra is követi az eredeti pénzügyi termék vonalát, amely az elmúlt években is jellemezte. A termékek sora a Bankközi Adós- és Hitelinformációs Rendszerrel kezdődött, s ma már egy komplett integrált hitel-, lízing- és faktoring-adminisztrációs és ügyviteli rendszerrel ér véget.

A RETAIL

**HITEL-, LÍZING- ÉS
FAKTORING-INFORMATIKAI
TÁMOGATOTSÁGA
– AVAGY LA HAUTE COUTURE
INFORMATIQUE®**

A szervezethez az, ami a szolgáltatásokat működteti. A termék megnyitja a piacot, a szolgáltatás megtartja, és lehetővé teszi a bővülést.

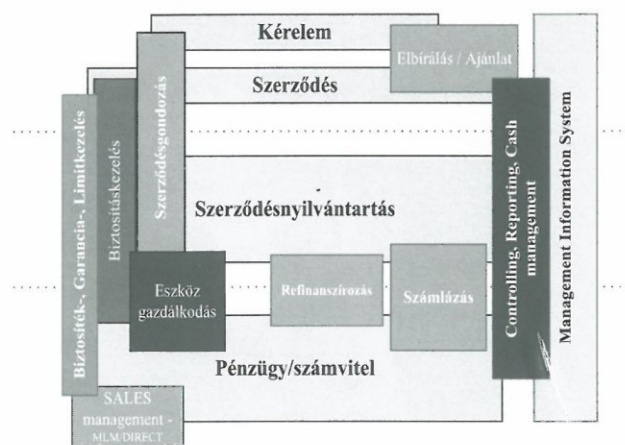
A magyar piacon még nem jelent meg olyan termék, amely a nyilvántartások mellett magas szinten támogatná a front office ajánlatadását, a partnerek tökéletes kiszolgálását, a felnövekedett adathalmaz sokrétű kezelését és a vezető információk beszerzését, a riportolás elősegítését. A TC Credit and Leasing hiánypótló.

A világszerte tapasztalható struktúraváltás részeként az üzleti és gazdasági folyamatok komplexitása (például globalizáció, diverzifikáció...) és dinamikája (termék-, folyamat- és információs innováció) folyamatosan növekszik. Mindez a vállalatok irányítását egy egészen újfajta kihívás elé állítja azzal, hogy ma csak INFORMATIKAI alapokon létezhet bármilyen üzleti innováció, hiszen a gyors döntések alapját egyre rövidülő reakcióidők mellett az aktuális és konzisztens információáramlás jelenti, amely megfelelő döntéshozzával jár. A legtöbb vállalkozásban dolgoznak briliáns szaktudású emberek, vannak kiváló termékek, üzleti konstrukciók, s az ügyfeleknek természetesen van márkahűségük. Viszont mindez kevés lesz, ha a tranzakcióink lassúak, s a vállalat reakcióideje az őt érthetőségekre nem megfelelő.

A rendszer alapvető célja, hogy az üzletfelekkel lebonyolított üzleti kommunikáció – beleértve egy vállalat belső üzleti folyamatait is – legnagyobb részben az informatikai rendszer által támogatott formában működhessen. Az információ-nyilvántartás és -ellátás része kell legyen mind a partnerek üzleti folyamatának, mind a saját belső üzleti folyamatoknak. Ezeket a feladatokat áttekinthetően rendszerezett referenciadatakkal, definiált üzleti konstrukciókkal, szabályokkal megtámogatva, lehetőség szerint az automatikus feldolgozást kell lehetővé tennie, amely eredményeképpen az emberi erőforrások csak a kis százalékot jelentő kivétel manuális feldolgozását jelenthetik. Mindezekre az üzleti folyamatokra, üzletmenetre WORKFLOW épül, amely segítségével definiálhatók és nyomon követhetők, kontrollálhatók az egyedi és az időszakosan visszatérő feladatok. Az így

kontrollált feladatok eloszthatók a rendelkezésre álló feldolgozóhelyek, emberi erőforrások között, miközben hozzárendelt határidő-felügyeletet is megvalósíthatunk.

Mindezekre a kihívásokra a TCL Rt. elkészített egy retail hitel-, lízing- és faktoring-adminisztrációs rendszert, amely egy pénzügyi szolgáltatásokat végző gyárműködést ír le. A rendszer működésébe egyrészt a lehető legtöbb automatizmust és sablont épített be a társaság, ami a tömegügyletek kezelését olyan egyszerűvé teszi, hogy akár egy touch screenes terminálon keresztül ajánlatot lehet kérni a rendszertől. Másrészt a rendszer több lehetőséget kínál a szállítókkal, ügyfelekkel való kapcsolattartásra. Ezek az interneten keresztül is elérhető részek



egyrészt a szállítókkal, fő- vagy alvállalkozókkal való kapcsolattartást, illetve az ügyfelekkel történő információcserét, tájékoztatást gyorsítják. A rendszer lelke a hatékonyság, így a üzleti folyamatokhoz, s azok elemeihez mutatókat lehet rendelni, amelyek egy üzleti konstrukció egyes fázisainak időmutatóit írják le. Mindezek után a rendszer figyelemmel követi az életciklusban bekövetkezett változásokat, s ha az időbeni vonzatai egyes ügyleteknek a túréhatáron kívül kerülnek, figyelmeztet bennünket. Az ilyen mellékvágányra terelődött ügyletek kezelésével az üzleti konstrukciók szabályozottsága, s az ügyvitel minősége egyre gyorsuló ütemben fog javulni.

Minden befektetésnek, így az informatikai rendszerek alkalmazásának is készpénzre váltható hozama kell legyen! Így egy informatikai befektetésnek jelentkeznie kell az üzleti folyamatok minőségének javulásában, azok gyorsaságában és hatékonyságában, illetve a kezelt partnerek és ügyletek számának növekedésében, kisebb vagy azonos emberi erőforrás hozzárendelése mellett.

Nagyobb sebességre kapcsoltunk!

PannonData



Nokia 9110 Kommunikátor

+ Pannon GSM előfizetés

bruttó **149 500 Ft**

2000 db, bruttó 20 forintos SMS-küldési lehetőséggel*

**PannonFax és felgyorsult
PannonData szolgáltatásunk
most még kedvezőbb
árakkal lehet az Öné!**

Amennyiben Ön már rendelkezik Pannon GSM előfizetéssel, Nokia 9110 Kommunikátor ajánlatunkat Üzleti-partnerkártya vásárlásával veheti igénybe. Az Üzleti-partnerkártya segítségével Önt mindig utolérjük majd, hiszen ha Törzskártyája (meglévő Pannon GSM előfizetése) nem elérhető, hívásait automatikusan az Üzleti-partnerkártyára irányítjuk át. Az Üzleti-partnerkártyához és a Törzskártyához közös hangpostafiókot biztosítunk! Az Üzleti-partnerkártyát új előfizetőink is megvásárolhatják.

*Ajánlatunk kizárólag két éves előfizetői szerződés aláírásával érvényes, mind meglévő, mind új előfizetőink esetében. Ajánlatunkról további részleteket tudhat meg bemutatótermeinkben (Budapest, Karolyi krt. 3/A; Budapest, Fáy u. 4.; Lurdy Ház, Budapest, Könyves Kálmán krt. 12-14.; Polus Center, Budapest, Szentmihályi út 131.; Rozsákert Bevásárlóközpont, Budapest, Gábor Áron u. 74-78/A; Budaörs, Baross u. 165.) vagy területi képviselőinken országwide! Ajánlatunk a készlet erejéig vagy 1999. december 31-ig érvényes. * 2000. január 1-től december 31-ig használható fel. Az árak az afát tartalmazzák. További információért hívja nonstop ügyfélszolgálatunkat 06 20 920 0200-as telefonszámon, vagy látogasson el honlapunkra a www.pannongsm.hu címen!*

PANNON GSM
Az élvonal.



Van egy jobb
ötletünk arra, hogy
mihez kezdjen a régi
nyomtatójával!

Bármilyen
régi, használt nyomtató-
ját most kedvező feltételekkel
cserélheti le HP lézernyomtatóra!*

Az akció már LaserJet 2100-re és Mopier fénymásolóra is érvényes!

Bármilyen márkájú és típusú, elavult, használt nyomtatóját cserélje le most a HP LaserJet 2100-as, vagy annál nagyobb lézernyomtatójára, és mi a régit beszámítjuk a vételárba annak állapotától és a nyomtatók típusától függően.

Ez akár nettó 140.000 forint kedvezményt is jelenthet Önnek fekete, illetve akár 250.000 forintot színes készülékek cseréje esetén!

Ha szeretne lépést tartani az irodai igényekkel, ennél jobb

alkalmat nem is találhatna rá, hogy cége régi, elavult nyomtatóit új, minőségi HP nyomtatókra cserélje.

- 10-32 oldal percenként
- A4-A3 papírméret
- 15.000-150.000 oldal havi terhelhetőség
- alacsony nyomtatási költség



* Az ajánlat 1999. december 31-ig, HP LaserJet 2100-as, vagy annál nagyobb lézernyomtató - akár fekete-fehér, akár színes - vásárlásakor érvényes. További részletek: <http://www.hp.hu/akciok>, HP Vevőszolgálat: 382-1111



PannonData



Magyarországon először 14 400* bps adatátviteli sebesség

*A PannonData mostantól minden eddiginél nagyobb sebességre képes. Ezért Ön erre alkalmas mobiltelefonja** segítségével az eddigi 9 600 bps helyett, már 14 400* bps adatátviteli sebességet is elérhet. Így lényegesen gyorsabban létesíthet kapcsolatot más számítógépekkel, kaphatja meg e-mailjeit vagy szörfözhet az Interneten. Ráadásul PannonData és PannonFax szolgáltatásunk most még kedvezőbb áron lehet az Öné! Engedje el a fantáziáját, és képzeljen el egy igazán mobil irodát! Csak Önön múlik!*

PANNON GSM
Az élvonal.

Bővebb információért kérjük, keresse PannonData broszúráinkat bemutatótermekben és területi képviselőteinkben, látogassa meg honlapunkat a www.pannongsm.hu címen vagy forduljon ügyfélszolgálatunkhoz a 96 20 920 0200-as telefonszámon! * A Pannon GSM Magyarországon a mobilszolgáltatók közül elsőként biztosítja a 14 400 bps adatátviteli sebességet. Más mobil-, illetve vezetékesszolgáltatók irányába történő vagy onnan érkező adatok átvitele esetén a 14 400 bps adatátviteli sebesség csak akkor érhető el, ha az adott szolgáltató is biztosítja a nagyobb adatátviteli sebességet. ** Csak Nokia 6150, Nokia 9110 Kommunikator, Motorola v3688 készülékekkel használható.