

# COMPUTER

A NÉPSZABADSÁG  
informatikai magazinja

2000. február 29.

VII. évfolyam, 6. szám

te ch n i k a



**NYOMTATÓK  
ÉS FAXOK**

TEL.: 327-4070 • OKI INFOFAX: 436-2222/1881

**OKI**

People to People Technology

ÚJ HONLAP: OKIHU.HU

**INTEGRÁLT RENDSZEREK  
8-9. OLDAL**



[www.comptech.hu](http://www.comptech.hu)

**Irodai polihisztorok**

**Új!**

**EPSON Stylus Scan 2000**

- faxolás modemen keresztül
- 300x300 dpi szkennelés
- 1440 dpi nyomtató felbontás

96.000 Ft - AFA



Színes szkennelés, színes nyomtatás, színes másolás egyben

**EPSON Stylus Scan 2500**

- faxolás modemen keresztül
- 600x240 dpi szkennelés
- 1440 dpi nyomtató felbontás

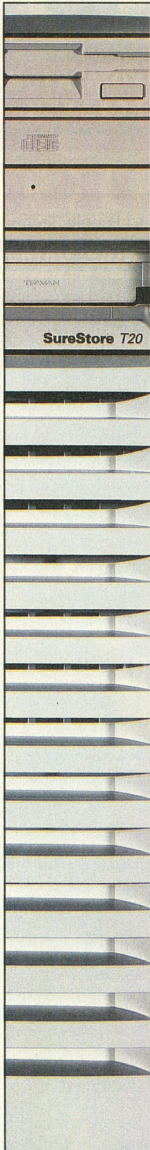
123.300 Ft - AFA

**EPSON®**

Kiszárlagos importőr  
Fax: 06 (23) 502 801  
EPSON HUNGÁRIA: 06 (23) 502 802  
Keresse az újságban!

OKI





SureStore T20



#### HP NetServer E55

Intel® Pentium® III Processor,  
500MHz / 9GB U/W SCSI HDD  
/ 64MB SDRAM (max. IGBI /  
32x IDE CD-ROM / integrált  
kétszalomás U/W SCSI vezérlő  
/ integrált 10/100TX LAN

527 500 Ft-AFA

#### HP NetServer E60

Intel® Pentium® III Processor,  
500MHz / 9GB U/W SCSI HDD  
/ 64MB SDRAM (max. IGBI /  
32x IDE CD-ROM / integrált  
kétszalomás U/W SCSI vezérlő  
/ integrált 10/100TX LAN / HP  
NetServer Navigator, TopTools

656 250 Ft-AFA

Két szerver, amelyekre  
biztosan építhet.

A HP NetServer E55 kifejezetten a kis és közepéméretű munkacsoportok számára készült, és tervezésekor az egyik legfontosabb szempont volt, hogy a dolgozók munkájukra összpontosíthassanak, és ne a számítógépes rendszerrel kelljen foglalkozniuk. Ez a megbízható szerver minimális erőfeszítés árán maximális hatékonysággal tartja működésben a hálózatot.

A HP NetServer E60 a kezdeti lépés a növekedni vágyó kis és közepes munkacsoportok számára. Igény szerint második processzorral bővíthető, könnyen kezelhető, nagymértékű megbízhatóságot és komoly teljesítményt nyújt, elérhető áron.



TOVÁBBI INFORMÁCIÓKÉRT LÁTOGASSON EL WEBLAPUNKRA: [HTTP://WWW.HP.HU/E](http://www.hp.hu/E) VAGY HÍVJA A HP VEVŐSZOLGÁLATOT: 382-1111



Albacomp  
Digital  
Duna Elektronika  
Integrátor  
Koverta  
Műszertechnika Computer Rt.  
Selectrade

8000 Szekesfehérvár, Mártirok útja 9.  
6723 Szeged, Csongrádi sgt. 83.  
1139 Budapest, Frangepán u. 56.  
1191 Budapest, Eötvös u. 3.  
1067 Budapest, Podmaniczky u. 37  
1107 Budapest, Szállás u. 21.  
1106 Budapest, Fehér út 10.

22/315-414  
62/488-380  
237-7299  
261-3931  
492-9515/19  
264-3333

sales@albacomp.hu  
digital@digital.co.hu  
sales@dunaelektronika.hu  
szabo.levente@integrator.hu  
kventa@kventa.hu  
fbandi@mtcomp.hu  
company@selectrade.hu

As ajánlat 2000. március 31-ig és 260 Ft/USD árfolyamig érvényes  
Intel, the Intel Inside logo and Pentium are registered trademarks of Intel Corporation.



## A védjegyrontást ITTHON IS BÜNTETIK

► (Munkatársunktól) 2000. március 1-jétől sem lehet szó korlátlan szabadságról a .hu domainnevek megválasztásában – figyelmeztet a Magyar Szabadalmi Hivatal közleménye. Regisztráció kérésekor ugyanis figyelembe kell venni a szellemi tulajdon védelmét biztosító jogszabályokat, különösen a védjegyek oltalmáról szóló törvény ren-

delkezéseit. A más védjegyével azonos vagy összevethető internetes domainnév üzleti használatra törvénybe ütközik, ha ahhoz a védjegyjogosult nem járult hozzá. Az pedig védjegybitortásnak számít, ha ellenérték nélkül függővé a kérdéses domainnév használatának megszüntetését, a név lemondását vagy átruházását.

## A NEXTRA GROUP TAGJA a Pronet

► (Munkatársunktól) Az internetszolgáltatók magyarországi piacán Nextra néven folytatja tevékenységét a tíz éve működő Pronet. A Nextra Group az IP technológia alkalmazásában világszerte, norvég központú Telenor internetes üzleti megoldásokat szolgáltató csoportja, amely Magyarországon 5 csillagos bérelt vonali szolgáltatást kínál – hangzott el a cég múlt heti budapesti sajtótájékoztatóján, amelyen megjelent Arne Sivertsen, Norvégia budapesti nyelgvégzője is.

A tájékoztatón Robert Line, a Pronet, illetve az új Nextra ügyvezető igazgatója egyebek között elmondta: a magyar tagvállalat márciusban csatlakozik a Telenor nagy sebességű, kizárólag az internet céljaira szolgáló hálózatára, a Nextbone-ra. Árait március 1-jén hirdeti meg hazánkban a Nextra, amely a Pronet sikerei alapján folytatja az internet alapú, úgynevezett Net-centrikus alkalmazásfejlesztéseket is.

## NEGY ÉS FÉL MILLIÓ a szegedi egyetemnek

► (Munkatársunktól) Kifejezetten szoftverfejlesztésre kialakított laboratórium adtak át február közepén négy és fél millió forint értékben a Szegedi Tudományegyetem (SZTE) Informatikai Tanszékcsoportjának. A 16 hallgatói és egy oktatói számítógépes munkaalomás a programozó és programtervező matematikus képzést támogatja.

A SZTE (Szeged városa állami, felsőoktatási intézményeinek szövetsége) a tavalyi év elején kötött tanulmányi együttműködést a Nokia Hungary Kft.-vel, aminek részeként február 17-én sor került az új számítástechnikai laboratórium átadására. Az informatikai képzést korszerűsítő program eredetileg azzal a szándékkal jött létre, hogy a távközlési célú szoftverfejlesztés oktatását javítsa, s az egyetemen újabb tantárgyat, kurzussal bővíthessék a hallgatók tantervét.

## REFORM az Államkincstárnál

► (Munkatársunktól) A Synergon Informatika Rt. február 14-én szerződést kötött a Magyar Államkincstárral annak országos informatikai rendszerének támogatására, és az azzal kapcsolatos rendszerintegrációs feladatok ellátására.

A nyílt előmínősítéses közbeszerzési eljárás nyerteseként az 1+2 évre szóló szerződés értelmében a Synergon emelt szintű, úgynevezett rendelkezésre állást biztosít az Államkincstár központjában és fiókjaiban található szerverek, hálózati eszközök és szoftverek működtetéséhez. A szerződéses tevékenység értéke a teljes három évre vonatkoztatva várhatóan megközelíti az 500 millió forintot.



Egy közös kutatási projekten már sikeresen túl van az egyetem és a Nokia. Így ennek folytatásaként a megnívón egy újabb, együttes tanulmányról írtak alá szerződést az SZTE és a cég képviselői. Az internet protokollal (IP) és távközléssel kapcsolatos kutatásról szóló dokumentumot Vesa Kohtamaki, a Nokia kutatásfejlesztés igazgatója és Csirik János, az Informatikai Tanszékcsoport vezetője látta el kézjeggyével, a természetudományi kar dékánjának és az egyetem tudományi rektorhelyettesének jelenlétében.

enter

## TAVASZI ZSONGÁS

Elmúlt a tél álom, felébredt a természet, madarak csivitelnek a fákon

– kezdehetem írni, ha egy biológuslapba írnék. De nem oda írok. Ehelyett inkább ezt írom: elmúlt az Y2k, felébredt az informatikai piac, üzletkötők csivitelnek új szerződések felett.

Merthogy így van. A tavalyi enyhe recessziót élénkülő kereskedelem (é-kereskedelem) váltja fel. A dátumváltás sok céget lefoglalt, ellenőrzötték rendszereiket százsor is, nehogy becsapjan a ménki. Ez aztán annyira energiát és pénzt vitt el, hogy újabb fejlesztésekben, friss és nagy beruházásokban nem gondolkodtak. A régieket, a befejezetleneket is leállították. Aztán elmúlt az óév, és vele együtt csendesen távozott a 2000-dik század rosszrzése.

Most végre itt a tavasz! A tavalyi viszstartott beruházásokat folytatják, sőt, újakra kezdenek. A hannoveri CeBIT Európában soha nem látott méreteket öltött, soha nem látott színpompával. 7500 állalat, 700 ezer látogató. De nem kell mindjárt a németekhez menni. Elég, ha itthon pillantunk körbe: a Magyar Államkincstár 500 millió forint értékű szerződést írt alá informatikai rendszerének karbantartására. Vagy: a Magyar Posta friss SAP koncepciójának kidolgozásával megbízott egy informatikai vállalatot. Sőt: egy hardvercég 98 millió forinttal támogatja a Budapesti Műszaki Egyetemnek azt az elképzelését, hogy egy új e-business akadémia hozzanak létre. S ez még csak a köztisztviselés kör. A látható virágzás. Mi lehet a takarásban? És mennyi?! Egyszerre csak következtetni lehet. És tallózni február elejétől a híradásokban: „a General Electric magyarországi beruházásainak értéke meghaladja a 800 millió dollárt”, „a Matáv 78,6 milliárd forint nettó eredményt ért el”, „az Antenna Hungaria nettó értékesítési árbevétele elérte a 15 milliárd forintot”. Ígéretes tavaszi hírek.

Geese Mariann

# COMPUTER

A Népszabadság informatikai magazinja ► Internet: <http://www.comptech.hu> ► Lapalapló: Person Art Kft. ► A szerkesztőbizottság elnöke: LÓNYAI LÁSZLÓ ► Felelős szerkesztő: SELESZT FERENC ► Szerkesztő: TÓTH IBOLYA ► Munkatársak: DUJCSIK MARIANN, FÜLÖP NORBERT, GESE MARIANN, ROSTA GÁBOR, SZABÓ GABRIELLA ► Felelős kiadó: Népszabadság Részvénytársaság, ügyvezető vezérigazgató: KORDA SÁNDOR, vezérigazgató: LENGYEL L. LÁSZLÓ ► Szerkesztőség és reklámiroda: Person Art Kommunikációs Ügynökség 1141 Budapest, Komcsy utca 5-7. ► webdesign: KOVÁCS GERGELY ► Telefon: 469-3030, Fax: 469-3040 ► E-mail: [comptech@comptech.hu](mailto:comptech@comptech.hu) ► Tördelés, tipográfia: Person Art ► Nyomdás: Révai Nyomda Kft. ► ISSN 1418-2432



← technika



## AZ AOL pálfordulása

► (Edupage) Most, hogy megszerezte a Time Warner kábeles előfizetőit, az AOL szép csendben megvonta támogatását a kábelek megnyitására harcolóktól az állami törvényhozásokban. Segítségük nélkül Virginiában két ilyen törvényjavaslat bukott meg nemrégiben, és hasonlóképp kihárítottak a pennsylvaniai, a marylandi és a michigani javaslatok mögül is. Az AOL portlandi háttérarca után jegyezte meg Erik Sten városi tanácsos, hogy a kormány „nem tehet tovább úgy”, mintha a cégek maguk közt eldönthetnék ezt a kérdést. Nemrég még az AOL volt az egyik leghangosabb szorgalmazója annak, hogy a Szövetségi Távközlési Biztonság – FCC – csak úgy hagyja jóvá az AT&T–MediaOne fúziót, hogy előírja a kábelek megnyitását, de most, hogy maga is kábeltársasággal házasodik, lemondott követeléséről.

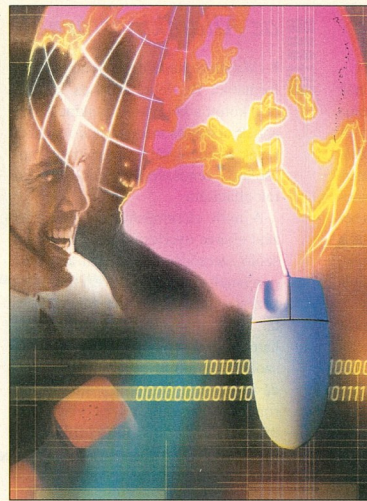
## „38 ÉVES, NEM DOHÁNYZÓ FÉRFI veséjét eladná...”

► (Hirnet) Az eBay németországi szolgáltatójának oldalairól törölte azt az ajánlatot, melyben az eladó saját veséjét kínálta fel eladásra. Az utolsó ár-ajánlat 200 000 márka volt.

A hirdetést névtelenül adta fel az eladó, aki az „áru” átadásának helyeként a svájci Zürichet jelölte meg. A pénteki napon megtett 200 000 márkás ajánlat egészen vasárnapig, az aukció törléséig látható volt. Az eBay európai igazgatója, Joerg Rheinboldt szerint cége minél nyitottabb kereskedelmi platformot szeretne nyújtani, de vannak dolgok, melyeknek adásvétele nem megengedhető. Az igazgató azt is elmondta, hogy azonnal értesítik a rendőrséget, ha illegális ügyelet fedeznek fel. A hirdetés szövege: „38 éves, nem dohányzó férfi teljesen egészséges veséjét eladná. Akár a bal, akár a jobb oldali vesét választhatja. Az összes orvosi és egyéb költséget a vevő állja. Természetesen csak egy veséről van szó, hisz a másikra nekem is szükségem van.” Az eBay a használati feltételek között tiltja az emberi szervekkel való kereskedelmet.

## Azonosított HACKER „FEGYVEREK”

► (Computer Associates) A világ legjelentősebb weboldalainak megtámadása és ideiglenes lebéntitása – az eBay, az Amazon.com és a Yahoo! is közöttük volt – a Fehér Házig felcsapo hullámokat kavart. A Computer Associates eTrust Intrusion Detection és eTrust Anti-Virus azonosította a legnagyobb eBusiness lapok elleni támadásnál használt „fegyvereket”: TFN2K, TFN, Trinoo és Stacheldraht. Az eTrust Intrusion Detection többek között megakadályozza, hogy a hackerek „zombie” programokat juttassanak a rendszerbe, melyek később belülről fejtik ki kártékony hatásukat. A szoftver jelzi a behatolás tényét, és segít minél több információt megtudni a hackerekről. A program védelmet nyújt a web szerverekre ágyazott rosszindulatú HTML kódok ellen is.



## ÖSSZECUKKATHÓ billentyűzet

► (Jövőnéző-Foxnews) A palmtopok – a tenyérnyi méretű miniszámítógépek – és a PDA – personal digital assistant, egyfajta elektronikus háttérindópló – tulajdonosainak mindig is sok gondot okozott készülékeik apró billentyűzei, melyek segítségével hosszabb információt csak nagy keservesen lehetett begépelni. Ennek vet véget a ThinkOutside Stowaway fantázianevű billentyűzet, amely harmonikaszerűen összecukkolt állapotban a zsebben is elfér, míg szétnyitva kényelmesen lehet írni rajta. Az ára sajnos nincs arányban méretével (pontosabban az összecsomagolt méretével), 95 dollár, előnye viszont, hogy sokkal feltűnőbb, ha valaki a Stowaway-t veszi elő, mint ha egy karóra méretű kis szerentyűbe akar bepötyögni valamit.

## INTERNETES REKLÁMPIAC Csehországban

► (Index) Csehországban 120 százalékkal nőtt tavaly az internetes reklámpiac – közölte az IP Praha piackutató intézet. 1999-ben összesen 12,655 milliárd koronát (mintegy 88,5 milliárd forintot) fordítottak reklámcélokra, 2,7 százalékkal többet, mint 1998-ban.

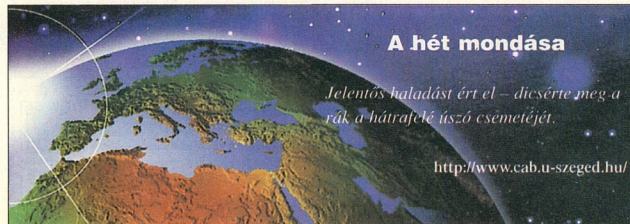
A cégek a tévés reklámokért tavaly 5,43 milliárd koronát fizettek, vagyis az összes reklámmra fordított kiadásnak majdnem a fele jutott a televízióknak. A leggyorsabban az online reklám bővül. Bár tavaly az interneten csak 55 millió koronát – 385 millió forint – fizettek ki a cégek reklámokért, ez 120 százalékos növekedés egy év alatt.

## OLIMPIAI MÚZEUM a NOB honlapján

► (Index) A Nemzetközi Olimpiai Bizottság honlapja – www.olympic.org – online olimpiai múzeummal egészült ki. A múzeumban a szövegek mellett kép-, hang- és videóanyagok láthatóak. Felkerült az oldalra az Olimpiai Gyűjtők Szövetsége (CCO) is, amelynek célja, hogy kapcsolatot teremtsen az olimpiai kapcsolatos emléktárgyak gyűjtői között.

## Majdnem TAMAGOCSI

► (Jövőnéző-Delta) Dél-Koreában új, interaktív játék állatot dobta piacra. A tojásra emlékeztető alakja miatt Eggbo névre keresztelt lény a megvásárláskor még csecsemőkorban van, és gazdája feladata, hogy megfelelően kezelze az öregkorig életben tartsa. A tamagocsihoz hasonló szerkezet egyedülálló a magában, mert nem csak az emberrel képes kommunikálni, hanem társaival is. Ha összeengedjük a felnőt Eggbokot, azok rázendítenek egy nőtára, és közösen énekelik. Az 1 megabájt memóriával, processzorral és infravörös kommunikációval felszerelt manók egyenként 37 dollárba kerülnek, és vélhetően új örület robbantanak majd ki a játékpiacon.



### A hét mondása

Jelentős haladást ért el – dicsérte meg a rák a hátrafelé úszó csemétét.

<http://www.cab.u-szeged.hu/>



# CeBIT

24.2.-1.3.  
2000

## HANNOVER

# Csendes üzlet

**FELEJTSD EL  
AZ E-KERESKEDELMET,  
ÉS ÉLJ AZ ELEKTRONIKUS  
ÜZLETNEK!  
– ÍGY LEHET ÖSSZEFOGLALNI  
A MÚLT HÉTEN MEGNYÍLT  
HANNOVERI CeBIT 2000  
INFORMATIKAI  
SZAKKIÁLLÍTÁS RÓL  
SZERZETT BENYOMÁSOKAT.  
AZ IDEI SEREGSZEMLE  
AZ ELMÚLT 30 ÉV  
LEGNAGYOBB  
ÉS – MEGKOCKÁZTATOM –  
LEGSZÍNESEBB  
RENDEZVÉNYE IS.**

▶ Hatvanhárom országból több mint 7500 kiállító érkezett a német városba. Csaknem 700 ezer látogatónak kétezer előadást, show-t tartottak, mutatnak be február 24. és március elseje között.

Ha valaki eddig még nem hallotta volna, a CeBIT 2000 kiállításon megbizonyosodhatott arról: az internet mindent megváltoztat és reformál. A mobil távközlést, az üzletmenetet, a hétköznapokat. Ezt bizonyítja az is: a rendezvényen részt vevő cégek közül háromezer internet alapú megoldásokat kínál: externetet, intranetet, biztonsági technológiákat, turbósított processzorokat, automatizált irodákat, banki megoldásokat. Mindent, ami túlmutat az elektronikus adok-vesze-



ken, az e-kereskedelmen, és valamennyi üzleti folyamatot egészen elektronizálják. Nemhiába fejleszt mind több cég alkalmazásokat e-businessre. A nemzetközi KPMG elemző és tanácsadó cég szerint alig két év múlva, 2002-ben a világhálós eladások Európában meghaladják majd a 2 milliárd dollárt. A kiállított termékek ugyanakkor új trend felé mutatnak: két év, és az internetes üzletvitel zömét nem emberek szervezik és felügyelik, hanem kizárólag szoftverek, chippek. Elég egy chip a faxban, ami érzekelet a papír hiányát, s azonnal utárendel. Egy chip a nyomtatóban, s ha kifogyott a festékpátrón, a világhálón keresztül egy újat vásárol. Egy chip az MP3-as lejátszóval egybeépített mobil telefonban, ami máris leltöli a következő melódiát az internetről – egy másik kiállítási slágertermék segítségével, a WAP-pal (Wireless Application Protocol, a világhálótl teszi elérhetővé a mobil telefonoknak). A chipek és más szerkentük irányította webes rendelésekkel, a „silent

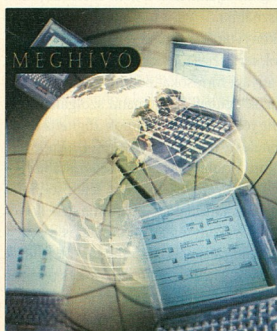
commerce”-szel (csendes kereskedéssel) az idei CeBIT-en foglalkoznak először „nagyban” a kiállító cégek. Akárcsak a WAP-pal és a harmadik generációs mobil készülékekkel: a telefonyártó cégek kínálata között szerepel órába épített, internetes mobil telefon, mobilba épített plazmaképernyős televízió, vagy rádiózársra kialakított marokkészlék.

A világpiacon tapasztalható, termékek és cégek közötti konvergencia, összefonódás szembeötlő a seregszemlén. Gyártók gyártókkal szövötteknek, egyik terméket a másikhoz igazítják, hogy egymást kiegészítsék és versenyképesek maradjanak.

A CeBIT-nek holnap vége, Hannover számára azonban csak nyitánya volt az idei kiállítási szezonnak. Készülnek a nyárra: idén ugyanis a város rendezi az EXPO 2000 világiállítást.

G. M.

mgecsc@comptech.hu



## ORACLE

### iDEVELOP KONFERENCIA

ESZKÖZOK A JOVO ALKALMAZASAIHOZ

TISZTELETT MEGHÍVJUK A 2000. MÁRCIUS 7-EN 9<sup>00</sup>-TOL  
MEGRENDEZÉSRE KERÜLŐ FEJLESZTOI KONFERENCIAINKRA.

A KONFERENCIÁK A FEJLESZTOESZKÖZOK ÚJ GENERÁCIÓJÁK ISMERTETÉSÉRE ÉS REMUTATÁSÁRA VALLALKOZUNK. ÁTTEKINTJÜK AZOKAT A FEJLESZTESI KONCEPCIÓKAT, AMELYEK A MAI ÜZLETI ELVÁRÁSOKNAK MEGFELELŐ, KORSORZÓ ALKALMAZÁSOK KIALAKÍTÁSÁHOZ KÍNÁLNAK ALTERNATÍVÁKAT, AZ EGYES SPECIÁLIS FELHASZNÁLÁSI TERÜLETEKNEK MEGFELELŐEN. MIND A NAGY MULTTAL RENDELKEZŐ KLIENS-SZERVER, MIND AZ

INTERNETES, INTRANETES FEJLESZTESÉKRE SZÁNT ORACLE ESZKÖZOK ÉS A VELÜK KÉSZÍTETT ALKALMAZÁSOK TERVEZÉSÉHEZ SZÜKSÉGES CASE SZOFTVEREK SZEREPET KAPNAK A RENDEZVÉNYEN. AZ ESEMÉNY SZAKMAI SZINYEVALONALAN BIZTOSÍTÁSÁHOZ ORACLE TECHNOLÓGIÁKAT KIEMELKEDŐ MINŐSÉGGEL ALKALMAZÓ PARTNEREINK IS SEGÍTSÉGÜNKRE LESZNEK.

KERJÜK RÉSZVÉTELI SZÁNDÉKÁT 2000. MÁRCIUS 3-IG A  
HTTP://WWW.ORACLE.HU/SEMINAR WEBOLDALON JELEZNI SZIVESKÉDK.  
TÖVÁBBI INFORMÁCIÓK NÁGY JUDIT TÓL A 224-1856 TELEFONSZÁMON KERHETÖK.



# KÖZÖS JÁTÉKUNK

## az Indexszel és a Tv2 Hálóvilággal

### PONTVADÁSZ

HÁLÓVILÁG • COMPUTER TECHNICA • INDEX

Pontvadász néven közös játék indul, melynek során a Computer Technikában, a Computer Technika weboldalán (www.comptech.hu), a Hálóvilágban és online kiadásában (www.halovilag.hu), valamint az Indexen (www.index.hu) feltett különböző nehézségű, internettel, informatikával kapcsolatos kérdésekre válaszolhatnak az olvasók, a nézők. A válaszokért pontokat kapnak.

#### A Pontvadász játék kezdete: március 1.

A Pontvadász során minden játékos nyer, a nyeresémetől függ, ki mennyi pontot gyűjt össze. A pontvadászok választhatnak: a kisebb értékű póló vagy a nagyobb pontértékű mobil-előfizetés, webkamera, internet- vagy nyelvtanfolyam, személyi számítógép között. Ha valaki beváltotta pontjait, a játékából nem esik ki, újra gyűjthet a következő ajándéokra. A Pontvadász első fordulójának végén (június 30.) és a második fordulót követően is (december 31.) külföldi utakat sorsolunk ki valamennyi, ajándéktárgybirtokos pontvadász között. Annak a pontvadásznak a neve, aki a 100 pontot több alkalommal is elérte, ennek megfelelően többször szerepel az adott sorsoláson. (Azaz, ha valakinek 410 pontja van, az első forduló végén 4-szer szerepel a neve a „kalap-

ban”, ha a második forduló végéig még összegyűjtött 517 pontot, akkor a december 31-i sorsoláson 9-szer.)

#### Pontok és kérdések

A Tv2 Hálóvilág műsorában heti 1 kérdést szűnik fel, a helyes választér 7 pont jár. A műsor weboldalán naponta egy új kérdés lesz látható, amelykért 1-1 pontot kapnak a jól válaszolók. Az Index oldalán szintén naponta változnak majd a kérdések, amelyekkel 2-2 pontot szerezhet a pontvadász játékos. A Computer Technikában heti egy kérdést teszünk fel a pontvadászoknak, amelyért 7 pont jár. Ha valaki a nyomtatott újságban Pontvadász néven található fülecskét kivágja és beküldi a szerkesztőség címére (Computer Technika szerkesztősége, 1141 Budapest, Komócsy u. 5-7.), annak 2 bónusz pont jár. A Computer Technika weboldalán is naponta változnak a kérdések, a helyes választér 1-1 pontot kapnak a pontvadászok. Egy kérdést csak az adott napon lehet majd látni, olvasni, hallani és a megjelenéstől számított egy héten belül meg kell válaszolni.

#### Jelentkezés

A Pontvadászra a játékosok interneten a [www.pontvadasz.index.hu](http://www.pontvadasz.index.hu), a [www.halovilag.hu/pontvadasz](http://www.halovilag.hu/pontvadasz) és a [www.comptech.hu/pontvadasz](http://www.comptech.hu/pontvadasz) címeiken jelentkezhetnek, ahol a regisztráció után meg kell adniuk egy magyarországi, hagyományos postacímét is.

Net-hozzáféréssel nem rendelkezők a Computer Technika szerkesztőségében Pontvadász jellegűvel, levelezőlapon küldött első válaszukkal jelentkezhetnek. A pontszámokat játékosonként nyilvántartjuk, amelyeket ki-ki a [www.pontvadasz.index.hu](http://www.pontvadasz.index.hu) cím alatt megtekinthet. Akinek nincs internet-hozzáférése, az a 06/1 469-30-30-as telefonszámon vagy levelezőlapon érdeklődhet pontjai után.

Hetente maximálisan 44 pontot lehet elérni, egy játékostól mindig az első, akár e-mailen ([pontvadasz@mail.index.hu](mailto:pontvadasz@mail.index.hu)), akár postai levelezőlapon (Computer Technika szerkesztősége, 1141 Budapest, Komócsy u. 5-7.) beküldött választ fogadjuk el.

#### Nyeresemények

A játék nyereségeit vezető informatikai cégek ajánlják fel. A folyamatosan bővülő nyereséminőítést és pontértéküket a [www.pontvadasz.index.hu](http://www.pontvadasz.index.hu), a [www.halovilag.hu/pontvadasz](http://www.halovilag.hu/pontvadasz) illetve a [www.comptech.hu/pontvadasz](http://www.comptech.hu/pontvadasz) cím alatt március 1-jétől állandóan mutatjuk, online rendelni a Hálóvilág weboldaláról lehet. Minden hónap végén a nyomtatott Computer Technikában is megjelennek az ajándékok és a pontértékek, ami alapján az internet-hozzáféréssel nem rendelkezők is rendelkezhetnek pontjaikért nyereseményeket.

A nyelz jellegű Pontvadász-kérdéseket az első teszt játékétkében a Nógrádi PC Iskola (Győr) állítja össze.

# KÖNYVTÁRAK BÜSZKESÉGE

► A könyvtárak az elmúlt években kiléptek a töltik megszokott szerepkörből. Átalakulásuk legfőbb ismérve, hogy a tárolt kiadványokat már digitális formában is megpróbálják hozzáférhetővé tenni.

Az Európai Unió Telematikai Alkalmazások Program Könyvtári Projektjének támogatásával 1998-ban indult a PRIDE (Felhasználók és szolgáltatások azonosítása osztott környezetben). A projekt hat ország, Nagy-Britannia, Franciaország, Németország, Ausztrália és Magyarország, részvételével zajlik, célja pedig egy közös szolgáltatás-katalógus létrehozása a könyvtári szolgáltatások és a felhasználók széles rétegeinek támogatására. A projektben részt vevő könyvtárak interneten keresztül bocsátják rendelkezésre szolgáltatásaikat. A felhasználó a regisztráció, jogosultságvizsgálat után egy felületen keresztül hozzáfér a konzorcium tagjainak, vagyis az összes könyvtáraknak az adatbázisaihoz, szolgáltatásaihoz. A

rendszer a fizetős szolgáltatások ellentételezéséért biztosítja a biztonságos elektronikus fizetési lehetőségeket is. A projekt jelen pillanatban a követelményrendszer felállítását és a fejlesztés után a harmadik fázisánál tart: bemutatás demonstrációs partnerekkel, valamint tesztelés és kiértékelés. A rendszer csillagpontos felépítésű, minden országban létezik egy koordinátor (ittthon a Neumann Digitális Könyvtár), akinek az irányításával a demonstrátorok feladata az adatbázis felállítását. Az egységes felhasználói felület francia, német és magyar változatának fejlesztését az IQSOFT Rt. OLIB osztálya végzi. Az interface kifejlesztésénél arra ügyeltek, hogy az könnyen kezelhető, felhasználóbarát legyen.

A magyarországi résztvevők többsége hibrid könyvtár, ezek mind tradicionális, mind digitális szolgáltatásokat nyújtanak. Például a legnagyobb, mintegy 2 milliós bázissal rendelkező Magyar Tudományos Akadémia

Könyvtára (egyetlen könyvtárként, mely még nem az OLIB integrált rendszerét használja), vagy a már most teljeskörűen gépesített Kecskeméti Katona József Könyvtár. A magyar könyvtárak között találjuk még a Zrínyi Miklós Nemzetvédelmi Egyetem Könyvtárát, mely már korábban is részt vett egy szolgáltatásházi programban, mely hazai támogatás hiányában megühsült. A jogosultsági rendszer biztonságát számukra a legfontosabb, gondoljunk csak a honvédelemre, mint felhasználóra.

A könyvtárak számára létkérdés a szolgáltatások terjesztése, amelyekkel az egyre szűkülő anyagi forrásokkal pótolni tudják. Legyenek azok például on demand szolgáltatások, sajtófigyelés, dokumentumok digitalizálása-szkenelése, nyomtatás. Az információs társadalom kialakulásának időszakában a könyvtárak szerepe jelentősen felerősödik, és kilépnek a társadalom eltartottjainak szerepéből. Tevékenységük információs brókeri tevékenységgé módosul, hiszen ők tudják biztosítani pénzért az információkat és a hozzá kapcsolódó szolgáltatásokat.



# A MOBILKORSZAK MOST KEZDŐDIK

**AMIKOR  
LEÜLTÜNK BESZÉLGETNI  
SUGÁR ANDRÁSSAL,  
A WESTEL 900  
VEZÉRIGAZGATÓJÁVAL,  
A SZOLGÁLTATÓ  
MÁR TÖBB MINT 950 EZER  
ELŐFIZETŐNÉL TARTOTT,  
ÉS ELKEZDTÉK SZERVEZNI  
AZ EGYMILLIOMODIK  
TELEFONTULAJDONOS  
MEGÜNNEPLÉSÉT.  
AZ ÜZLET TEHÁT NEM MEGY,  
HANEM „SZÁGULD”,  
MINTHA NEM IS OSZTANÁ  
MEG A PIACOT  
AZ ÚJ SZOLGÁLTATÓ  
MEGJELENÉSE.  
A VEZÉRIGAZGATÓT  
A VERSENYRŐL,  
A FEJLŐDÉS RŐL  
ÉS A MOBILTELEFÓNIA  
MÁR MEGKEZDŐDÖTT  
ÁTALAKULÁSÁRÓL  
KÉRDEZTÜK.**



„A magyarországi mobiltarifák a legolcsóbbak közt vannak Európában.”

– A múlt év decemberében háromszereplőssé vált a mobilpiac. Mindenki feszült érdeklődéssel várta, mi történik, és meglepve tapasztaltuk, hogy semmi különös. Kettő helyett hárman fejlődnek töretlenül. Hogyan lehetséges ez?

– Úgy, hogy a magyar mobilpiacban több van, mint gondolnánk. Az emberek igénylik a kommunikációt, és egyre többen érzik úgy, hogy az állandó elérhetőség létszükségletük. Ami pedig az új szereplő piacra lépését illeti, annak mi ösztönözött. Ez nem frázis, ezt komolyan gondolom. Arra számítotunk ugyanis, hogy az új „versenyző” berobbanása felpozícióba kerül. És ebből mi is profitálunk. Számításunk bejött. Az indító reklámkampány a mobil telefonra irányította a figyelmet.

– Azért csak okozott némi változást, hogy most már két ellenféllel kell megküzdeni a sikerért?

– Persze, érdekesebb lett a verseny. De komolyra fordítva a szót, a háromszereplős piac senkit sem ért meglepetésként. Mivel előre tudtuk, hogy eljön, készültünk is rá. Többféle tervvariációt készítettünk, hogy azonnal reagálni tudjunk a konkurencia várható lépéseire. A munka során óriási alkotóenergiák szabadultak fel, és ezeket most hasznosítjuk. Ezt a versenyték köszönhetjük. Egy ilyen ágazatban, mint a miénk, ahol ennyire szédületes a fejlődés, verseny nélkül elkényelmesedik az ember. Mi ezt nem szeretnénk, ezért is örülünk a kihívásnak.

– A verseny áldásos hatását már tapasztalhattuk, amikor megkezdődött az interneten keresztüli beszédszolgáltatás. Akkor ennek hatására rohamos áresés kezdődött, és ennek a folyamatnak a megismétlődését várták sokan az új szolgáltató színre lépésekor. Most azonban elmaradt az árverseny. Miért? Összebeszéltek?

– Szó sincs árkartellról, ez egyébként is tilos. Egyszerűen az történt, hogy mindenki reálisan gondolkodott, ezért senki sem ment bele egy öngyilkos árháborúba. A távközlés roppant drága dolog, a hálózat kiépítése mindenkinek sok százmillió dollárba kerül. Ennek az irdatlan pénznek reális időn belül meg kell térülnie, ez a tulajdonosok jogos elvárása. A magyarországi mobiltarifák a legolcsóbbak közt vannak Európában, további csökkentésük már a megtérülést veszélyeztetné.

– Ha nem az árban, akkor miben versenyeznek egymással a szolgáltatók?

– Ahogy megnevezésünkéből is adódik, a szolgáltatásokban. Az infrastruktúra ugyanis adott, tehát minél többet használják, annál gazdaságosabb. Olyan szolgáltatásokat, lehetőségeket kell nyújtanunk, ami használatra ösztönzi az előfizetőket. Erre jó példa az SMS. Kezdetben sokan azt gondolták, miért küzdené bárki is szöveg bepötyögésével, amikor azt telefonon el is mondhatja? Mára kiderült, hogy különösen a fiatalok körében, fantasztikusan népszerű lett. Tömegesen használják, mert olcsó, és egy programot, randevút pár szóban, rövid üzenetben is meg lehet beszélni, diszkrétan, akár az iskolai óra alatt is. De említhetném a felnőtteknek szóló Menü Ászt, ahol szöveges üzenetekben társadalmi információkat, valutaárfolyamokat és hasonló, üzletileg fontos információkat adunk. Ma még legtöbben elsősorban beszélgetésre használják a mobilt, de a jövőben ez integrált kommunikációs eszköz lesz.

– Azért addig még sok víz folyik a Dunán...

– Kevesebb idő kell hozzá, mint sokan gondolnák. Itt van például a WAP, amellyel mobilon lehet internetezni. Ez nálunk már működik, magyarul, és készülék is van hozzá. Ma még kevesen használják, nincs elég tartalom sem a WAP-szervereken, de az internet fejlődését ismerve, itt is robbanás előtt állunk, és az év végére már népszerű szolgáltatás lesz. Elsők között a világon elkezdtük a kísérleteket a GPRS-szel, a széles sávú, nagy adatátviteli sebességű mobil-összeköttetéssel is. Ennek távlatai szinte beláthatatlanok. Már elkészültek azok a „teleképnyös” koncepció-modellek, amelyek a közeljövő kommunikációs eszközei lesznek. A nagy, színes képernyő már kényelmesen lehet internetezni, képet, adatot megjeleníteni, a beépített kamerával képet felvenni, és mellesleg telefonálni is lehet velük. Tervezzük az alkalmazásokat is. Mivel a SIM-kártya egyértelműen azonosítja a használó, a telefon kiválasztja a pénzügyi tranzakciók lebonyolítására. A GSM rendszerből adódóan a rendszer tudja, hol van a felhasználó, tehát helytől függő közlekedési információkat küldhet neki. A nagy képernyőn kényelmesen olvashatók az e-mailek is, miért kellene tehát a levelezéshez egy számítógép? A lehetőségek száma szinte végtelen, sokra ma még nem is gondolunk. Egy azonban biztos: a mobilkorszak még csak most kezdődik.



# VARIÁCIÓK INTEGRÁLT RENDSZERRE

**EGYRE TÖBB KIS-,  
ILLETVE KÖZÉPVÁLLALAT  
VEZETŐJE ISMERI FEL,  
HOGY INTEGRÁLT  
VÁLLALATIRÁNYÍTÁSI  
RENDSZERT VÁSÁROLNI  
NEM ÚRI HUNCUTSÁG,  
HANEM  
ELKERÜLHETETLEN LÉPÉS.  
A VÁLASZTÉK BŐSÉGES,  
HISZEN TÖBB TUCAT  
KISEBB-NAGYOBB  
FEJLESZTŐCÉG  
TERMÉKE KÖZÜL  
VÁLOGATHATUNK,  
AMELYEK KÖZÖTT AKAD  
HAZAI, ILLETVE KÜLFÖLDI  
MUNKA EGYARÁNT.**

▶ Az integrált rendszerek legfontosabb ismérve, hogy a cég működése során keletkező adatokat csak egyszer vizsik be a rendszerbe – mégpedig ott, ahol a legtöbb hozzá kapcsolódó információ áll rendelkezésre –, amelyeket azután egy adatbázisban tárolnak. Az egyszerű adatbevitel előnyét nemigen kell ecsetelni, hiszen így nem csak a hibák, a félreértések kerülhetők el, de a költségek is minimálisra csökkenthetők. Az elhelyezett adatok azután elvileg mindenki számára elérhetőek. Ennek ellenére a jogosultságot, azaz az egyes információkhoz hozzáférők körét mindig nagyon pontosan szabályozzák. Ezt hiba volna pusztán bizalmatlanságként értelmezni, hiszen a különböző munkakörben dolgozóknak más-más adatokra van szükségük. A raktárhoz például a friss készletekre vonatkozó naprakész információk kellene munkája során, és

nemigen tudna mit kezdeni, mondjuk, a vállalat adózás utáni nyereségének alakulását vizsgáló táblázattal. Általában elmondható, az elérhető információk köre a cég hierarchiában való pozícióitól függ. A vállalat vezetése ugyanis a stratégiai döntésekhez nélkülözhetetlen adatokon kívül gyakorlatilag bármilyen információhoz hozzáférhet.

A vállalatirányítási rendszerek különböző integritásúak lehetnek, azaz a cég belső életének kisebb-nagyobb szeletét fedhetik le. Építőközként emlékeztető felépítésűiknek köszönhetően darabokból is összeállíthatók, azaz elég csak azokat a részeket megvásárolni, amelyekre éppen szükség van. Az egyes modulok később tetszés szerint kombinálhatók a cég fejlődésével, tevékenységi körének bővülésével párhuzamosan.

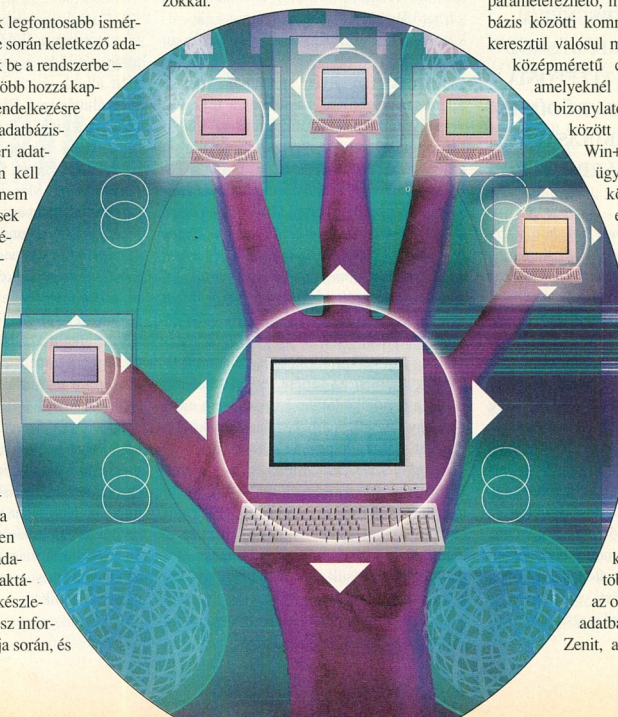
Előfordul, hogy az előre elkészített, standard modulok nem felelnek meg teljes egészében a megrendelő igényeinek, ám ilyenkor a fejlesztők többsége vállalja a teszteket szabást, a program új funkciókkal való bővítését. Ez természetesen plusz költségeket jelent, mint ahogyan az is, ha valaki egy új, csak nála működő modult szeretne készíttetni a programozókkal.

Az ügyviteli programok sajátossága, hogy megfelelő működésük elképzelhetetlen a jogszabályi változások folyamatos követése nélkül. A fejlesztőcégek a frisstést úgynevezett követési díj fejében biztosítják, míg egy fejlettebb verzióra történő áttárláskor az úgynevezett upgrade árat kell megfizetnie az ügyfélnek.

## Előny a „kicsiknél” is

A fejlesztőcégek többsége mára belátta, hogy a nagyvállalati piac egyre letelttebb, így mind többen kínálnak a kisebb cégek számára is elérhető programokat. Jó példa erre a hagyományosan nagyvállalati rendszereket készítő SAP, amelyik Windows NT rendszeren futó az SAP R/3-asával nyitott lefelé. A Cobra ContoWin+ szoftver gyártói már a kezdetektől ezt a réteget célozták meg, az 1988 óta létező Cobra Conto Plus program Windows operációs rendszeren futó, RAIMA Database adatbázis-kezelővel működő verziójával. A rendszer a korszerű programokhoz hasonlóan moduláris felépítésű, integrálható, paraméterezhető, míg a program és az adatbázis közötti kommunikáció SQL felületen keresztül valósul meg. A program a kis- és középméretű cégek számára készült, amelyeknél az évente feldolgozandó bizonylatok száma 100–150 ezer között mozog. A Cobra ContoWin+ – Számlakészítő, Pénzügyi nyilvántartó, Főkönyvi könyvelés, Mérleg- és elemzéskészítés, Anyag- és árunyilvántartó, Bérszámfejtés, Tárgyieszköz-nyilvántartó, Rendelésnyilvántartó, Partneryilvántartó – egy vállalat teljes pénzügyi tevékenységét lefedi, ám moduljai egyenként is megvásárolhatók.

A Revolution Iroda++ integrált számviteli és kereskedelmi rendszere szintén kis- és középvállalatok számára készült, és jelenleg már több mint száz cég használja az országban. A program SQL adatbázisra épülő verziója, a Zenit, az idei „Számvitel 2000”





szoftverbőzén debütált. Az integrált rendszerek esetében a már említett, úgynevezett belső integráltságon kívül, amikor az adott program egyes moduljaiból – az építőkockaelvhez hasonlóan – a feladattól függően tetszőlegesen összeállításra rendelhető meg. Ezen túl lényeges, hogy a program kompatibilis legyen más szoftverekkel, így a cég nincs kiszolgáltatva egyetlen gyártónak, mindig attól vásárol, aki az adott feladatra a legjobb megoldást kínálja. Az Iroda++ programcsomag jó példa erre, hiszen az úgynevezett feladási formátuma publikus, így a kapcsolódáshoz mindössze az ennek megfelelő feladási formátumú állományokat kell előállítani.

## Kedvező finanszírozás

A magyarországi cégek zöme folyamatos forráshiánnyal küszködik, ami különösen igaz a kis- illetve középvállalkozásokra. Ennek következtében sokan nem képesek vállalni az integrált rendszer bevezetésének költségeit, nem is beszélve a hozzá kapcsolódó járulékos kiadásokról. A katalógusokban szereplő árak ugyanis licenccárak, azaz nem tartalmazzák az adatbázis-kezelő, az operációs rendszer, valamint a szükséges hardverek árait, nem is beszélve az oktatási, továbbképzési költségekről. Az ügyviteli programok sajtószámból adódik, hogy a folyamatosan változó jogszabályi környezethez igazodniuk kell, azaz állandó frissítésre van szükség. A szoftverfejlesztő cégek természetesen vállalják a naprakész frissítést, ám ezért egy meghatározott időn túl úgynevezett követési díjat számítanak fel. Az árrakal kapcsolatban mindenképp meg kell említeni, hogy sok helyütt, akár csak a diszkontokban, nagyobb tétel megvásárlásánál kedvezményt kap a vásárló. A ProgEn ezen túl egy sajátos bérleti konstrukciót is kínál integrált rendszeréhez, a Nagy Machinátorhoz. Ez szerint a bérlo a vételár havi öt százalékának befizetéséért használhatja a szoftvert, sőt, amennyiben havonta hét százalékot fizet be, hároméves futamidőt követően egyhavi bérleti díj árértékű hozzájut a

tulajdonjához. A készpénzben fizető vásárló három százalék kedvezményt kap a teljes vételárból, sőt amennyiben valamilyen oknál fogva meggondolja magát, visszakapja pénzt. Ez már csak azért sem elhanyagolható szempont, mert ha nem megfelelő a rendszer, mint a nyelmenként cipő, pokollá teheti a mindennapokat. Éppen ezért a sok cég az internetről ingyenesen letölthető demó verziókat kínál, így a vásárlók kiválaszthatják a számukra legmegfelelőbb megoldást.

rált információk rendszerük, a Saldosys már elsősorban magánvállalatok számára készült, Magic programnyelven, Btrieve adatbázis-kezelővel. Ám nem csak ágaatonként lehet szükség egyedi, speciális megoldásokra, hiszen előfordulhat, hogy az ügyfél nem egész tevékenységét, csak annak egy szeletét kívánja informatikai rendszerrel működtetni. Vannak fejlesztőcégek, amelyek éppen az ilyen igényekre specializálódtak, azaz nem komplett rendszereket, hanem csak azok egy-

## Néhány forgalmazó és gyártó, valamint termékeik

Cégnev	Internetcím	A rendszer neve	Van letölthető demoverzió?
Humansoft	www.humansoft.hu	Scala	nincs
Montana	www.montana.hu	Forrás (saját), Scala	nincs
Saldó	www.saldo.hu	SaldóSys	nincs
KulcsSoft	www.kulcs-soft.hu	WIN Komplex kereskedelmi rendszer	igen
Revolution	www.revolution.hu	Iroda++, Zenit SQL	igen
Nexon	www.nexon.hu	Bérenc	nincs
Progen	www.progen.hu	Nagy Machinátor	igen
FreeSoft	www.freeSoft.hu	Oracle Financials	nincs
Online	www.online.hu	Boss	nincs
Schwar	www.schwar.hu	Schwar System	nincs
Synergion	www.synergion.hu	SAP/R3	nincs

## Egyedi igények

Amint már arról volt szó, az integrált rendszerek többsége megpróbálja a vállalatok teljes működését lefedni, valamint standard, minden vállalatípus számára megfelelő megoldásokat találni. Ezzel szemben vannak ágazatspecifikus programok, amelyek bizonyos tevékenységi körbe tartozó cégek számára készültek. Az ilyen típusú rendszerek közé sorolható a BaaN is, ami elsősorban ipari vállalkozások termelésirányítására készült, ám mint a legtöbb programnak, a tevékenységi teljes vállalatirányításra kiterjed. Mivel a BaaN program AIX alapú Escala gépen is megfelelően működik, kisebb szervezetek is használhatják. Az ágazatspecifikus fejlesztőcégek között sajátos helyet foglal el a Saldó Rt., hiszen rendkívül erősek a költségvetési intézményeken belül. Ennek ellenére integ-

egy modulját kínálják. Ilyen például a munkavállalók teljes körű adminisztratív, foglalkoztatási és szerződésadatainak nyilvántartására, bérszámfejtésére készült Piramis humán szakértői rendszer is, az L-Softtól.

A bankfiókok pénzügyi, vagy ügyfelet érintő tevékenységét adminisztrálja, dolgozza fel az Online BOSS rendszere, kihasználva az integráltságra rejlő, már említett előnyöket. A szoftver ennek köszönhetően egy-egy ügyfél-törzsdattal, számla-törzsdattal és tranzakció-nyilvántartással működik, így a teljes banki tevékenységről átfogó kimutatások készülhet.

Az előbbi kategóriába sorolható programok természetesen nincsenek „magányra ítéelve”, azaz kompatibilisak más modulokkal, illetve rendszerekkel.

Filöp Norbert

fnflop@comptech.hu

## VÁLTSON velünk SEBESSÉGET!

Lassú a számítógép-hálózata?  
Akadozik az adatátvitel?  
Váltson velünk sebességet!

Az X-BYTE strukturált informatikai hálózata akár 200 Mbps adatátviteli sebességet is lehetővé tesz és élettartam-garanciával készül.

GIGANET ⇒ GIGÁSZI FELADATOK MEGOLDÁSA

**X-BYTE**  
SZÁMÍTÓGÉP-HÁLÓZATI  
A HÁLÓZATMESTER



1037 Budapest, Hunor u. 55., tel.: 436-9950, fax: 250-7024  
E-mail: xbyte@xbyte.hu, internet: www.xbyte.hu





# JÁTÉK

## h í r e k

### Játék a profik ellen

Köszönhetően az internetnek, lehetőségünk nyílik rá, hogy megküzdjünk a golfvilág legjobbjaival, akár magával Tiger Woodszal is. Amire szükségünk van ehhez: az EA Sports Tiger Woods PGA Tour Collection, vagy Tiger Woods 99 PGA Tour Golf programjai, utóbbi a Monterey Courses kiegészítővel megerősítve. A Play Against the Pros technológia néhány napja, az AT&T Pebble Beach National Pro-Am bajnokságában debütált. A PC-s játékosok versenyre kelhetnek egy éppen folyó verseny golfozóinak eredményeivel. Ez oly módon történik, hogy 90 másodperccel az után, hogy a golfozó ütött egyet, a monitor előtt ülő játékos végignézheti ezt, és megpróbálhatja túlszámolni. A technológia kifejlesztése, bonyolultsága miatt, két évig tartott, azonban újszerűsége miatt a PGA (a golfozók szövetsége) végig támogatja a játékfelkészítést. Az EA golfországnak következő része, a Tiger Woods PGA Tour 2000, március 15-én jelenik meg. A megjelenést követő három golfoverseny ingyenesen lehet jelentkezni, utána fizetéses szolgáltatás keretében játszhatunk a profikkal. Ez azonban nem véletlen, mivel 35 ezer dollár úti a győztes markát. A következő verseny, amelyen kipróbálhatjuk képességeinket, a The Players Championship lesz, március 23. és 26. között.

### Vége a némaságnak

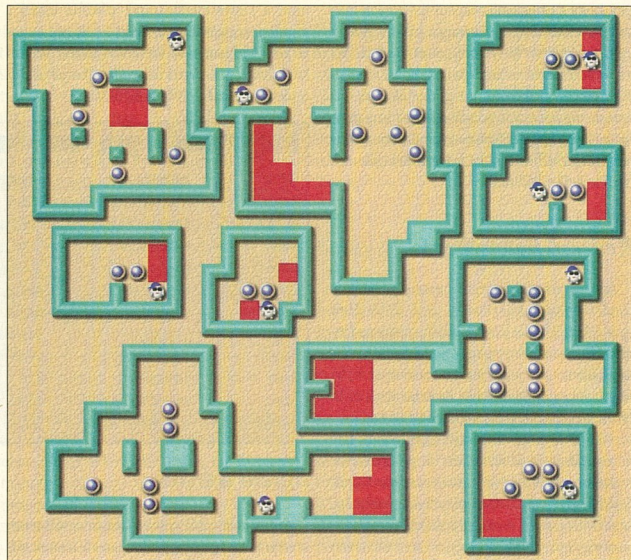
Lassan vége annak az időszaknak, amikor a számítógép előtt ülő ember csak a monitorának beszélhetett. Tavaly a Microsoft megvásárolta egy céget, a Shadowfactor, amely az interneten keresztüli valós idejű hangtovábbítással foglalkozott. A cég Battlefield Communicator szoftverében alkalmazott technológiát a Microsoft beépíti a DirectX következő, 8-as verziójába. Ennek segítségével a játékosok, miközben esetleg épp egy Quake-parit folyik, utasításokat adhatnak egymásnak szóban, és nem kell különböző billentyűzetkombinációkat megmagolni. Azonban nem csak játékosok használhatják ki ennek előnyeit, hanem bármilyen megosztott dokumentumon lehet úgy dolgozni több embernek, hogy szóban kommunikálnak egymással, akár a Föld két legátvalóbbi pontján. Aki a DirectX 8 nyári megjelenése előtt ki szeretné próbálni a technológia lehetőségeit, az a Battlefield Communicator szerver és kliens verzióját letöltheti a <http://www.shadowfactor.com/cimrnl>.

### Heti Top 10

PC-s játékok sorrendje, február első hetének eladási listája alapján. Zárójelben az előző heti helyezés.

1. (\*) The Sims
2. (1) Who Wants To Be A Millionaire
3. (2) Centipede
4. (3) Parker Brothers Classic Card Games
5. (4) Milton Bradley Classic Games
6. (5) MP Roller Coaster Tycoon
7. (7) Microsoft Age Of Empires II: Age of Kings
8. (6) Final Fantasy VIII
9. (8) MP Roller Coaster Tycoon Corkscrew Follies
10. (10) Starcraft

# AZ ÖRÖKZÖLD SOKOBAN



**AZ INTERNET –  
AZ INGYENES INFORMÁCIÓK  
TÖMEGE MELLETT –  
A JÁTÉKOSOKNAK IS KÍNÁL  
MEGSZÁMLÁLHATATLAN  
LEHETŐSÉGET ARRA,  
HOGY KÜLÖNÖSEBB  
PÉNZÜGYI TRANZAKCIÓK  
NÉLKÜL  
PROGRAMOKAT  
TÖLTHESSENEK LE,  
VAGY BÖNGÉSZJÜK  
ABLAKÁBAN JÁTSSZANAK.**

► Esetünkben természetesen nem a warez oldalakon fellelhető, feltört, zene, beszéd és átvézető animáció nélküli herelt változatokról lesz szó. Már éppen elég szó esett ennek az újságnak a hasábjain is ezekről. A múlt héten megkezdett vonalon haladunk tovább, csak most megnézzük, hogy a logikai játékok közül melyekhez és hogyan juthatunk hozzá a pénztárcánkban kaparászás nélkül. A keresés alacsony határfoka miatt természetesen lesznek közöttük számunkra kevésbé érdekesek,

de ez még belefér. Ma sem a csillogó-villogó multimédia-csodákról lesz szó, aki ezeket kíváncsi, kénytelen meg egy hetet várni.

A kiindulópontnak egy régi japán játékot választottam. Az ok egyszerű, egyik nap a szerkesztő megkért, hogy barátja számára szerezzem meg a Sokoban nevű játékot. A Sokoban jelentése japánul raktáros, és a játékban ládákat kell a helyükre tologatni. Ez azonban nem olyan könnyen megvalósítható, mint azt elsőre gondolnánk, ugyanis pakolási mániánk kibontakoztatásában a falak és a többi láda akadályoznak. Ám ha elkezdünk vele játszani, egyből kiderül, mi a teendő.

De még csak ott tartottunk, hogy birtokunkba szeretnénk kaparintani ezt a játékot. Az első teendő meglátogatni egy internetes keresőrendszert. Javaslom a <http://www.altavista.com>, a <http://www.hotbot.com>, vagy a <http://www.yahoo.com> címetek. Én az elsőn indultam el, és azonnal kaptam több száz találatot. A keresés tökéletlensége miatt ennek fele sem használható, ezért a kimazsolázás kell hogy következzen. Mindegy, merre indulunk, biztos, hogy a meglátogatott lapok többségén további linkekre bukkanunk. Ezen tovább haladva eljuthatunk egyfelől más Sokoban-verziókhoz, illetve más játékokhoz. A fellelhető játékok többségére jellemző, hogy logikai játékok, nem túl csicsásak, és a méretük sem vetekszik egy Windows könyv-



tárával. Minimumkövetelményeik általában 640x480-as felbontású, 256 színre képes monitor, és néhány száz kilobájt memória. Ugyanolyan szórakoztatóak, mint boltban vásárolható társaik.

A Sokoban-keresés eredményeként meg kellett állapítanom, hogy ez a játék nem ment ki a divatból. Minden operációs rendszerre fellelhető változata, legyen az Linux, OS/2, vagy bármelyik Windows (akár Windows CE). Volt olyan weblap, ahol február 15-i verziót lehetett letölteni, vagyis a fejlesztése napjainkban is folyik. Sőt ugyanitt szív alakú Valentin-napi pálya is letölthető, ha a beépített sok száz pálya nem elégítené ki igényeinket. A cím: <http://home.newsfactory.net/AZA-00510/sokomind.htm>. Az egyik helyen a mai játékkészítési divatnak megfelelően többféle bővítménnyel ellátott verzióra lehet. A Visual Sokobanhoz pályaszerkesztőt is mellékelnek, hogy barátainkat általunk készített, megoldhatatlan pályákkal idegesíthes-sük. A programhoz skineket is letölthetünk, ezekkel tulajdonképpen a játék háttéré változtatható meg. A játék címe: <http://www.chez.com/powerteam/sokoban/index.htm>.

Ugyanitt, csak néhány lappal odébb (<http://www.chez.com/powerteam/>) más játékokkal is találkozhatunk, például egy Skintris nevű Tetris-klónnal. Nyelvtudásunk sem lehet akadály, angol, német és francia változatokkal már találkozhatunk. Sőt az egyik lapon még a koreai Tetris is letölthető, több más játék mellett (<http://www.geocities.com/SiliconValley/Peaks/5142/main.html>). A [http://members.xom.com/\\_XMCM/rvasicek/sokolinks.htm](http://members.xom.com/_XMCM/rvasicek/sokolinks.htm) címen megtalálhatjuk a legteljesebb Sokoban linkgyűjteményt, innen több nyelven és több operációs rendszerre találhatunk megfelelő verziót. Akinek palmtop számítógépe van, a <http://www.fatcatz.tm/> címen találhat különböző programokat (például a Sokobant is, vagy keresztretjévnét, de nem csak játékokat). Az illusztrációban szereplő játék a <http://www.sourcecode.se/sokoban/> címen tölthető le. A következő címen jó néhány Windows-os játéknak lehetünk a birtokosai: <http://www2.hunterlink.net.au/~ddrge/games/games.html>, <http://members.tripod.lycos.nl/~jorisw/en/index.htm>.

Az eddigi felsorolás azonban csak példa volt, ha bármilyen más, számunkra kedves játék nevét írjuk be, ugyanilyen eredményre jutunk. Amit még ajánlok, bár mostanában kicsit túlterheltek tűnik a szerverük, az angol Monthy Python csoport weblapja (<http://www.python.com/>), ahol a rájuk jellemző morbid humorral találkozhatunk, és ez az oldalon fellelhető játékokban is megnyilvánul. Például akasztófát játszhatunk a fekete lovag ellen, persze ha veszítene, itt is felajánlja, hogy egyezzünk ki döntetlenben.

**Dusa Gábor**

[gabort@freemail.c.hu](mailto:gabort@freemail.c.hu)

# MOBILSZERVIZNÉZŐ

## A MOBILTELEFON-SZOLGÁLTATÓK TELEFONOS ÜGYFÉLSZOLGÁLATAIT NAPONTA TÖBB EZREN KERESIK. HOL MILYEN A SZERVIZSZOLGÁLAT, MENNYI A VÁRAKOZÁSI IDŐ? ERŐLL TÁJÉKOZÓDTUNK A MINAP.

► Egy nemrég készült kutatás szerint a mobilszolgáltatók telefonos ügyfélszolgálatainál egy-egy hívást 10 másodpercen belül fogadnia kell az ügyintézőnek, különben a legtöbb előfizető hosszúnak ítéli a várakozást. A Pannon GSM-hez egy átlagos napon 30 ezer, a Westel 900-hoz 45–50 ezer hívás érkezik, a nagyobb előfizetői szám miatt. A kérdések kétharmadára a Call Centeren keresztül gép felel, a többire személyesen kapnak választ a kérdezők.

König Róbert, a Pannon GSM vezérigazgató-helyettese elmondta: a telefonos ügyfélszolgálatokon a várakozási idő általában 6 másodperces, a 10 másodperc fölötti pedig már kimondottan hosszúnak tűnik a hívó fél számára.

A szolgáltatók ügyfélszolgálatainak elterjedtsége illetve az ott dolgozók létszáma attól függ, mekkora üzleti köré van az adott cégnek. Hantzmann Ferencről, a Westel 900 ügyfélszolgálati igazgatójától megtudtuk, Budapesten 9. vidéken 24 saját ügyfélszolgálatot van, míg teljes körű szerviz (van, ahol ezt nem saját munkatársakkal, hanem szerződéses partnerekkel végeztetik) a fővárosban 12, más városokban 27 helyen működik. Számos településen, ahol nincs szerviz, a hibás készüléket egy úgynevezett átvevőhelyre lehet beadni, ahonnan a köz-

ponti szervizbe szállítják, megjavítják, majd visszajuttatják az átvevőhelyre. Ilyenkor a várakozási idő megnyúlik.

A hibás készülékek 70 százalékát a helyszínen megjavítják – mondta Hantzmann Ferenc –, amit nem lehet gyorsan rendbehozni, ahhoz az előfizető 2–30 nap múlva juthatnak hozzá. (A várakozási idő alatt viszont csereszüléket kapnak.)

A Pannon GSM-nek Budapesten 7, míg vidéken 22 saját ügyfélszolgálat működik. A viszonteladók korlátozott mértékben végeznek ügyfélszolgálati tevékenységet, számlainformációhoz segítségükkel nem lehet jutni. Valamennyi bemutatótermükben van szerviz is, ami a Westeléhez hasonlóan működik. Ha valamit a helyszínen nem lehet kijavítani, azt a központi szervizekbe küldik, s értesítik az ügyfelet, mikor lehet telefonálni a hozzá közel eső bemutatóterembe.

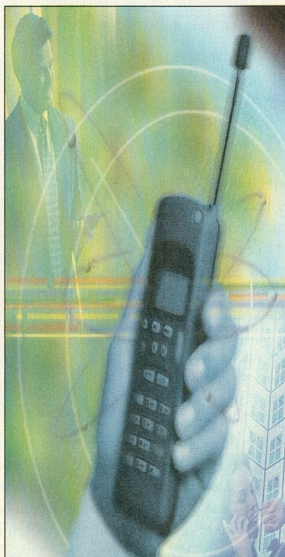
A Vodafone mintegy két hónappal ezelőtt kezdte meg munkáját, ezért előfizetője még kevés van. A vállalat jelen pillanatban központi telefonos ügyfélszolgálatot üzemeltet. Közvetlenül boltjaikban és viszonteladóinknál nem végzőnk készülékjavítást – mondta el Michael Joseph, a Vodafone igazgatója –, hanem a gyártók közreműködésével biztosítjuk a hibás darabok javítását.

A Westel 900-nál nem árultak el pontosan, hányan dolgoznak az ügyfélszolgálatiainknál, csak annyit, több százan. A Pannon közel 500

embert foglalkoztat ebben a munkakörben – hétköznapokon, csúcsidőben egyszerre 80–90 ember dolgozik például a telefonos ügyfélszolgálaton. A fiatal Vodafone-nál mintegy 100 munkatársat foglalkoztat az előfizetők telefonon beérkező ügyes-bajos dolgaival. Mindhárom cégnél az újoncok egy 1,5-2 hónapos bevezető képzésen vesznek részt. Az új készülékekkel és akciókkal kapcsolatos friss információkat legtöbbször munkájuk során sajátítják el az ügyfélszolgálaton dolgozók, újabb továbbképzésekre évente 2-3 alkalommal kerül sor.

**G. M.**

[mgecse@comptech.hu](mailto:mgecse@comptech.hu)





# FILMET A SZÁMÍTÓGÉPRE

## I. rész

**RÉGEN  
A „FILMNÉZÉS PC-N”**

**KIFEJEZÉS**

**BÉLYEG NAGYSÁGÚ KÉPET,  
RECSEGŐ HANGOT**

**JELENTETT,**

**DE A FEJLŐDÉSNEK  
HÁLA MA MÁR MI IS**

**FELCSAPHATUNK**

**RENDEZŐNEK.**

**A MOST INDULÓ**

**RÖVID SZOROZATBAN**

**EHHEZ SZERETNÉNK**

**SEGÍTSÉGET NYÚJTANI.**

► Sokan, akik otthon jelentősebb videokazetta-gyűjteménnyel rendelkeznek, biztosan gondoltak már arra, milyen jó is volna ezeket a filmeket, házi felvételeket valahogyan átvenni a számítógépre. Ennek több előnye is van: a CD-re megírt filmeket (ez a VideoCD) minőségromlás nélkül akárhányszor megnézhetjük, másolhatjuk, valamint a különleges effektek egész tárházát is könnyedén használhatjuk a számítógépen.

Ez a viszonylag egyszerű feladat nem is olyan régen még elérhetetlen volt az átlagos felhasználó számára, de szerencsére a komputerek sebességének és tárolókapacitásának rohamos növekedésével ma már nem lehetetlen.

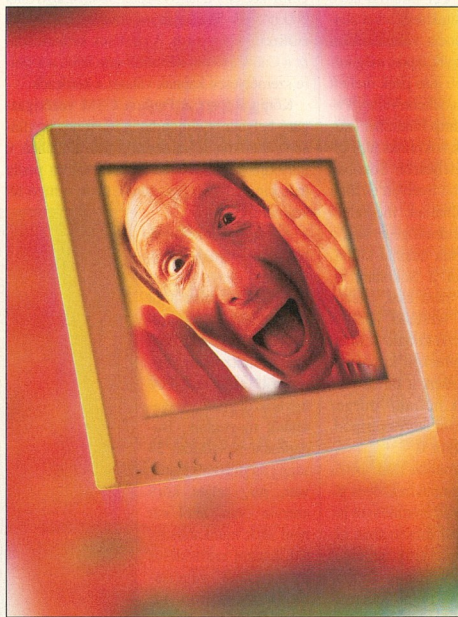
Az utóbbi időben egyre több olyan videokártya jelent meg a piacon, melyeken – mintegy mellékfunkcióként – található videojelmene is. Ilyen kártyákat főleg az ATI és a Matrox cég gyárt, de az ASUS drágább modelljei, illetve a 3dfx (jelenlegi) csúcsmo-  
dellje, a Voodoo3 3500 is rendelkezik ilyen képességgel. Ezekkel – megfelelően gyors gép segítségével – már lehetőség van arra, hogy videofilmeinket vagy kedvenc tévéműsorokat számítógépre rögzítsük. Sajnos komolyabb alkalmazásokhoz, házi filmstúdió működtetésére ezek a grafikus kártyák alkalmatlanok, ilyenkor bizony szükség lehet egy speciális videodigitalizáló kártyára. Ezek közül főleg a FAST Multimedia AV Mastere és a Miro/Pinnacle DC10 és DC50 nevű terméke ismert. E kártyák természetesen már jóval

drágábbak az egyszerű videokártyáknál, az AV Master 2000 ára 160 ezer forint. Természetesen ezért a pénzért igen komoly szolgáltatásokat is kapunk, hiszen a kártyához jár mindenféle videoszerkesztő program és más segédeszköz, arról nem is beszélve, hogy ezekkel az eszközökkel az általunk készített felvétel is sokkal jobb minőségű lehet.

Azt, hogy miért jelent problémát a képanyag rögzítése, pár adattal szeretném bemutatni. Ahhoz, hogy egy filmet jó minőségben rögzítsünk, mondjuk 352x288 pixeles felbontással (ez körülbelül megegyezik egy VHS videokazetta minőségével), 24 bites színmélységgel és 25 kép/másodperces sebességgel, hatalmas adatmennyiséget kell feldolgozni és eltárolni. Az előbbi esetben minden képkockához 396 Kbyte adatmennyiség tartozik, ami azt jelenti, hogy még ezzel a viszonylag rossz felbontással is majdnem 10 Mbyte-nyi információt kell minden másod-

dás – különben nem létezne sem a VideoCD, sem a DVD –, ez pedig a tömörítés. Mind a két előbb említett adathordozó az MPEG nevű eljárást használja, melynek neve gondolom azok számára is ismerős, akik „csak” zenét hallgatnak a számítógépen, mivel ez az alapja az MP3-nak is.

Az MPEG eljárás rendkívül hatékony, akár huszonöt-harmincszoros tömörítésre is képes, komolyabb minőségromlás nélkül. Természetesen ez csak úgy képzelhető el, ha valamilyen veszteséges tömörítési metódust alkalmazunk, és itt éppen ez a helyzet. Egy filmjelenet állóképek sorozata, melyeket kellő sebességgel egymás után levettve folyamatos mozgásnak érzékelünk. Az egymás után következő képek között gyakran nagyon kevés lényeges eltérés van – mondjuk valamilyen tárgy elmozdult, de a háttér nem változott. Ezt persze könnyű kihasználni: ha csak az első képet (keyframe) és magát a változást tároljuk (delta frame), akkor visszakaphatjuk a két eredeti képet – de nincs szükség akkora memóriára. Ez az alapja az MPEG-nek is. Itt három „képtípus” különböztetünk meg: „I” (Intra Frames): ez megfelel a keyframe-nek, azaz az egész kép fontos, „P” (predicted frame), ezek az előző képből származnak, és végül „B” (Bi-directional Interpolated) képek, melyek mind az előző, mind az utánuk következő filmkockákból vett információra támaszkodnak. Természetesen mind az I, mind a B képek lényegesen kevesebb helyet foglalnak el, mint a P típusúak, így komoly helymegtakarítás érhető el. Persze nem ez az egyetlen megoldás, amit az MPEG. A kö-



percben rögzíteni. Ennek a nagy sebességigénynek a folyamatos kiszolgálása még a mai gyors merevlemezeknek is problémát okozna, arról nem beszélve, hogy egy 90 perces filmhez több mint 80 darab CD lemezre lenne szükségünk. Természetesen van megol-

vetkező részben egy kicsit bővebben foglalkozunk az MPEG működésével, és különböző fajtáival: az MPEG-1-gyel, MPEG-2-vel és az MPEG-4-gyel.

**Rosta Gábor**

wbk@comptech.hu



CD-

a j á n l ó

**CD-n az Ország-féle angol**

Az üzletekbe került az Akadémiai Kiadó gondozásában megjelenő teljesen felújított Ország-féle angol nagy szótárak CD változata. A nyomtatott kiadás alig több mint egy éve jelent meg a Klasszikus Nyagszótárak sorozatban. A mai szóhasználatnak megfelelően korszerűsített kiadás mintegy 119 ezer magyar és 117 ezer angol címszót tartalmaz. A lézercorong használatát az elektronikus médiának megfelelően számos keresési lehetőség könnyíti meg.

**Szolnizáló adathordozó**

A zenei oktatás kötelező része a szolfézs, amit kevésen kedvelnek. Az Aurion Kiadó gondozásában most megjelent „Szolfézs” című CD-ROM segíthet megszerettetni ezt a tantárgyat. A CD-ROM a Nemzeti Kulturális Alapnál 1997 végén, a Digitális Kultúra című pályázaton nyert támogatásnak köszönhetően készíthetett el, kétévi munka után. A korong szakmai háttéréről többek között az MTA Zenetudományi Intézetének munkatársai gondoskodtak. A multimédia különböző nehézségű gyakorlatai egy MIDI-példatárra épülnek, a program ebből választja ki az adott gyakorlathoz a zenei alapanyagot. Az ismétlődés szinte kizárt: ugyanaz a feladat mindig más-más dallam- vagy ritmuspéldával dolgozik. A CD-ROM-mal az összes zenei készség (dallamfelismerés, szolnizálás, hangközök, kottaolvasás, ritmusérzék) jól fejleszthető. A CD-n a Hungaroton kiadványaiból válogatták ki a 70 perces zenei illusztrációt is.

**Korongos almanach**

Mintegy másfél évtizednyi előkészítő munka után jelenik meg a Magyar Életrajzi Kalauz multimédiás adatbázis. A reprezentatív digitális nemzeti névkataszter célja az, hogy összegyűjtse és rendszerezze az egykor élt és a kortárs magyar közéleti személyek legfontosabb adatait a különféle életrajzi forrásokból.

Az adatbázis 114 ezer felvétel tartalmaz, amelyek közel 1 millió keresési szempont szerint kérdezhetőek le. A kiadó (Magyar Biográfiai Index Bt.) úgy tervezi, kétféleképpen megújítja és kiegészíti a CD-ROM tartalmát. Az adatbázis koncepciójáról, felépítéséről, visszakeresési stratégiájáról, a feltárt források teljes köréről a [www.mabi.hu](http://www.mabi.hu) honlapról tájékozódhat az érdeklődő.

**ITT A WINDOWS 2000 – az NT 4.0 utóda**

► (Munkatársunktól) Immáron hivatalosan is bemutatkozott és kapható hazánkban a Microsoft új operációs rendszere, a Windows 2000. A bemutatót február 17-én, a világgal együtt egy napon – de az időzónáknak köszönhetően nyolc órával korábban – tartotta a cég Budapesten, a Hungexpo területén. A Windows 2000 több változatban is forgalomba került, ezek

közül a Professionalt munkaállomások, a Servert a kis- és középvállalati szerverekhez, az Advanced Servert pedig a nagyvállalatok központi számítógépei operációs rendszerének szánják.

A bemutatón Hercegh Tamás, a Microsoft Magyarország ügyvezető igazgatója hangsúlyozta, hogy a Windows 2000 nem a Windows 98-at váltja le,

sokkal inkább az NT 4.0 utódnak tekinthető. Ezért az otthoni felhasználóknak csak akkor érdemes áttérni az új rendszerre, ha üzleti felhasználásra szánják, játékokhoz és multimédiás alkalmazásokhoz inkább a Windows 98 SE javasolt. Az ezt leváltó Windows Millennium Edition a tervek szerint a második negyedévben kerül forgalomba.

NEXTRA SZERINT A VILÁG



AZ INTERNET ALAPJAIBAN VÁLTOZTATTA MEG AZ ÜZLETI VILÁGOT.

A NEXTRA SEGÍT ÖNNEK ALKALMAZKODNI EZEKHEZ A VÁLTOZÁSOKHOZ.



Ha Önnek fontos a hozzáértés, a gyors hozzáférés, a megbízhatóság, az egyértelműség, a kreativitás, az adatbiztonság.

Nextra.

Legyen a versenyképes, magas színvonalú Internet szolgáltatás alapkövetelmény.

[www.nextra.hu](http://www.nextra.hu) Tel.: 48-48-100

INTERNET AT WORK



## A PSINET-TŐL különválnak a kiskereskedelmi ágazat

► (Munkatársunktól) A korábban főként üzleti szférában érdekelt PSINET vállalat bejelentette, külön leányvállalatot hoz létre, szervezetenként is különválasztva ezzel egyéni felhasználókat tömörítő ágazatát – jelentette be a saját képviselőinek Kóka János, az Elender Rt. vezérigazgatója. A kiskereskedelmi ágazat – ami a jövőben a PSINET nagykereskedelmi ügyfele lesz – több mint húsz országban, mintegy 400 ezer felhasználóval rendelkezik, míg árbevétele megkö-

zelíti a 80 milliárd amerikai dollárt. Az Elender szervezeit ért hackertámadásokról is szó esett a sajtótájékoztatón. A nyomozás érdekeire hivatkozva a vezérigazgató csak annyit mondott, hogy közel járnak a megoldáshoz, és gyanúsítottjuk is van már. A második betörést követően az Elender számos biztonsági intézkedést tett, a PSINET amerikai központjából biztonsági szakemberek érkeztek, miközben a szerverek egy részét is lecserélték.

## CHS-ALCATEL együttműködés

► (Munkatársunktól) A 14 milliárd forint forgalmú CHS Hungary Kft. megállapodást kötött az Alcatel Hungary Kft.-vel. Ennek értelmében a CHS lesz a hazai disztribútora az Alcatel Cable System termékcsoportjának. A CHS Hungary megfelelő kapacitással rendelkezik ahhoz, hogy ne csak a termékek forgalmazását nyújtsa, de a felhasználóhoz szükséges háttér támogatást is biztosíthassa.

Egy átlagos IT beruházás költségeinek mintegy 5 százalékát teszi ki a kábelezés kiépítése. Ez Magyarországon összességében 100 millió forintos nagyságrendet jelent. A CHS, az Alcatel kábeleit főképpen a nagy és közepes vállalatoknak kívánja értékesíteni.

## Sony ÚJDONSÁGOK

► (Munkatársunktól) A Sony Hungária Kft. prezentációs napok keretében ismertette új üzleti felhasználóknak szánt eszközeit. Így többek között bemutatott óriás kivetítőfalakat, melyet itthon már a Mol diszpečerközpontjában is használnak. Az alkalmazott Jumboton technológia használatával több száz négyzetméter felületű kivetítőfalak is létrehozhatók. Contact videokonferencia rendszerek új kiegészítővel bővül, melynek segítségével mind LAN, mind WAN hálózaton használhatóvá válik. Ez – mint mostanában szinte minden új adatátviteli technológia – az internet protokollal is képes használni, de a LAN és IP hálózatokon kívül ISDN kapcsolaton keresztül is alkalmazható. A bemutatott videoprojektorok között megismerkedhettek az érdeklődők az otthonra, házi mozisra szánt eszközrel, ami különleges hűtési rendszere következtében – társaival ellentétben – minimális zajjal jár.

Összeállította:  
Geese Mariann  
mgcese@comptech.hu

## Infómánia

### A NAGY Ő

*Az élet tele van rejtelemmel... csodák pedig előfordulnak. A legnagyobb csoda, hogy a kettőnek semmi köze egymáshoz, mert a rejtelmek többnyire megoldódnak, sőt optimális esetben saját magukat magyarázzák. Na, ezt mindjárt igazolom is.*

*A fűre újú szerelő még fent egyet a masina billentyűjén, oda is fűjt, porszem se maradjon utána, aztán odafordult a Fontos Ember titkárához.*

*– Hát itt van, na! Frankó?*

*A Fontos Ember titkára egyetlen futó pillantást vetett a miskulanciára és ő is csóválta a fejét.*

*– Nem jó! – mondta határozottan.*

*A fűre újú szerelő felforyant.*

*– Hogyhogy nem jó? Hiszen ez már a Pananio 2001-es típusa. Mi nem jó rajta?*

*– Kevés az ő betű.*

*A fűre újú szerelő sápadt halszemekkel meredt a Fontos Ember titkárára.*

*– Te tisztára megőrültél?*

*– Korántsem. Én abszolút normális vagyok.*

*– Ide süss, te szerencsétlen. Itt a rövid ő, itt a hosszú ő... Ebből a magánhangzóból több nincsen az ábcében.*

*– Akkor is kevés. Legalább három rövid ő kell.*

*A fűre újú szerelő lerogyott egy székre, és kezébe temette az arcát.*

*– Most vagy én bolondultam meg, vagy te bolondultál meg, vagy a világ bolondult meg?*

*– Egyik sem, barátom. És jobb, ha tőlem tudod...*

*Ebben a pillanatban toppant szobájába be a Fontos Ember.*

*– Ödö – mondta – jó napot ödö kívánok. Úgy látom az urak ödö buzgón ödö szorgoskodnak. Hát csak fűrgén... ödö... A fűre újú szerelő most a Fontos Ember titkárára nézett, és alig észrevehetően bólintott.*

*– Értelek – mondta. – Máris megyek, és hozok még két billentyűt...*

*A Fontos Ember első CD-je még tavasszal az üzletekbe kerül. Másfél óra ödö hallható rajta, parlamenti expozék-ból vajakos ügyességgel összemesterkedve.*

*Címe: „The Best of Mr. Ödö.”*

PETERDÓ PÁL



## A MATÁVCOM

► (Munkatársunktól) Az elmúlt évben a MatávCom adózás előtti eredménye csaknem egymilliárd forint volt, megduplázza ezzel az 1998-as esztendőben elért nyereséget – jelentették be a cég múlt heti sajtótájékoztatóján. Két meghatározó projekt emelkedik ki a MatávCom tavalyi teljesítményéből. Az egyik Budapestben a Westend City Center teljes telekommunikációs rendszere, a másik a DEDÁSZ-nak végzett hasonlóan teljes körű informatikai munka volt. A 2000-es év egyik legjelentősebb projektje Miskolc három legnagyobb kórháza informatikai rendszerének kiépítése lesz. A sajtótájékoztató bejelentették, hogy további három évig Bedő Erik látja el a MatávCom vezérigazgatói teendőit.



AMERIKAI SZÁMÍTÓGÉP ÉS VIDEOVETÍTŐK 650-2000 ANSI LUMEN FÉNYERŐVEL, 2,2-6 KG TÖMMEGEL, SVGA – SXGA FELBONTÁSSAL, 2 ÉV GARANCIÁVAL!

1024x768, 1000 Lumen, 3,4 kg: 1 390 000.-+ÁFA  
800x600, 900 Lumen, 3,4 kg: 1 090 000.-+ÁFA  
800x600, 700 Lumen, 3,1 kg: 849 000.-+ÁFA

**LSK**  
HUNGÁRIA

1203 Bp. Török Flóris u. 70.  
Tel.: 283 0737, Fax: 286 1687  
INTERNET: WWW.LSK.HU





Stabilan pörög  
az üzlet

A stabilitás az üzleti életben nagymértékben függ attól, hogy Ön mennyire képes egyensúlyozni. Ebben segít Önnek stabilitásával az új HP Vectra számítógép.

A komponens konzisztenciának köszönhetően a „gold disc” cseréjére soha nincs szükség, így a számítógépes környezet is stabil marad, és Ön is lépést tarthat a technológia fejlődésével.

#### MOST INGYEN FELFRISÍTJÜK

Amennyiben Ön 2000. január 1. és február 29. között magyar nyelvű Windows NT® 4.0 operációs rendszerrel ellátott HP Vectra számítógépet vásárol, úgy juthat hozzá az ingyenes Windows® 2000 frissítéshez, hogy a megrendelés posta és média költségét a Hewlett-Packard állja.

netto 203 900 Ft-tól  
monitor és CD nélkül



#### HP Vectra VEi7 és VEi8

Intel® Celeron™ Processzor 466MHz vagy Intel® Pentium® III Processzor 500MHz / 4.3 GB vagy 8.4 GB merevlemez / 64 MB memória (SDRAM) / 3COM 10/100Base-TX LAN hálózati kártya / Matrox MGA G200 AGP 2x videó 4 vagy 8 MB Video RAM / 16-bit sztereo hang / Microsoft® Windows NT 4.0 Magyar



TOVÁBBI INFORMÁCIÓKÉRT LÁTOGASSON EL WEBLAPUNKRA: [HTTP://WWW.HP.HU/W2000](http://www.hp.hu/w2000) VAGY HÍVJA A HP VEVŐSZOLGÁLATOT: 382-1111



Albacomp  
Digital  
Duna Elektronika  
Integrator  
Kventa  
Műszertechnika Computer Rt.  
Selectrade

8000 Szekesfehervar, Martirok utja 9.  
6723 Szeged, Csongrádi sgt. 83.  
1139 Budapest, Frangepán u. 56.  
1191 Budapest, Eötvös u. 3.  
1067 Budapest, Podmaniczky u. 37  
1107 Budapest, Szállás u. 21.  
1106 Budapest, Fehér út 10.

22/315-414  
62/488-380  
237-7292  
281-3931  
269-5262  
432-9515/19  
264-3333

sales@albacomp.hu  
digital@digital.co.hu  
sales@dunaelektronika.hu  
szabo.levente@integrator.hu  
kventa@kventa.hu  
fband@mtcomp.hu  
company@selectrade.hu

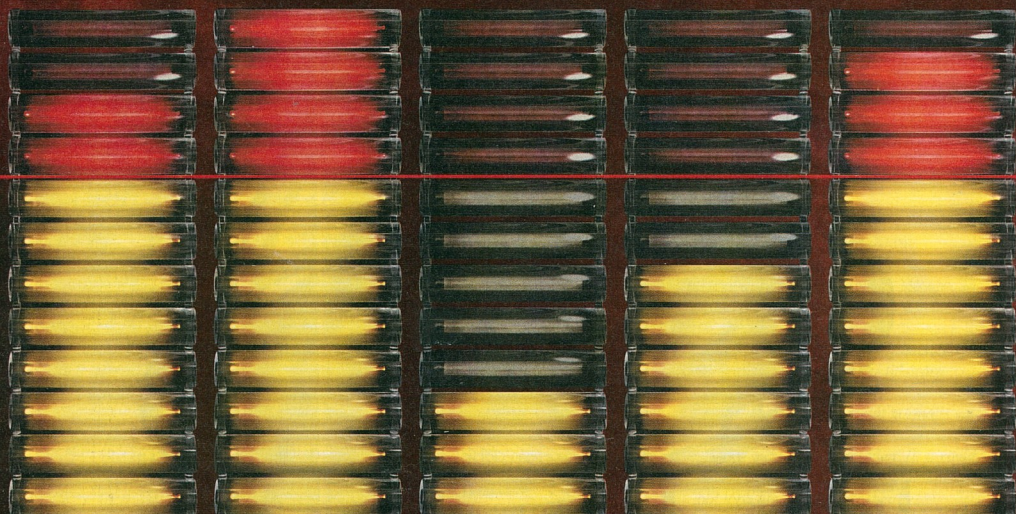
Az ajánlat 2000. február 29-ig és 252 Ft/USD árfolyamig érvényes.  
Intel, the Intel Inside Logo and Pentium are registered trademarks of Intel Corporation.





# Pannon TOP3

## Családi-baráti toplista.



**Tomi**

**Mama**

**Főnök**

**Hugi**

**Réka**

# Beszéljen 25%-kal olcsóbban!

## Hívja a 1741-es díjmentes számot!

Állítsa fel saját Pannon TOP3 listáját! Miért jó ez Önnek? Mert így mostantól 25%-kal olcsóbban beszélgethet azokkal, akik igazán számítanak Önnek. Csak válassza ki annak a 3 embernek a telefonszámát, akiket a legtöbbet hív Pannon GSM telefonjáról! Majd hívja hálózatunkon belül díjmentesen a 1741-es számot, és rendelje meg a Pannon TOP3 szolgáltatást! Mítől egyedülálló a Pannon TOP3 szolgáltatás? Attól, hogy akár egy vezetékes hívószámot is választhat 2 Pannon GSM telefonszám mellé\*. De megadhat 3 Pannon GSM telefonszámot is.\*\* A szolgáltatás havi díja: bruttó 550 Ft. Részletek az üzletekben. Az árak az áfát tartalmazzák. Pannon GSM nonstop ügyfélszolgálat: 06 20 920 0200, [www.pannongsm.hu](http://www.pannongsm.hu)

\* Kivéve a 40-es, 50-es, 80-as és 90-as körzetszámú vezetékes, illetve a nemzetközi hívószámokat, valamint a Pannon GSM szolgáltatásainak telefonszámait.

\*\* A Pannon TOP3 szolgáltatás esetén választott telefonszámok nem szerepelhetnek az Ön előfizetésével azonos ügyfélszámon.