

COMPUTER

A NÉPSZABADSÁG
informatikai magazinja

VII. évfolyam, 5. szám

t e c h n i k a

2000. február 22.

BIZTONSÁGOS(?) RENDSZEREK 8-9. OLDAL

Az idő pénz.



Az AP4500 mindkettőből
jőcskán megtakarít Önnek.
Nyomtatási sebesség: 45 lap/perc

RICOH
Nyomaté h a g y

Telefon: 270-9797 E-mail: info@ricoh.hu

www.comptech.hu



FLATRON® monitor.

- Szemkímélő képernyő
- Torzításmentes képalkotás
- Feszültségkiegyenlítő vonaltól mentes kábel



Tökéletesen sík képernyő

W ARAS bevonat

W ARAS bevonatú biztonsági üveg



Megnövelt precíziós Fókuszállítás

Tölcsefres kiakasztó képcső

Sík felületű 0,24mm rácsmélésű maszk

Speciális rácsszekerezet (geometriai torzítások megelőzésére)

Ha
informálódni
szeretne,
szabadnapot
adhat az
egerének!



WAP!

ÖSSZEKÖTÖTTÜK A MOBILTELEFONT AZ INTERNETTEL

Egér és laptop nélkül is információhoz juthat az internet WAP oldalain. Magyarországon a GSM szolgáltatók közül elsőként működésbe hoztuk a WAP kereskedelmi szolgáltatást, amelynek segítségével gyorsan hozzájuthat az Önnek fontos információkhoz. Elég pusztán egy erre alkalmas Westel 900-as mobiltelefon* kézbe vennie, és egy gombnyomással máris hozzáférhet a WAP** oldalakhoz! Szerver ott, adat itt – mindez igazán baráti áron – Domino előfizetőknak is!

* Nokia 7110/SL Dual és Motorola TIMEPORT P7389/SL

TRI-BAND készülékek kedvező áron az üzletekben.

A készülékek csak Westel 900

előfizetői kártyával használhatóak.

** További információk: 1230 (csak a Westel 900

hálózatból hívható – díjmentesen),

265-9210, www.westel900.hu

ÉLVEZZE A KAPCSOLAT ÚJ KORSZAKÁNAK ELŐNYEIT!

Westel
A KAPCSOLAT

Pontvadász játék az Indexszel és a Tv2 Hálóvilággal!

Pontvadász néven játékra hívjuk olvasóinkat a Tv2 Hálóvilág műsorával és az Index.hu online napilappal együtt. A játék során a Computer Technikában és annak weboldalán (www.comptech.hu), a Hálóvilágban és online kiadásában (www.halovilag.hu), valamint az Indexen (www.index.hu) felteht különböző nehézségű, internettel, informatikával kapcsolatos kérdésekre válaszolhatnak az olvasók, a nézők. Ezekért pontokat kapnak, és minden játékos nyer. A nyeremény attól függ, ki mennyi pontot gyűjt össze. A pontvadászok választhatnak a kisebb pontértékű póló vagy a nagyobb pontértékű mobil-elfelötetés, webkamera, internet- vagy nyelvtanfolyam, személyi számítógép között. Ha valaki bevótotta pontjait, még nem esik ki a játékból, újra gyűjtögethet a következő qüandékre. A végén, a fösorsolások külföldi utakat is nyerhetnek.

A Pontvadász játék kezdete: március 1.

A részletes játékszabályokról február 23-tól az Index.hu-n, a Hálóvilág weboldalán, illetve a Computer Technika következő számában olvashatnak.

Tisztújítás

AZ IVSZ KÖZGYÜLÉSÉN

► (Munkatársunktól) Az Informatikai Vállalkozások Szövetsége február 16-án megtartotta rendes évi közgyűlését, melyen megválasztották az új tisztviselőséket. Az IVSZ elnöke: Gyurós Tibor (Synergion). Alelnökök: Budapesti Kis és közép vállalkozások osztálya: dr. Kürti Sándor (KÜRT). Nem-Budapesti Kis és közép vállalkozások osztálya: Jen István (PROJEN). Nagy vállalkozások osztálya: dr. Reszler Ákos (CAERE-RECOGNITA). Multinacionális vállalkozások osztálya: dr. Beck György (COMPAQ) Elnökségi Tagok: Solt Géza (HRP), Mezriczky László (COMPAQ), dr. Kóka János (ELENDER), Vadász Pál (MONTANA), Szittyá Tamás (NOVELL) Hurter Ottó (MTA SZTAKI), Szekfi Balázs (CARNATION)

Perel A PANTEL ÉS A GTS

A Pantel Rt. és a GTS Magyarország konzorciuma pert indított az általuk megnyert, majd utólag érvénytelenített Magyar Posta tender ügyében – jelentette be múlt heti sajtótájékoztatóján a két cég vezetője. A konzorcium szerint a Parlament Közbeszerzések Tanácsa Közbeszerzési Döntőbizottságának határozata jogszálysértő, mert a benyújtott pályázatit anyag tartalmát illetően téves megállapításokat nyugszik. A döntőbizottság január 24-ei határozatában ugyanis arra hivatkozik, hogy sem a Matáv, sem a Pantel-GTS konzorcium nem fogadta el a késedelmes, illetve a nem teljesítés esetére javasolt kötbér mértékét. A Pantel és GTS ezzel ellentétben az állítják, az anyagukhoz csatolt jognyilatkozatban minden, a pályázati felhívásban szereplő feltételt maradéktalanul elfogadtak.

ESKÜVŐ

egy Quake szerveren

► (Munkatársunktól) Valentin (mifélen inkább Bálint) napján megtörtént az első esküvő egy Quake 2 szerveren. A két szerencsés, a BadBoyBubba és dbHigh nick-névvél rendelkező hölgy és úr Dél-Afrikában, Kempton város Cyberjack internetkavéjában fogadott egymásnak örök hűséget. Az eseménynek bárki szentanyja lehetett, aki letöltötte a netről a megfelelő Quake 2 kiegészítőt. Ha bárki kedvet kapott volna hasonló akciój végrehajtásához, az interneten keressen rá a Quake 2 Wedding Mod-ra.



Rosta Gábor

enter

CLINTON HANGJA

Minha kicsit felborult volna az internet. Az elmúlt hetekben nemcsak kis magyar síte-okat, hanem a legnagyobb, legismertebb nemzetközi webhelyeket is két vállra fektették számítógépes kalózok. A támadást az úgynevezett „Denial of Service”, rövidebb nevén DoS módszerrel követték el, melynek lényege, hogy a megtámadott komputert sok helyről egyszerre annyi lekérdezéssel bombázzák, hogy szerencsétlen masina egyszerűen hanyatt vágja magát. A DoS áldoztává vált többek között a Yahoo, a Znet, az Amazon.com, az eBay és a CNN is. Ez a hatalmas támadás komoly meglepetést és kárt okozott, így nem csoda, hogy az FBI is azonnal rászállt az ügyre. Fiúlon is csíptek pár „gyanúsítottat”, de igazán nagy eredményt nem tudtak felmutatni. Valós megoldás hiányában megjelentek a mindenre kiterjedő elméletek a szokásos CIA összeesküvéstől egészen addig, hogy valójában az amerikai Nemzetbiztonsági Hivatal (NSA) szakemberei támadták meg a cégeket, hogy könnyebben elérjék az internetet megfigyelő berendezések izeibe helyezését.

Egy szó, mint száz, a hullámok átszaptak az informatika keretein, amit semmi nem bizonyít jobban, mint az, hogy Bill Clinton is hallatta hangját, találkozó fontos számítástechnikai szakemberekkel, és ezen a találkozó az amerikai elnök kijelentette: a kormány kezdemek kilencmillió dollárral támogatja az internet biztonságossá tételét. Persze érdekes kérdés, miért is ez a hirtelen jött támadássorozat? Vajon valamilyen szervezett akcióról van szó, vagy netán az interneten szabadon elérhető információ mennyiség a ludas? Hiszen a DoS módszerrel romboló támadások szabadon elérhetőek a világhálón, és ez azt jelenti: immáron nincs szükség kiemelkedő számítástechnikai ismeret ahhoz, hogy egy ilyen támadást kivitelezzünk. Az internet már készen van. Itt az ideje, hogy a hozzá kapcsolódó kultúra és szabályrendszer is kialakuljon.

COMPUTER

A Népszabadság informatikai magazinja ► Internet: <http://www.comptech.hu> ► Lapalápitók: PersonArt Kft. ► A szerkesztőbizottság elnöke: LÓNYAI LÁSZLÓ ► Felelős szerkesztő: SELESZT FERENC ► Szerkesztők: TÓTH IBOLYA ► Munkatársak: DUJCSIK MARIANN, FÜLÖP NORBERT, GECSÉ MARIANN, ROSTA GÁBOR, SZABÓ GABRIELLA ► Felelős kiadó: Népszabadság Részvénytársaság, ügyvezető vezérigazgató: KORDA SÁNDOR, vezérigazgató: LENGYEL L. LÁSZLÓ ► Szerkesztőség és reklámbiroda: PersonArt Kommunikációs Ügynökség 1141 Budapest, Komlóczy utca 5-7. ► webdesajn: KOVÁCS GERGELY ► Telefon: 469-3030, Fax: 469-3040 ► E-mail: comptech@comptech.hu ► Tördelés, tipográfia: PersonArt Nyomás: Révai Nyomda Kft. ► ISSN 1418-2432



Mindenkinek INTERNET

▶ (Edupage-Investor's Business Daily) Clinton elnök nemrégiben egy többmilliárd dolláros tervet ismertett, amellyel internet-hozzáférést kíván biztosítani az Egyesült Államok minden polgárának. Kétmilliárd dollár adókedvezményt ígér a kezdeményezésben részt vevő csúcstechnikai cégeknek: 150 milliót tanártovábbképzésre, 50 milliót a hátrányos helyzetű családok számítógép-vásárlásának támogatására, 100 milliót a szegény régiókban létrehozandó számítógépes központokra és 45 milliót különböző projektekre. Ezen kívül 25 millióval segítenék a falvak nagy sávszélességű kapcsolattal való ellátását, és 10 millióval az indiai származásúak műszaki képzését. Clinton azt reméli, tervével az internet-hozzáférés olyan elterjedt lesz az Államokban, mint a telefon.

MEREVLEMEZ HELYETT szigetelőszalag?

▶ (Jövőnéző-Focus) A legújabb kutatások szerint egy kekcres szigetelőszalag akár 10 gigabyte adatot is képes tárolni. A European Media Laboratory – EML, Heidelberg, Németország – kutatói olyan új, T-ROM – tape, vagyis szalag-rom – technológiát fejlesztettek ki, ahol egy lézer segítségével viszik fel az információkat a nulláknak és egyeseknek megfelelő bemélyedések és kidudorodások formájában, visszaolvasni pedig úgy lehet, hogy a felület fényvisszaverő képességének változásait mérjük.

Bár az új módszer révén természetesen csupán egyszer írható felületként tudjuk használni a szigetelőszalagot, a hordozóközeg olyan olcsó és az egész eljárás olyan gyors, hogy valószínűleg még így is megéri – különösen, hogy nem kell hozzá több energia, mint egy zselálmpa működtetéséhez. Christoph Dietrich, a project egyik vezetője most azt reméli, hogy a szigetelőszalagos adattárolás 2004-re ipari méretekben is elterjedtí válhat.

TAVASSZAL JÖN a Netscape 6.0

▶ (Index-c/net) Tavasszal jelenik meg a Netscape 6.0, mely a Netscape Communications első teljesen új fejlesztésű böngészője azóta, hogy az America Online 1998-ban megvásárolta a céget. A 4.7-es verziót követő 6.0-ás verzió piacra dobása nyár óta késik, a Netscape közben fokozatosan veszíti piaci részesedésétől. Míg 1998 novemberében a vállalati felhasználók 60 százaléka használt Nets-



WINDOWS 2000 kalózmásolatok

▶ (ZDNet-Internetto) Még meg sem jelent a Microsoft legújabb terméke, ám a cég szerint már megjelentek a program kalózmásolatai. A redmondi cég szerint a Windows 2000 kalózverziójának terjedését nagyban segíti az internet, már több tucat weboldaltól távolították el az oda került programot. Munkájuk megkönnyítésére különböző új fegyvereket vetnek be, többek közt egy „virtuális vérebet”, ami felkutítja a szoftvert a hálózaton. A cég szerint a program kifejlesztése három évbe és 1 milliárd dollárba került.

cape és 40 százaléka Explorer böngészőt, tavaly novemberben már 36–64 az arány az Internet Explorer javára. Több webes alkalmazást integrálnak az új Netscape-be, köztük az AOL Instant Messenger üzenőprogramot is. Az AOL korábbi stratégiájától eltérően lehetővé teszi a portálok számára, hogy saját képképe formált, saját márkanévvel ellátott böngészőt adjanak felhasználóiknak.

400 EZER ÚJ MUNKAHELY

▶ (MTI) Az olcsóbb internet-hozzáférés 400 ezer új munkahelyet teremthet Németországban – vélekedik az AOL Europe vezetője. Andreas Schmidt egy szakértőkeletlen a minap kijelentette: a német gazdaságban szinte azonnal megjelenének az új munkahelyek, ha az országban csökkenének a telefonárifák. Schmidt szerint a német percc alapú számlázási rendszer akadályozza az

internethez kapcsolódó üzleteket az országban, mert ezáltal az internet használata túl drága. Az AOL Europe vezetője szerint az olcsóbb internetes hívások közvetett módon a bruttó hazai terméket (GDP) is növelnék, mintegy fél százalékkal, 19 milliárd márkával. Az AOL-vezető egyúttal támogatta a legnagyobb német telefontársaságot, a Deutsche Telekomot, amely nagymértékben diktálja a percdíjas rendszert. Schmidt szerint a államnak, a cég legnagyobb részvényesének a percdíjas rendszer megváltoztatására kellene rábírnia a Deutsche Telekomot.

SZÜZESSÉG-ÁRVERÉS a neten

▶ (MTI) Szüzességét bocsátotta áruba az interneten egy húszéves cseh lány, hogy pénzt szerezzen egyetemi tanulmányaihoz. „Ezúton keresek anyagi fedezetet tanulmányaimhoz. Pénzért kívánom tenni egyetlen értékemet, amely a tisztességem. Aki a legtöbbet fizet, annak odaadom szüzességem” – olvasható abban az internetes hirdetésben, amely február 6-án jelent meg egy csehországi weboldalon. A Právó című prágai lap azt írja, hogy a 173 centiméter magas, 61 kilós szőke lány a kiáltási árat 25 000 koronában jelelte meg, s eddig már mintegy ötven ajánlatot kapott. „Ezek közül azonban csak tíz ajánlatot tudok komolyan venni. Amnyit elárulhatok, hogy a legmagasabb ajánlat 100 000 korona, ketten pedig 50 000 koronát ígértek, ha tisztességemet nekik adom oda” – nyilatkozott név nélkül a lány a lapnak. Csehországban az esettel kapcsolatban megosztlanok a vélemények. Radim Uzel, az ismert szexológus szerint valószínűleg tréfáról van szó, s a számítógép mellett egy vagy esetleg néhány serdülőkorú fiú ül, akik jól szórakoznak. Más pszichológusok viszont arra mutatnak rá, hogy manapság mindenki üzletelnek az emberek, s egy ilyen eredeti ötlettel bizonyára sokat lehet keresni.

A hét mondása

Olvastam a legújabb csillagászati szennzációt. Két égitest óriási gyorsasággal távolodik a Földtől. Ezek meglátnak valamit rólunk?!

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



**A LEGJELENTŐSEBB
MAGYARORSZÁGI
WEBTERVEZŐ CÉGEK
GRAFIKAI KÉPESSÉGEI
VILÁGVISZONYLATBAN
MEGÁLLJÁK A HELYÜKET,
UGYANAKKOR
A WEB SITE-OK
KÜLSŐ MEGJELENÉSÉBEN,
HASZNÁLTÁBAN,
MŰKÖDÉSÉBEN EGYFOTYÁN
MAGAS SZÍNVONALÚ
SZOLGÁLTATÁST NYÚJTÓ
CÉGEK MÉG HIÁNYOZNAK
A MAGYAR PIACRÓL.**

KÜLCSÍN ÉS BELBECS

420 milliós bevétel világhálós design tervezésből



► Mindez a Carnation Consulting internetes tanácsadó cég februári hazai felméréséből derült ki. A kutatás szerint a webdesignból származó hazai bevételek 1999-ben megközelítették a 420 millió forintot, idén pedig túllépi a 700 millió forintos értéket. A kutatás során megkérdezett ügyfelek több mint 90 százaléka elégedetlen volt a szolgáltatások költségeinek előre tervezettségével, a megbízott cég felkészültségével, tanácsadási tapasztalataival. – A magyar piacon számos tehetséges szakember dolgozik mind a grafikai, mind a webes rendszerek fejlesztése területén – emelte ki Szücs Zoltán, a Carnation vezető tanácsadója. – A két különböző terület együttes használata azonban komoly nehézséget okoz a webdesign (weboldaltervező) szolgáltatók számára. A Carnation felméréséből szintén kiderült, jelenleg mintegy 180–190 vállalat kínál Magyarországon webdesign szolgáltatásokat, elsődleges tevékenységként azonban csak minden negyedik foglalkozik webtervezéssel. Ezeknek a vállalkozásoknak a döntő többségét 1996 után alapították, számuk jelenleg is évről évre néhány tucattal növekszik.

A cégek általában kínálatukban feltüntetik a webdesignhoz kapcsolódó szolgáltatásokat, ám komoly bevételre nem számítanak ezen a területen. Ezt illusztrálja az is, hogy az e-mailben megkeresett közel 150 vállalkozás 59 százaléka nem is reagált az ezt feltartó kérdézőködésekre, levelekre. Webdesign mellett a vizsgált vállalatok leggyakrabban multimédiás fejlesztéssel, általában grafikával, arculattervezéssel, szoftver/hardver fejlesztéssel és értékesítéssel foglalkoztak. A szolgáltatók vertikális integrációjára, vagyis az ügyfelek világhálós kapcsolatos valamennyi igényének teljes körű és magas szintű kiszolgálására ugyanakkor csak egy-egy példa található. – A design vagy a hosting (a domainnevek technikai fenntartása) csupán egy-egy közismertebb elem egy összetett szolgáltatási rendszernek – mondta Szücs Zoltán. – A piac felső szegmense már most is igényelné és megfizetné a professzionális, integrált megoldásokat.

A kutatásból kiderült: a szolgáltatások áraiban is jelentősek az eltérések. Nem ritka a tíz-húszszoros különbség sem. Ugyanakkor a minőség és az ár közötti szoros összefüggés figyelhető meg, vagyis a kedvező ár rendszerint alacsony színvonalú munkával párosul. Egy közepes terjedelmű, összetettebb interaktív elemeket nem tartalmazó weboldal ára jelenleg 50 és 800

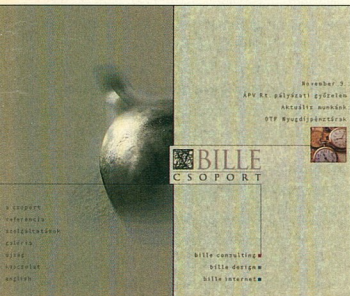
ezer forint között változik. Az átlagos 2–300 ezer forintért az ügyfelek többnyire csak átlagos minőséget várhatnak. Egy korszerűnek tekinthető, interaktív elemeket tartalmazó, jó minőségű site megvalósítása – a Carnation becslése szerint – minimálisan 1 millió forintba kerül, de ez az összeg nem tartalmazza a folyamatos fenntartás és fejlesztés költségeit, – ami sok esetben többszörösen meghaladhatja a kezdeti befektetés mértékét.

A cég becslése szerint a webdesign szolgáltatásokból származó hazai bevételek 1999-ben megközelítették a 420 millió forintot, ami pedig még nem tartalmazza az integrált webes alkalmazások fejlesztésének piacát. A magyarországi webdesign piac mérete idén várhatóan meghaladja majd a 700 millió forintos értéket.

A kutatás apropóján a Carnation megvizsgálta a hazai webdesign cégek saját web megjelenését, amelynek fókuszában a webes kommunikáció hatékonysága és kreativitása állt. Ennek alapján Magyarország jelenlegi legjobb webdesignerei közé az alt.kirowski-t, a Bigfish-t, a Bille Csoportot, a Dream Design-t és az Extreme Internetet sorolták.

Az internetes kutató cég szerint a webes fejlesztői szolgáltatások piaca a 2000. év során jelentős változásokon esik át. Stratégiai partnerek, felvásárlások, fúziók és az első nemzetközi szereplők megjelenése mellett a piac fokozatos konszolidációja prognosztizálható. A kisebb műhelyek várhatóan csak akkor maradhatnak talpon, ha a jelenleginél sokkal pontosabban definiálják szolgáltatásaikat, piaci pozíciójukat.

G. M.





Megtévesztően valóságos.

Ugye szinte tart attól, hogy a szemébe pattanhatnak ezek a szikrák, annyira valóságosak? Megnyugodhat, ez csak egy másolat, amely a létező legfejlettebb tintasugaras nyomtatási eljárással készült. Ezt nyújtja Önnek a Hewlett-Packard forradalmi, PhotoREt precíziós technológiája.

Képes akár 29 tintacseppet elhelyezni minden egyes mikroszkópikus ponton, ráadásul mindez rendkívül gyorsan. Bármennyire sietős is az Ön dolga, mindig egyedülálló fotóminőségű képeket fog kapni. Ezt senki nem csinálja jobban. Legföljebb maga a valóság.

HP PhotoSmart és DeskJet nyomtatók



3D-S VIDÁM PARK

Az „örökmozgó” mozgóképszínház

**A MOZI BELSŐ
HÚSZ REPÜLŐULÉSE
A FURCSA RUDAKKAL,
CSÖVEKKEL
INKÁBB SCI-FI
VILÁGOT IMITÁL,
MINTSEM A MEGSZOKOTT
VETÍTŐTERMEKÉT.
MIUTÁN
A BIZTONSÁGI ÖVEL
BEKÖTÖTTÜK MAGUNKAT,
FÖLVETTÜK
A 3D-S SZEMÜVEGET,
ERŐSEN MEGKAPASZKODTUNK,
MÁRIS INDUL A VETÍTÉS
– ÉS SZÉKÜNK IS.**



FOTÓ: DUSA GABON

*Akinek lumbágója van,
az kikapcsolt széksort is rendelhet*

► Nemsokára jól megtermett dínók harcának közepébe kerülök, s ijedten kapom odébb fejemet, mikor orrom előtt kitátja száját a szörny. Székem alól kígyó tekereg elő, szízségését bőrömön érzem. Hiába tudom, hogy a hulló csak egy gumicső süříttet levegővel, azért lábaimat is biztonságba helyezem.

IBM-es mozigézés

A közelmúltban Budapesten leégett Globe Színház tulajdonosait minden évben meghívták a szórakozatóipar világiárállítására. Itt ismerkedtek meg az MDS Wavestream 3D EFX nevű mozival, amely az összes érzékszervre gyakorolt totális hatásával természetesen Amerikából indult el hódító útjára. Nálunk először a West End Cityben nyílt, míg tavaly novemberben a Matrix mozi. Az első meglepetés akkor ér, amikor megtudom, hogy egy-egy film, azaz computeranimáció mindössze öt percig tart. Hiába keresem a megszokott gépházat, a „vetítő” IBM számítógép kis paravánal leválasztva közvetlenül az ülések mögött található. A Windows NT 4 rendszere a Microsoft 3D Movie-val kezeli a képet és a hangot. A térhatás érdekében az egyik meghajtón a bal, a másikon a jobb oldali képet tárolják, amelyet a közismert „napszemüveg”

egyesít háromdimenziós képpé. A szokásos 24 kocka/másodperces sebesség többszörösével fut a rendszer, a megszokottnál élesebb és kevésbé villódzó képeket produkálva a projektoron keresztül. A látvány annyira plasztikus, hogy ingerenciám támad interaktív módon belenyúlni a jelenetekbe, de erre – legalábbis ma még – nincs lehetőség. Egyelőre hat film érhető el a PC-mozi főmenüjéből. Csillagháborúk, szörnyecskek, a jó és a gonosz örök harcának közismert alaptípusai elevenednek meg a horror, a sci-fi és a mese kísése már elcsépelett amerikai mítoszai közül. A térhatás, az effektek és a mozgó szék varázsa némileg kárpótol a mérsékelten újszerű tartalomért. A hang nemsokára Dolby Surround lesz, egyelőre még hagyományos, MPEG 2-es sztereóban borzolják érzékeinket.

Olajozott ülések

Ki gondolta volna néhány éve, hogy a kompresszor a mozik egyik fontos berendezése lesz? A Matrixban olajat keringtet a székek alatt a csókfígyóban, hogy a program uta-

sításai szerint előre, hátra, vagy éppen oldalt dőljenek a székek. Például a Galaktikus dodzsem „bump”, vagyis ütközési effektusainál igencsak jó szolgálatot tesz a biztonsági öv. A négyezer öt ülés egymástól függetlenül is működik, tehát aki nem kéri a mozgószéket, annak kikapcsolják. A túl kövéreket lehet, hogy szétültetik, mert bizonyos súlyhatár fölött a mozgó hidraulika már nem bír a nézőkkel. Az ülés döntése több fokozatban állítható, a közönség függvényében kapcsolható az enyhébb és a vadabb effekt könyvtár a komputeren. A PC mögött a vezérlőtábla nemcsak a mozgás, de a víz, a levegő, a sztróboszkóp hatás és az illatok összjátékáért is felel. Szél, eső, lábunkat simogató polip, vagy kígyó a leggyakoribb, akár egyidejű hatás, amit az effektgenerátor állít elő. A vetítés végén ruháinkon némi kis vízpára jelezte az átélt kalandokat.

Kockázatok és mellékhatások

A filmek effekt programorát az ithoni izléshez igazította, finomította, s a time kódok segítségével precízen a képhez illesztette nyolc computeranimációval foglalkozó magyar fiatal. Ismerve a hazai szoftverírók nemzetközi sikereit, bizonyára nem sokáig várat magára az első teljesen magyar készítésű 3D-s film. A mozi vezetői tervezik, hogy iskolásoknak kiírt pályázatukra sok-sok számítógépes „kistigris” küldi majd be jobbnál jobb filmötleteit, hiszen ez a korosztály a legfőbb fogyasztója e műfajnak.

A totális mozi annyira igénybe veszi összes érzékszervünket, hogy öt percnél több amúgy sem ajánlott az élvezetéből. Az előtérben egy tábla és a bevezető kisfilm korrekten hívja fel a figyelmünket, hogy különböző idegi, szív-és gerincbetegségekben szenvedőknek nem ajánlottak a filmek. Akinek lumbágója van, az persze kikapcsolt széksort is rendelhet, s akkor a hagyományos módon merülhet el a virtuális valóságban.

Markovits Ferenc

BIZTONSÁGOS(?) RENDSZEREK

FÓKUSZ

**AZ INFORMÁCIÓ
NAGY ÉRTÉK –
HOGY MENNYIRE
AZ, CSAK MOSTANÁBAN
KEZDJÜK MEGÉRTENI.
ÍGY AZTÁN EGYRE INKÁBB
FONTOSSÁ VÁLIK
AZ ADATOK VÉDELME.
AZ ELMÚLT HÓNAPEK
INTERNETES
BETÖRÉSEI NYOMÁN
KÜLÖNÖSEN NAGY
FIGYELMET KAPOTT E TÉMA.
EGY MEGFELELŐEN
VÉDETT HÁLÓZAT
KIALAKÍTÁSA
IGEN SOK SZINTBŐL ÁLLÓ,
KOMPLEX FELADAT.**

Alig múlt el a dátumváltás okozta pánik, a számítástechnika egy újabb területe vívott ki magának igen nagy visszhangot: a hálózatok és a rajtuk tárolt adatok biztonsága gyakori téma a médiában. A felfokozott érdeklődés oka az elmúlt időszak számítógépes betöréssorozata. Ebben crackerek feltörték (illetve szakszóval: megtörték) az egyik legnagyobb magyarországi internetszolgáltató szervereit, sőt még a BRFK saját honlapját is megváltoztatták – persze ez utóbbi nem volt igazán nehéz.

Valóban ekkora veszély leselkedik ránk az interneten? Természetesen nem olyan rossz a helyzet, mint ahogy ezt a legtöbb hír érzékeltetni igyekszik. Ennek ellenére, ha bármilyen vállalatnál olyan adatokat tárolnak számítógépen, melyek értékesek lehetnek a konkurencia számára, akkor bizony komolyan fel kell készülni saját védelmére.

Sajnos tudomásul kell venni, hogy feltörhető rendszer nincs. Azaz mégis: a hálózathoz nem csatlakozó, kikapcsolt, páncéltérben a föld alá sülyesztett komputerre valóban biztonságban vannak – csak éppen használhatatlanok. Ez a példa is jól illusztrálja azt, hogy minél kevesebb szolgáltatást nyújtó (lebutított), minél nehezebben elérhető egy rendszer, annál inkább védve van egy esetleges támadással szemben. Emiatt érde-

mes csak azokat a szolgáltatásokat teletpenni, amiket valóban használunk. Ha például nem szándékozunk Telnet-kapcsolattal dolgozni, akkor ezt az összetevőt ne installáljuk.

Nincs feltörhetően zár

Amikor egy vállalat kidolgozza saját információtechnológiai stratégiáját, annak már tartalmaznia kell a biztonsági alapelveket. Érdemes mérlegelni, mi az, amit védeni kell, és az mennyit érhet. Mivel gyakorlatilag nincs feltörhetően zár, így az adatok értékét kell arányba állítani a védelem okozta kényelmetlenségekkel és kiadásokkal.

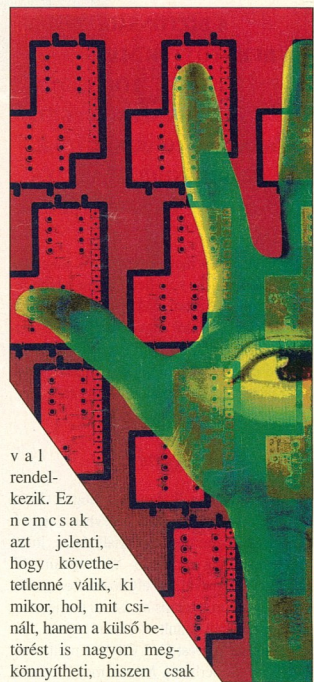
Az információvédelemnek igen sok eleme van, és csak ezek együttes használatával lehet egy valóban biztonságos és jól működő rendszert felépíteni. A legfőbb ilyen elemek a fizikai, adminisztratív, és végül a logikai védelem.

A fizikai védelem a tulajdonképpeni adathordozók védelme – hiszen bármilyen jól védett is egy számítógép az internet felől, ha azt ellopják, vagy illetéktelen személyek egyszerűen leülhetnek mellé, és adatokat tölthetnek róla. A mai technológiai eszközökkel lehetséges akár a képernyőről is ellopni adatokat úgy, hogy a monitor frekvenciájára ráhangolódunk. Ennél még egyszerűbb a gépeket összekötő kábel megcsapolása. A fizikai védelem feladatai közé tartozik még a belepítő rendszerek, őrzőszolgálat működtetése, vagy például a különféle természeti csapások és balesetek (például tűz-, vízkár) elleni védekezés is.

Bizalmi pozíciók

Az adminisztratív védelem tárgykörébe tartoznak olyan kényes személyzeti kérdések, mint például: kit milyen szerepkörbe vesznek fel, és a bizalmi pozíciókat betöltő személyek leellenőrzése. Ez nagyon fontos része a megelőzésnek, hiszen a betörések 70-80 százalékát vagy belülről, vagy komoly belső segítségük követik el. A megbízhatatlan, könnyelmű, vagy könnyen zsarolható rendszergazda később komoly gondot okozhat. Sajnos gyakran maguk a felhasználók is nagyban felelősek a betörésért. Klasszikus példa erre az, ahogyan a legtöbben a jelszavakat kezelik. A könnyebbésg kedvéért sokan választják valamilyen ismerősük vagy kedvenc háziállatuk nevét, a nehezebb jelszavakat pedig a monitorra ragasztott cetlikre tárolják. Mindez növeli ugyan a kényelmet és a munkatempót, de sajnos ez-

után már hiába az összes többi rafinált védelmi megoldás. A könnyen kitalálható kódok ellen a legkönnyebben úgy védekezhetünk, hogy meghatározzuk azokat a követelményeket, amelyeknek eleget kell tennie egy jelszónak. Ilyen lehet például az, hogy csak olyan kódot fogadunk el, amely minimum nyolc karakterből áll, egyaránt tartalmaz kis- és nagybetűket, valamint számokat. Egy ilyen alakú jelszót már nehéz lesz kitalálni a számítógépes kalóznak. Annak érdekében, hogy ne is sikerülhessen neki, érdemes a jelszavakat megfelelő időközönként változtatni. Nyilvánvaló hiba, mégis gyakran elkövetik, hogy mindenki ugyanazzal a felhasználói névvel, vagy jelszó-



v a l
rendel-
kezik. Ez
n e m c s a
k azt jelenti,
hogy követhet-
tlenülé válik, ki
mikor, hol, mit csi-
nált, hanem a külső be-
törést is nagyon meg-
könnyítheti, hiszen csak
egyetlen jelszót kell kitalálni,
és máris az összes géphez hozzáférhetünk.

Valakinek lenni

Nagyon fontos még a különféle hozzáférési jogosultságok beállítása is. Ilyen lehet Windows NT esetében például az, hogy a „mezei” felhasználók nem férhetnek hozzá a Control

Panel bizonyos elemekhez, vagy nem módosíthatják a biztonsági beállításokat. Ezek mind-mind kényelmetlen módosítások, de a valódi biztonság elérése érdekében keményen be kell őket tartani és tartani.

Az adminisztratív védelemi eszközök fejlődésével megjelentek olyan külső eszközök, melyek kiválthatják a jelszavakat. Ilyenek a

külföldi smart kártyákat használó rendszerek, vagy az úgynevezett hardver-tok. Ez utóbbi egy kis berendezés, amely gombnyomással a mindig új jelszót generál.

Természetesen a jelszót generáló algoritmus ismert a rendszer számára, így az tudja, minek kell következnie.

Ezek az eszközök természetesen a fizikai betörés (valaki ellopja a kártyát) ellen nem védehetnek, de távolról feltörhetetlenek. Még magasabb szintű védelmet nyújthatnak azok az eszközök, melyek nem a „valamit birtokolni”, hanem a „valakinek lenni” fogalmát használják ki, azaz olyan, személyenként különböző azonosítójeleket használnak, mint például az ujjnyomat.

nak tiltása, hogy mindenki szabadon futtathasson le programokat a belső hálózat számítógépein. Ily módon ugyanis nemcsak vírusok, hanem a hackerek, crackerek dolgát megkönnyítők, úgynevezett trójai faló-programok is bejuthatnak a rendszerbe. Az egyik legismertebb ilyen program a Back Orifice, mellyel akár még a gyantúlan felhasználó képernyőjét is figyelhetjük – az adatairól nem is beszélve.

A logikai védelemmel kapcsolatban legtöbbször hangoztatott bűvszó a tűzfal (firewall). Ezek lehetnek programok, vagy akár speciális hardverek is, és legfontosabb feladatuk, hogy az adott belső vállalati hálózatot leválasszák a külső hálózatokról – az internetről, valamint csak engedélyezett és naplózott forgalmat engedjenek át. Ismét hangsúlyozni kell, hogy abszolút biztonság nem létezik – ahhoz, hogy külső támadás ellen védelegyünk, a belső hálózatot fizikailag le kell választanunk az internetről. Ha a vállalaton belül van igény az interneteléréshez, akkor erre a célra külön számítógépeket célszerű beállítani.

Természetesen az esetek legnagyobb részében nincs szükség ekkora elővigyázatosságra. Egy megfelelően beállított és karbantartott firewall elegendő biztonságot nyújthat. A karbantartás egyik fontos eleme az állandó frissítés, hiszen tökéletes program nincs.

A következő fontos lépés a titkosítás, amely az információ bizalmasságát garantálja. Ennek is több lépése van, egyrészt maguknak a tárolt adatoknak a titkosítása, másrészt az adatforgalom titkosítása. Erre több, viszonylag ismert módszer is létezik, ilyen például az interneten használt SSL, mellyel már mindenki találkozhatott, aki valamilyen internetes áruházban vásárolt. Szintén kétszempontű módszerek vannak a tárolt adatok titkosítására, és ezek elegendően erősek ahhoz, hogy ne kelljen feltörésüktől tartani. Különösen az úgynevezett publikus kulcsú titkosítás van terjedőben (Public Key Cryptography).

Ehhez szükség van a megfelelő kulcsátviteli infrastruktúra kialakítására is, melynek segítségével a különböző kulcsok könnyen elérhetőek. Ezen eljárásoknak további előnyük, hogy a digitális aláírás segítségével nemcsak az adatok, hanem az őket küldők személyének valóságát is ellenőrizhetjük.

Fontos része a logikai biztonságnak a már említett naplózás. Ennek segítségével nyomon követhetjük, hogy mi történik a rendszerben, ki milyen eszközöket használ éppen,

és ha valami baj történik, akkor utólag segíthet a kár felmérésében, esetleg a felelős megtalálásában.

Frissítéssel orvosolható

Természetesen nem elég, ha azt hisszük, hogy rendszerünk biztonságos, figyelni is kell azt, hogy valóban megfeleljen a követelményeknek. Ezt különböző auditáló, ellenőrző szoftverek segítségével tehetjük meg, melyek gyakorlatilag támadásokat szimulálnak. Ezek a programok – melyek, ne felejtjük, a hackerek számára is elérhetőek – ismerik az adott rendszer hibáit, gyengeségeit, és ezeket kihasználva próbálnak betörni. Az egyik első ilyen program a Satant volt, amely megjelenésével nem kis vihart kavart, hiszen segítségével játszani könnyedséggel lehetett bizonyos rendszereket feltörni. Az ilyen programok adatbázisukban tartalmazzák egy bizonyos operációs rendszer (legyen az Windows, UNIX, Novell, vagy bármi egyéb) ismert – és ez a fontos – hibáit, és ha egy ilyen hibát felfedeznek a vizsgált rendszerben, rögtön figyelmeztetnek is rá. Ilyenkor legtöbbször az operációs rendszer gyártója által írt frissítés (patch, service pack) segítségével a baj orvosolható – a következő hiba felfedezéséig.

Szintén a már kétszempontű ellenőrzésében segítenek azok a programok, melyek folyamatosan figyelik a hálózatot, és bármilyen gyanús cselekmény hatására működésbe lépnek. Ekkor letilthatják a kapcsolatot, vagy akár kérésletet tehetnek a támadó kiletének felfedezésére is.

Rosta Gábor

wbk@comptech.hu

Ha megtörtént a baj...

Mit lehet tenni, ha minden óvattevédes dacára mégis megtörtént a rendszer védelmét? Sajnos utólag már igen nehéz megállapítani, hogy valamely adat eredeti-e, vagy esetleg módosították. Ha „letten érem” a betörőket, akkor – ha csak nem olyan helyen járnak, ami nagyon veszélyes – jobb, ha hagyom őket, és figyelem, mit csinálnak, megpróbálom kideríteni, kik azok. Ennek segítségével meghatudtom, milyen módszerrel jutottak be – és így a legközelebbi ilyen betörést már megakadályozhatom. Az egyik legrosszabb módszer az, ha a gépet ekkor kikapcsolom. Sajnos, ha csak később észlelem a betörést, akkor nincs mit tenni – az adott számítógépet le kell választani a hálózatról, hiszen amíg rajta van, könnyen szolgálhat nyitott kapuként a betörőknek.

A bűvös szó

Az információ biztonságának harmadik építőeleme a logikai védelem, mint a legismertebb része az információvédelemnek. Ide tartozik például a vírusvédelem. Erre ma már remek programok, programcsomagok szolgálnak, melyek képesek arra, hogy nemcsak egy számítógépet védjenek, hanem akár a rendszerbe érkező adatfolyamból is kiszűrjék a nem kívánt támadásokat. A vírusvédelemhez tartozik, de inkább adminisztratív feladat an-

**Egyszerűen
Egyszerűen
Egyszerűen**

Inotai László
**Word
2000**
for Windows
Ára: 990 Ft

Egyszerűen
Word
2000
FOR
WINDOWS

Egyszerűen
Excel
2000
FOR
WINDOWS

Bacsoni Pál
**Excel
2000**
for Windows
Ára: 990 Ft

Panem Kft.
1385 Budapest, Pf. 809
Email: panem@panem.hu
www.panem.hu



JÁTÉK

h í r e k

A halasztások hava

Az Interplay sajtóközleményben tudatta, hogy egy hónappal elhalasztotta a Messiah megjelenését. Így a játék február helyett csak március közepén kerülhet a boltokba. Az Interplay nem sokkal előző bejelentése után újabb játékokat csúszásáról számolt be. A program a Giants, és a halasztott megjelenés időpontja 2000 negyedik negyedévé. Ugyanígy tett a Psygnosis Metal Fatigue című stratégiai játékkal. Eredeiretlen a Metal Fatigue 2000 elején kerülhetett volna kiadásra, ez most április közepére módosult. Részletesebb információkat egyik esetben sem adtak.

Land-Sports és EA Sports

A Land-Sports, a Face-Off Hockey című számítógépes és táblás játék készítője szerződést kötött az EA Sportszal. Ennek értelmében az NHL sorozat következő részében, az NHL 2001-ben már a Land-Sports értékelő rendszerét alkalmazták, a játékosok pontosabb besorolhatósága érdekében. Az NHL 2000-hez Roster kiegészítést adott ki az Electronic Arts, ami lehetővé teszi a következő címről: http://ftp.ea.com/pub/easports/patches/nhl2000/NHL2KRosterUpdate1_4.exe

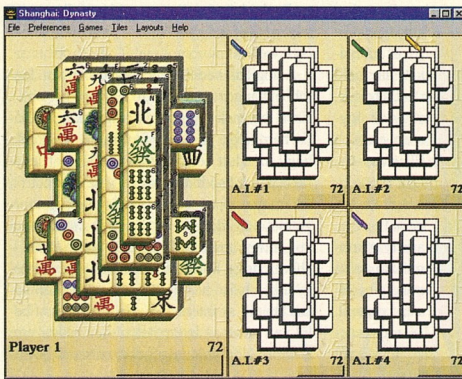
A LithTech sikerei

Több cég is bejelentette, hogy a LithTech Inc. által kifejlesztett LithTech engine-t használja fel készülő játékokban. A motor eddig olyan játékokban bizonyított, mint a Monolith által megjelentetett Blood 2, vagy a Shogo – Mobile Armor Division, és a Monolith hamarosan megjelenő Sanity és Noone Lives Forever című játékaiban is találkozhunk vele. Az első cég, amely kifejezte szándékát az engine saját játékaiban történő felhasználására, az Interplay, amely RPG részlege, a Black Isle Studios számára vásárolta meg a felhasználási jogokat, egyelőre még meg nem nevezett szerepjátékok céljára. A Black Isle Studios könnyű kezelhetősége és olcsó ára miatt választotta a LithTechet. A második cég a 3DO, amely érdekes módon szintén szerepjátékok fejlesztéséhez szeretné felhasználni a LithTech motort. Többek között Might and Magic sorozatát szeretné ezzel készíteni a jövőben. A 3DO elmondása szerint azért esett erre a fejlesztői készletre a választásuk, mert ennek segítségével elegendő a játék tartalmára koncentrálniuk, anélkül, hogy új technológiákat kellene kifejlesztésüknek.

Wacky Races

Az Infogrames bejelentette, hogy Wacky Races címmel az azonos című Hanna Barbera rajzfilmen (annak idején nálunk Flúgos Futam címen játszották a tévében) alapuló arcade stílusú autóversenyt készült kiadni júliusban. A játékban találkozhathatunk majd a rajzfilm minden egyes karakterével (összesen tizenegyen vannak), így összehathatunk az állandóan önmaga sminkelésével elfoglalt Penelopé Pistopapol, vagy a kőörvendő kutyával, Mardellel.

KÖNNYED AGYTORNA



**LÉTEZIK EGY SOR JÁTÉK,
AMELYEKHEZ NINCS SZÜKSÉG
ERŐMŰVEKRE,
3D KÁRTYÁKRA.
TÖBBSÉGÜK
ELAVULT SZÁMÍTÓGÉPEKEN
IS VIDÁMAN FUT.
EZEK ABBAN KÜLÖNBÖZNEK
A TÖBBITŐL,
HOGY A FŐ CÉLJUK
IGAZI JÁTÉKÉLMÉNYBEN
RÉSZESÍTENI MINKET,
A PÉNZTÁRCÁNK
MEGKÖNNYÍTÉSE NÉLKÜL.**

▶ A játék egyfelől lehet olyan helyzet, amikor a játékos következmények nélkül kipróbálhat bármit. Például a gyerekek papás-mamás játszanak. Ekkor ők állítják fel a játékszabályokat. A számítógépes játékok esetében a programozók által szabott keretek között kell feladatokat teljesíteni. Ilyenkor a kreativitásunk, a problémamegoldó képességünk, meg többnyire a reflexeink fejlődnek. A kalandjátékok, stratégiai játékok például az előbbi kettőre vannak jó hatással, az akciójátékok pedig természetesen az utóbbit fejlesztik.

A legjobb játékok azonban azok, amelyek gondolkodtatnak, ugyanakkor minimális szabályrendszerrel rendelkeznek. Ezekkel teljesen ki tudunk kapcsolódni, ráadásul a többségüket társaságban is lehet művelni. Ilyen pél-

dául a kártyajátékok többsége és egy sor társasjáték. A számítógép előtt az ember azonban többnyire egyedül tartózkodik (természetesen most feledezzünk el a multiplayer játékokról), így itt a kártyajátékok közül a pasziánszok válfajai terjedtek el, és egy sor logikai játék. Felütnék bizonyos társasjátékok számítógépes mutációi is.

Jó példa erre a Mahjong, ami egy kínai társasjáték, távoli rokona

a mi dominónknak, csak sokkal bonyolultabb, és a készlete többnyire sokkal szebb. A gépeinken felütn egy játék, ami ugyan a Mahjong kockáit használja, de a játék szabályai sokkal egyszerűbbek. Ez a Shanghai, és az emberek többsége notóriusan össze is keveri a Mahjonggal. Nagyon könnyen játszható, a kockákat (amelyek többfélek, de típusonként mindegyikből négy egyforma található) a gép egymásra rakosgatja egy térbeli alakzatban, és nekünk mindig a sorok szélén szabadon álló kockák közül lehet leszedni két-két egyformát, amíg a összes el nem fogy. Szokás szerint sokkal bonyolultabb leírni a szabályokat, mint játszani a programmal. A játék végén általában kapunk valamilyen kínai életbölcsest. Én személy szerint nagyon kedvelem, alig fordul elő olyan időszak, hogy ne lenne fenn a gépeken egyik fajtája. A játék olyan sikeres, hogy nem egy nagy kiadó is rendszeresen ad ki belőle újabb és újabb változatokat.

A Shanghai – Great Moments ithon is rendszeresen megvásárolható (ráadásul az alacsony árkategóriában), a Shanghai Dynasty, melynek nemrég jelent meg a legutóbbi része, azonban nem mindig jut el Magyarországra. Mindkettőjük különlegessége, hogy nemcsak az eredeti kínai készlettel játszhatunk, hanem az európai agyunkhoz közelebb álló dolgok is a kockákra kerültek. Így találkozhathatunk festőkkel, állatokkal, úrbéli témákkal, és amit emberi agy csak ki tud találni. Vannak könnyebben megjegyezhetőek, kisebb kockaszámúak, gyerekek számára is. Nagyon sokan készítették ilyen játékokat. A 17-ét foglalja el, és akad, amelyek több száz MB helyet követel magának a merevlemezünkön,

mert zenél, hangokat ad ki, a kockák animáltak, és számtalan készletet tartalmaz. Persze, a lényeg mindkettőben változatlan.

A másik kedvencem a Sierra The Incredible Machine sorozata, amelyből most jelent meg a harmadik rész. Itt a feladatunk az, hogy különféle tárgyak használatával elindítsunk egy folyamatot, aminek mindig meghatározott a végeredménye. Itt két dolog rögzített, a kiindulópont és hogy mit kell elérnünk a végén. A felhasználható tárgyak szintén adottak, de szabadon kombinálhatók. Az esetek többségében több megoldás is létezik, és az sem biztos, hogy a felhasználható tárgyak mindegyikére szükségünk lesz.

Például el kell juttatnunk egy emberkét a házába, de útjában áll egy macska. Rendelkezésünkre áll néhány rámpa, kötelek, bokszkésztyű és még néhány hasonló tárgy. A tennivaló egészen egyszerű, egy labdát a rámpák segítségével el kell irányítanunk a képernyő másik végére, és rá kell pattintanunk egy kerékpáron ülő majom hátára, amitől a majom elkezd tekerni és ezáltal elindít egy mozgójárdát. A mozgójárdán üldögel egy egér, ami leesik a macska elé, aki természetesen az egér után veti magát, és így felszabadul az út az emberkénk előtt. Ez még egyszerűbb feladat volt, de nagyon sok hasonló és sokkal nehezebb feladat vár ránk a játékban. Némelyiken negyedórásig is el lehet tőprengeni, mert a készítőok agyament megoldásokat képesek kitalálni. Bevallom őszintén, hogy néhány napja nem is játszottam már a játékkal, mert közepes szinten az egyik pályán elakadtam. Ettől függetlenül mindenkinek csak ajánlani tudom.

Néhány évvel ezelőtt nagy divat volt a minél látványosabb képernyővédők készítése. Ebben nagy sikert aratott az After Dark sorozat, amely néhol csak groteszk volt, néhol kifejezetten morbid, de mindenképpen hatalmas tetszést aratott. Már akkoriban volt néhány interaktív képernyővédőjük, ami tulaj-

donképpen játékként is funkcionált. Nemrég kiadtak egy játéksomagot After Dark Games címen, ami a régi képernyővédők karakterein alapul. A csomagban találhatunk pasziánszot, a Shanghainak egy változatát, amit itt Moo-Shunak hívnak, kvízzjátékok (olyan kifejezetten fontos kérdésekkel, hogy vajon 15 csincsilia elegendő-e egy kabáthoz), betűjátékok (adott betűkből minél több szót kell kiraknunk). A kedvencem a Roof Rats, ahol egy

hatalmas hát tetején álldogáló embereket és állatokat kell megmentenünk. A trükk az, hogy mindegyik szereplő különböző magasságokból képes leugrani. Nekünk a ház szomszédos, egyforma színű lakásainak eltüntetésével van lehetőségünk az alattuk me-redező mélység csökkentésére. Ezt leírni szintén sokkal bonyolultabb. Ki kell próbálni.

Dusa Gábor

gabord@freemail.c3.hu

Hatnyelvű Theocracy

Az Imperium Galactica II után rövid időn belül boltokba kerül egy újabb magyar fejlesztésű játékprogram – ezúttal a francia UbiSoft kiadásában, idehaza pedig a CD Multi-média gondozásában. A várhatóan március elsején, hat nyelven – magyarul, angolul, németül, olaszul, spanyolul és franciául – megjelenő programot február közepén mutatták be a hazai és nemzetközi sajtó képviselőinek.

A Theocracy a négy éve alakult Philos Labs első terméke, egy valóság idejű, birodalomépítő, stratégiai játék. Az első tervezéseknél két program lebegett a fejlesztők szeme előtt: a Civilization és a Command & Conquer, ezeket szeretnék volna egyben látni – egy egész birodalom épüljön fel, valós időben, rengeteg emberrel, nagy csatákkal, számtalan formációval. Végül is egy olyan játékot sikerült megalkotniuk, amelynek az elején egy mission-to-mission játékmenet – az úgynevezett krónikák – található, ezek során el lehet sajátítani a program kezelését, majd a nyolcadik krónika teljesítése után kezdődik a teljesen kötetlen játékmenetű kampányrész, melyben végig lehet játszani az azték történelmet. Ez utóbbinak egyetlen fix pontja van csak: a spanyol hódítók megjelenése, akikkel a végső harcot kell majd megvívniuk.



A cél egy jól működő birodalom felépítése, az erőforrások kiaknázása, a termelés megszervezése, önálló provinciák létrehozása, elsősorban tehát a gazdasági alapokat kell megteremtőnk, és csak aztán állhatunk neki harcolni. Karaktereink fejlődnek is a játék során, folyamatosan javulnak tulajdonságaik, tapasztalataik, erősségük, ügyességük.

Külön érdekesség, hogy a programnak – túl azon, hogy hat nyelven jelenik meg egyszerre – nem csak a windowsos, hanem a Linux operációs rendszer alatt futó verziója is a korongra kerül majd. A program a megszokottnál lényegesen olcsóbb lesz, várhatóan 6000 forintba kerül.

P. B.

Középpontban a jövő



**CeBIT
HANNOVER**

24.2.-13.
2000

Halle 16
Stand D08

Győződjön meg erről Ön is személyesen. A Kapsch a hannoveri CEBIT-en bemutatja legújabb fejlesztéseit. Standunkon igazi időutazásra invitáljuk. Velünk nem egyszerűen csak bepillanthat a holnapra. A kiállított csúcstechnika alkalmazásával nap mint nap tapasztalhatja: Rácsatlakoztunk a jövőre.

KAPSCH
the communications company

Látogasson honlapunkra is: <http://www.kapsch.net/CeBIT2000>

Hálóra fel! 5. BÖNGÉSSZÜNK KÖNYVEN, GYORSAN

**AZ INTERNET
FELFEDEZÉSE
ÉS MEGTANULÁSA
SOHA NEM VOLT
ILYEN EGYSZERŰ,
MINT MOSTANÁBAN.
A 90-ES ÉVEK
KÖZEPÉN
MÉG A NETSCAPE
VOLT A DOMINÁNS
BÖNGÉSZŐ,
DE AZÓTA
FORDULT A KOCKA.**

► A Microsoft piacszerzését megkönnyítette, hogy a felhasználók ingyen juthatnak a Microsoft böngészőprogramjához, és ami már a gépen van, azt könnyebben használni, mint telepíteni rá valami külön eszközt.

A Windows 98 például már „internet ready” formában csomagolódik elő a CD-jéről: hozzá adnak minden szükséges szoftvert és az eszközök (például modemek) meghajtót. Bár adott a lehetőség, az első internetes hozzáférés megszerzését mégis az Internet Csatlakozás Varázsló használata nélkül (személyesen vagy telefonon) érdemes intézni, az ismert hazai szolgáltatók valamelyikénél. A Microsoft a W95 OSR2-nél még egy amerikai számot tárcsázottat (volna) a felhasználóval, a Microsoft Networkre való előfizetéshez. A

Sorozatunkban az internettel ismerkedőknek – kezdőknek és haladókak egyaránt – szeretnénk segítségükre lenni hasznos információkkal, tanácsokkal. Egyben kérjük az olvasóinkat, jelezzék, mire kíváncsiak, miről olvasnának szívesen e témakörben.

Windows 98 egy budapesti számot szeretne velünk felhívni, valószínűleg ugyanebből a célból. A külső modem ezért ajánlott a paranoiásoknak: ha ki van kapcsolva a modem, semmilyen program nem tud telefonálni ellenőrzés nélkül.

Ha megtaláltuk a kedvező előfizetési feltételeket biztosító szolgáltatót, és megvan a felhasználónév és a hozzá való jelszó, a varázsló nélkül létre lehet hozni a kapcsolatot. Ehhez a Start gomb/Programok menüben a Windows Explorer-t kell elindítani, és a bal oldali menüben a telefonos hálózat ikonra kattintani. Ha nincs itt ilyen ikon, akkor nincs még fent a csatlakozáshoz szükséges szoftverhátér, és a gép talán még a modemet sem ismeri. Ebben viszont már tud segíteni a csatlakozási lakozás



varázsló: a megfelelő sorrendben telepíti a szükséges három eszközt (csatlakozás protokoll, modem meghajtó, telefonos csatlakozás).

A Windows 98-cal, ha nincs a közelben internet, akkor is egybeépítenek egy sor olyan eszközt, amely a világháló meghódítását (böngészést, levelezést) és például a weboldalak készítését szolgálja. A W98 tipikus telepítési mérete többek közt emiatt éri el a 200 MB-ot. Ha minden multimédia eszközt kihagyunk, a lehető legkisebb elfoglalt tárhely 140 MB, de ugyanez valamennyi választható

összetevőt kijelölve felmehet akár 350 MB-ra is.

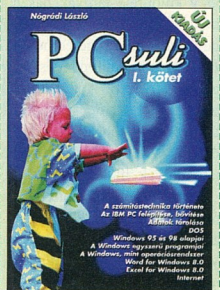
A dossziékat bejáró, pakolható program (korábban Windows Explorer, avagy Intéző) már maga is egy böngésző, elmosva a határokat a gépen található és az internetes dokumentumok között. Ha például a címsorba beírunk egy FTP címet, és megvan a megfelelő jogosultságunk, a távoli dosszié tartalmát ugyanúgy megváltoztathatjuk, mintha itt lenne a gépén.

Az Outlook levelezőprogram ugyancsak szervesen illeszkedik az operációs rendszerhez. A levelek ellenőrzése mellett képes arra, hogy bedolgozóprogramokkal átalakítsuk a külsejét, az aktív asztalhoz hasonlóan lenyíló-rá kattintható ablakkal díszítsük fel, esetleg a felületben online hírcsatornák szalagcímei fussanak folyamatosan. Hogyha frissítésként, Windows 95 tetéjére rakjuk fel a Windows 98-at, tesztelhető az egyik érdekes szokása. A konkurens böngésző bármelyik verzióját észlelvé automatikusan felteszi a saját programjait, teljesen lefedve ugyanazt a kínálatot. Ilyenkor nincsen kérdésgablak, és kattintással letelepítésre kijelölhető összetevők sem. Mindent megkapunk, amit a telepítőkészlet elkészítésénél fontosnak gondoltak. Emiatt fűjödik fel a legnagyobbra a Windows könyvtár is, hiszen a korábbi telepítésből (a legalján esetleg egy régi Windows 3.11 roncsaival) benne marad minden hasznaltalan kacat. Ez természetesen a rendszer stabilitására sincsen jó hatással.

A most legfrissebbnek számító második kiadás (Windows 98 Second Edition) minimális rendszerigénye elméletileg 66 MHz-es 486-os processzor, 24 MB memóriával szerelve. Viszont Pentium II-nél gyengébb gépen, illetve 64 MB memóriánál kevesebbel a háta mögött nem túl gyors.

Vértes A. Balázs
mailto:dog@freemail.hu

**KÖNYV-
ajánló**



Alig több mint két év feltelt el azóta, hogy megjelent Nográdi László PC iskola című könyve. Ez alatt a viszonylag rövid idő alatt is egyértelműen kiderült, hogy a legelső, kezdő és haladó felhasználóknak egyaránt szüksége van egy kifejezetten oktató jellegű könyvre, amely feladattípusjelményként, iskolák számára, és önképzésre is használható. A sikert bizonyítja, hogy a márt év végén megjelent PC sulit I. kötet néven a könyv új kiadása is. Mára azonban már oly mértékben fejlődött a számítástechnika, hogy indokolt volt egy hasonló koncepció, de már az új idők szellemének megfelelő, a Windows 95, 98, NT, NT Workstation rendszert tárgyaló tankönyv megjelenése is.

A könyv anyaga lefedi a középfokú számítástechnikai ismeret szintjéig az összes jelentősebb témakört, így használható a „Számítógép-kezelő” és a „Szoftverüzemeltető” tanfolyamokhoz. Együttal megjel a Neumann János Számítógép-tudományi Társaság, valamint a kormányzati szervek által is támogatott, és szinte egész Európában elfogadott ECDL (European Computer Driving Licence – Európai Számítógép Kezelői Jogosítvány) vizsgákra való felkészülésre is. E vizsgát várhatóan hamarosan Magyarországon is megkövetelik a közalkalmazottaktól illetve köztisztviselőktől.

Ez első kötetben tárgyalt témakörök közül néhány: az átlagos számítógép felépítése; legelterjedtebb programok eszköztáráról; szerzői jogi kérdések; egy átlagos PC bővítése; DOS alapok; internet: WWW, E-mail. A második kötetben – amely várhatóan az első negyedik végén jelenik meg – a Windows magas szintű használata; vírusok; MODEM-es lehetőségek, fax, telebank; multimédia és egyéb CD-s alkalmazások; programozási alapismeretek; adatbázis-kezelés: ACCESS szerepel.

GONDOSKODÁS

Hatvanéknak is jólesik



Hatvan apuka semmit nem bíz a véletlenre. Szeret jó időben gondoskodni mindenről, kiváltképp, ha a családjáról van szó. Ezért használ 0660-as mobiltelefont, amellyel bármikor elérheti szeretteit. És persze őt is jóleső érzéssel tölti el, hogy tudja, családtagjai bárholnán felhívhatják, vagy küldhetnek neki egy SMS-t. Ráadásul a hívószámjelzésnek köszönhetően rögtön láthatja, ki keresi, arról nem is szólva, hogy kedvére beszélhet, hiszen a 0660-nál már délután ötkor véget ér a csúcsidő.

További információért hívja a 06 40 660 660-as kék számot!
www.0660.hu



A MATÁVÉ a Tiszant

► (Munkatársunktól) A Matáv Rt. február elején megvásárolta a Szegeden és környékén mintegy 80-85 százalékos piaci részesedéssel rendelkező Tiszant internetszolgáltató részvényeinek 87 százalékát. A négy évvel ezelőtt alakult Tiszant részvényeinek több mint 13 százaléka a cég menedzsmentjének a kezében maradt.



BEMUTATTÁK

a Swing-et és WIAS-t

► (Munkatársunktól) Küszöbön áll a 3,5 GHz frekvencia sáv aukcióba bocsátása, amelyet ugrásra készen várnak a magyarországi telekommunikációs szolgáltatók, nem különben a potenciális beszállítók. A vezeték nélküli hozzáférési világpiacon vezető Lucent Technologies által kifejlesztett, hangátvitelre és nagysebességű adatátvitelre, valamint internet hozzáférés biztosítására alkalmas megoldásait, a SWING-et és a Wireless Internet Access System-et (WIAS) a közelmúltban mutatta be a Lucent Technologies Magyarország a szolgáltatóknak, mint potenciális ügyfeleknek. A SWING-et még az idén pilot projektben teszteli egy szolgáltató cég, és feltehetően megvalósul ebben az évben a WIAS rendszer pilot projektje is. Minderről az elmúlt héten sajtótájékoztatót szántolt be Füzes Péter, a cég magyarországi leányvállalatának ügyvezető igazgatója, a Lucent Magyarország, Lengyelországot a Cseh Köztársaságot és Szlovákiát magába foglaló régió vezetőjét azt is elmondta: sikeresnek bizonyult a regionális szervezet felállítása.

Kukac

DOMAIN

Nagy most az izgalom országszerte, hiszen 2000. március 1-jétől a jelenlegi megkötések és korlátozások nélkül lehet internetes domainneveket választani. Össze is tilt a család, hogy elkereszeljük magunkat.

A gyerekek azt javasolják, hogy vegyük fel a patinás „tökjő” nevet, de aztán leteker rőla, mert ez internetül úgy fest, hogy: „tokjo.hu”, s így könnyen összekeverhető egy Japánban már bejegyzett domainnel. A srákok még a „zambojimmy.hu” formációt is szívesen regisztrálták volna, de azt már valaki elhappolta előlünk.

Az apósom, aki nagy internetes, és pipázik is, a „pipaszár” nevet javasolta, de sikerült őt meggyőzőnünk, hogy ez nem nagyon elegáns, ugyanis a domainnevekben csak ékezet nélküli betűk szerepelhetnek. Az anyósom a saját keresztnevét javasolta, ami Viktória, és teljesen feljött háborodva, amikor megtudta, hogy ezt Angliában már regisztráltak. Most égés: nap az interneten szőrfőzik, és azt kutatja, hogy ki lehetett az a fúria, aki elorozta előle ezt a könnyen megjegyezhető nevet. A nejem viszont a kedvenc főkezetet habzású, melymosó hatású mosóporának márkanevét akarta felvenni domainnévként, ami persze a védjegyoltalomba ütközött volna, s kompromisszumként a „hagyományosmosopor.hu” nevet sem volt hajlandó elfogadni.

Én persze az „erotica.hu”-t javasoltam, mert ez dallamos, és a haverjaim is könnyen meg tudják jegyezni, de természetesen kiderült, hogy ezt a nevet olyan hamar lejegyezték, mint annak idején a békélcseréskörnyévet. De kudarcot vallottam a „sex.hu” kísérlettel is.

Szóval, hiábavaló a világháló közismert liberalitása, mert a legjobb neveket már mind elvitték előlünk. Sokan állítólag már bespájzolták a legjobb domaineket, hogy később majd jó pénzért eladják őket. Rajtam nem fognak meggazdagodni, mert én olyan nevet fogok választani, amely frappáns, találó, könnyen megjegyezhető, tartalmas, közismert, és értékes forrásból származik. Már be is adtam a kérdőívet az internetszolgáltatómnak, sőt a választ is megérkezett:

A „kiszexamerabavataq.hu” domain név még nincs regisztrálva!

Trunó Bernabás

HAZAI BÖRZÉN a Graphisoft

► (Munkatársunktól) Az építészeti CAD-program, az ArchiCAD kifejlesztőjének, a Graphisoft Rt.-nek a részvényeit hamarosan már nemcsak a frankfurti értéktőzsdén forgalmazzák, hanem 2000 második negyedévtől bevezetik a Budapesti Értéktőzsdére is. A magyarországi kutatási központú és a világpiacon sikeres cég vezetőknek döntését az indokolta, hogy az amerikai és európai pénzalapok egyre inkább érdeklődnek a robbanásszerűen fejlődő közép- és kelet-európai technológiai ágazat iránt. A múlt évben a Graphisoft árbevétele 25,7 millió euró volt.

ÜZLETI EREDMÉNYEK

► (Munkatársunktól) Sikeres évet zárt a Matáv 1999-ben. Éves szinten a bevételek 21 százalékkal nőttek, és 384,9 milliárd forintot tettek ki, szemben az előző évi 318,1 milliárd forinttal. Az adózás előtti eredmény 22,5%-kal 183,3 milliárd forintra nőtt az 1998-as 149,7 milliárd forintról. Az adózott eredmény 38,6%-kal nőtt, 78,6 milliárd forintra. Az egy részvényre jutó nyereség éves szinten 34,8%-kal, 75,8 forintra emelkedett. Az erős eredmények háttérben nagy szerepet játszik az előfizetési díjak 25%-os emelkedése, és a Matáv javuló működési haté-

konyása. Tavaly éves szinten 7,3%-kal csökkent a létszám, azonban az egy Matáv-alkalmazottra jutó vonalak száma az 1998-as 201-ről 240-re emelkedett. A vezetékes vonalak száma 2,9 millióra nőtt, ez 9,6%-os emelkedés. A cég tájékoztatása szerint az egy telefonvonalra eső beszélgetés is emelkedett. Az ISDN vonalak száma az előző évi 63 000-ről 114 000-re emelkedett. A Matáv-Net 59%-os növekedést produkált, év végén 51 300-an vettek igénybe szolgáltatásait, mely a teljes piac 40%-át teszi ki. A Matáv 51%-os tulajdonában lévő Westel 900 megőrizte piacvezető helyét, 55%-os GSM mobilpiaci részesedéssel. A Westel 900 tavaly 246 000-re növelte előfizetőinek a számát, ami így meghaladta a 842 000-et.



AMERIKAI SZÁMITÓGÉP ÉS VIDEOVETÍTŐK 650-2000 ANSI LUMEN FÉNYERŐVEL, 2,2-6 KG TÖMEGGEL, SVGA - SXGA FELBONTÁSSAL, 2 EV GARANCIÁVAL ÉS 1 EV BIZTOSÍTÁSSAL!! HOLLAND VETÍTŐVÁZNAK 8 FELE FELÜLLETEL, ROLÓS, MOTOROS, ALLYANVOS STB... SZERKEZTETEL.

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 FELFRISÍTTJÜK

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, az a megrendelés posta és médiaköltségét a Hewlett-Packard állja.

netto 203 900 Ft-tól
monitor és CD nélkül

HP Vectra VEi7 és VEi8

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



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



Albacomp
Digital
Duna Elektronika
Integrátor
Kventa
Műszertechnika Computer Rt.
Selectrade

8000 Székesfehérvár, Mártirok útja 9.
6733 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
62/486-380
237-7292
281-3931
269-5262
432-9515/19
264-3333

sales@albacomp.hu
digital@digital.co.hu
sales@dunaelektronika.hu
szabo.levante@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.



SureStore T20

HP NetServer E55

Intel® Pentium® III Processzor,
500MHz / 9GB U/W SCSI HDD
/ 64MB SDRAM (max. 1GB) /
32x IDE CD-ROM / integrált
kétcsatornás U/W SCSI vezérlő
/ integrált 10/100TX LAN

527 500 Ft-ÁFA

HP NetServer E60

Intel® Pentium® III Processzor,
500MHz / 9GB U/W SCSI HDD
/ 64MB SDRAM (max. 1GB) /
32x IDE CD-ROM / integrált
kétcsatornás U/W SCSI vezérlő
/ integrált 10/100TX LAN / HP
NetServer Navigator, TopTools

656 250 Ft-ÁFA

Két szerver, amelyekre
biztosan építhet.

A HP NetServer E55 kifejezetten a kis és középméretű 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 erőforrásért a 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, nagyméretű 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 VEVŐSZOLGÁLTATÓT: 382-1111



Albacomp

Digital

Duna Elektronika

Integrátor

Kventa

Műszertechnika Computer Rt.

Selectrade

8000 Székesfehérvár, Mártírok útja 9.

6723 Szegeď, 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

281-3931

269-5262

432-9515/19

264-3333

sales@albacomp.hu

digital@digital.co.hu

szabo@dunaelektronika.hu

szabo.levente@integrator.hu

kventa@kventa.hu

fbandi@tcomp.hu

company@selectrade.hu

Az ajánlat 2000. március 31-ig és 260 Ft/USD árfolyamig érvényes.
Az intel inside logo and Pentium are registered trademarks of Intel Corporation.