

COMPUTER

A NÉPSZABADSÁG
informatikai magazinja

1999. június 8.

VI. évfolyam, 20. szám

te ch n i k a

NASA-NÉZŐBEN

12-13. OLDAL



www.comptech.hu

FLATRON



Tel.: 455-6060

<http://www.lgemk.com>

EPSON Stylus COLOR 900
Az A4-es tintasugaras család leggyorsabb tagja – 12 lap/perc.

Kizárólagos importőr
Az A4-es tintasugaras család leggyorsabb tagja – 12 lap/perc.
EPSON HOTLINE: 06 (23) 415 295

TRADE
U.S. Trade Inc.

ÚJ!

EPSON



Vannak stabil rendszerek,



és vannak olyanok, amelyeket egy kicsit nehezebb bővíteni.

Lépést tartani az egyre gyorsabban fejlődő számítástechnikával remek dolog. De vajon mi a helyzet abban az esetben, amikor egy közepes vagy nagyobb vállalat számítógépes hálózata, hála a technológia rohamos fejlődésének, újabb és újabb gépekkel bővíti? Nem lehetséges-e, hogy a különböző hardware-elemek, BIOS-ok, driverek zavarokat okozhatnak az egész hálózaton keresztül? A válasz egyszerű: dehogynem. És amíg az IT menedzserek tűzoltómunkát végeznek, nem marad idejük a fontosabb feladatokra.

A HP a közép- és nagyvállalatok számítógépes hálózatainak stabilitását szem előtt tartva fejlesztette ki a HP Vectra sorozatot. A HP Vectra PC modellek élettiklusa legalább 9-12 hónap, a felhasznált hardware pedig mind átfogóan tesztelt, egymással összhangban működő, kiváló minőségű alkatrészből áll. A HP Vectra sorozatával Önnek olyan stabil rendszere lesz, ahol az általános problémák könnyen felismerhetők és kezelhetők, az új számítógépek telepítése pedig nemcsak könnyebb, de jóval olcsóbb is.



További információkért látogasson el weblapunkra: <http://www.hp.hu/vectra>
vagy hívja a **HP Vevőszolgálatot: 343-0310**, jelszó: **Új Vectra**

HP Vectra választható specifikációk: Intel® Pentium® III processzor 450-500MHz, Intel® Pentium® II processzor 400MHz vagy Intel® Celeron™ processzor 366-433MHz • 32-64MB SDRAM • 4,3-8,4GB SMART UATA HDD • Matrox MGA G200 vagy SiS Super AGP grafikus kártya • 16 bit stereo full duplex PCI audio • HP TopTools menedzsment szoftver • desktop ház



**HEWLETT®
PACKARD**

- Stabilitás
- Megbízhatóság
- Menedzseltetés



MOBILTELEFON-TENDER – hárman versenyben

► (HVG) A DCS 1800-as mobiltelefon-tender második fordulójára mindhárom versenyben maradt cég beadta ajánlatát június 1-én délután a közlekedési tárcához. Az ajánlatok összegéről egyik érintett sem adott felvilágosítást, de az várhatóan meghaladja az első fordulóban ajánlott legmagasabb összeget, a 29 milliárd forintot. A tender első fordulójából a CG SAT/Mannesmann Eurokom GmbH, az Orange Hungária B.V, valamint a Primatel konzorcium jutott tovább. A közlekedési tárca korábban június közepére ígérte az eredményhirdetést, ám arra várhatóan már a héten kerül sor.

Xerox stratégia

► (Munkatársunktól) A múlt heti DocuWorld '99 kiállítás keretében rendezett sajtótájékoztatón a Xerox Magyarország legújabb terveiről, valamint a cég piaci stratégiájáról esett szó. A stratégiát illetően Csata Sándor, a cég igazgatója szerint a pénzügyi háttér dinamikus erősödésére kell számítani. Jól mutatja ezt, hogy a Xerox Magyarország által értékesített „vas” 70 százaléka jelenleg is bérlelmeny, amit kölcsönöznek vagy lízingelnek a cégek. Sturcz Imre outsourcing-üzletág vezető az erőforráskihelyezés fontosságáról beszélt, hiszen a dokumentumkezelés feladatainak – másolás, nyomtatás, borítékolás, postázás - átvállalásával partnereik fő üzleti tevékenységükre koncentrálnak.

Fernando M. Pozo, a Xerox digitális irodai termékekért felelős igazgatója többek között a Microsoft és a Xerox közötti együttműködésről ejtett szót. Eszerint a Xerox Document Center új generációját Windows NT Embedded és Exchange Server alapon fejlesztik tovább.

INGYEN PC itthon is

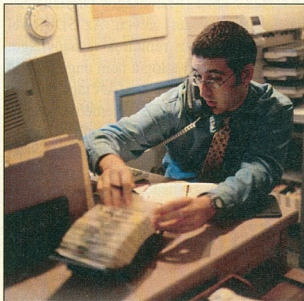
► (Világgazdaság/Index) Magyarországon elsőként a gyulai székhelyű Practicom Számítástechnikai Kft. jelent meg a hazai internetpiacon olyan komplex szolgáltatási csomaggal, amelyben az internet-hozzáférés megvásárlásával egy időben az ügyfelek ingyen juthatnak a szükséges számítógéphez és a hozzáféréshez.

A tengerentúlon már ismert marketingakciókhoz hasonlóan a Practicom az országban elsőként a kevésbé tehető Békés megyei magánzemélyek és kisvállalkozók részére is lehetővé teszi a világhálós hozzáférést. Nem egészen havi húszezer forint ellenében az

ERICSSON

kutatás-fejlesztés

► (Munkatársunktól) Az Ericsson Magyarország Kft. napokban tartott budapesti sajtótájékoztatóján a korábban bővebb információval szolgált kutató-fejlesztő tevékenységéről. Fodor István vezérigazgató és Boda Miklós, az említett üzletág igazgatója elmondta, hogy új termékrendszer kialakításán dolgoznak, ami az internet alapú hálózatok menedzselésével foglalkozik. Ennek lényege az internet felhasználása a menedzselésre, a hálózat biztonságos vezérlésére. Ezzel elérhető, hogy bizonyos „katasztrófahelyzetekben” (mint például a tavaly december 4-ei hősés okozta budapesti közlekedési káosz) ne álljon elő kommunikációs csőd. Az IP alapú mobilhálózatok menedzsment-rendszere sok fejlesztőt foglalkoztat, az idén százszal gyarapszik a cég kutató-fejlesztő bázisának létszáma, amely most eléri a 250-et. Az Ericsson stratégiai együttműködést alakított ki a Budapesti Műszaki Egyetemmel, felismerve, hogy a tudás lépélselőny jelent, és a gazdasági siker záloga.



internetre előfizető ügyfél egy Pentium alapú multimédiás számítógépet is hazavihethet, a megfelelő jogtisza programokkal együtt. Ennekben az ügyfél három évig használja a rendszert és fizeti a komplex szolgáltatási díjat, megtarthatja a számítógépet. A Prakticom a megyén belül ingyenes e-mail levelezési rendszert vezet be. Hack István, a cég tulajdonosa elmondta: a múlt évben 153 millió forint árbevétel elérést számítástechnikai vállalat várható forgalma 1999-ben az új szolgáltatások révén meghaladhatja a 200 millió forintot.

(Prakticom: www.bekes.hungary.net)

enter

A BIBLIA ŐRÖK

Éz aztán
a vérből
elvi vita!
Megrögzött
Csillagok há-
borúja-ra-

jongók, a Csillagok Háborúja Egyesület tagjai, a Csillagok Háborúja SZOT-tidűlő dolgozói, egyszóval mindenki a Csillagok háborúja online, feketete terjesztéséről beszél. A kérdés mindössze az, ki a valódi Csillagok háborúja-rajongó: aki örülteket inkább feketén is megszerzi a filmet, csak hogy minél előbb falhassa a filmkockákat, vagy aki elvált és azért is kivárja a hivatalos bemutatást, pedig karnyújtásnyira van csupán tőle az új epizód.

Az EVILISO csapat megjegyzi alapján az a valódi rajongó, aki a valódi filmet nézi meg, valódi környezetben (lásd filmszínház, bábszínház), a többiek csak rajongó utánzatok, mint a neten terjesztett Phantom Menace.

Elképzelem, ahogy egy megrögzött sztárvaros éjszaka lóg a neten, kalandozik a virtuálisban jobbra-balra, ráél az illegális kópia terjesztőjére, és nem alszik. Hánykolódik, forgolódik az ágyban, megszállja töbttucatszora a birkákat, s csak nem jön álom a szemére. Bedob egy nyugtatót, de az sem segít. Elmászik ismét a fürdőszobáig, még egy Anaxin. Egyszerűen nem tudja kivenni a fejéből, hogy megtalálta Anakint. Ott van, csak egy e-mail meg némi aprópénz, és máris találkoznak. De akkor felszökik egy baljós árny a múltból (jövőből?), s remegve gondol bele, mit szólna hozzá Luke, hogy feketete eszközöket használ. Luke ellenállt, és legyőzte a gonoszt. Igaz, őt is megkísértették a trónteremben, meghozta a saját apja. Kísértés, kísértés... s ekkor eszébe jut a Biblia. Ádám. Ott is megkísértettek. Megveszi hát azt a filmet, és bányja a fene! Úzzék ki a Paradicsomból! Övé a tudás.

Gece Mariann

COMPUTER

technika

A Népszabadság informatikai magazinja ► Internet: <http://www.comptech.hu> ► webdesign: Guards Rt. ► Lapalápitó: PersonArt Kft. ► A szerkesztőbizottság elnöke: LÓNYAI LÁSZLÓ ► Felelős szerkesztő: SELESZT FERENC ► Szerkesztők: JÁVORSZKY BÉLA SZILÁRD, TÓTH IBOLYA ► Munkatársak: DUJCSIK MARIANN, FÜLÖP NORBERT, GECE MARIANN, ROSTA GÁBOR, SZABÓ GABRIELLA ► Címnap: BATHA LÁSZLÓ ► Kiadja a Népszabadság Részvénytársaság ► Felelős kiadó: LENGYEL L. LÁSZLÓ vezérigazgató ► Szerkesztőség és reklámbiroda: PersonArt Kommunikációs Ügynökség 1141 Budapest, Komocsy utca 5-7. ► Kereskedelmi igazgató: SZÁMADÓ RÓZA ► Hirdetési igazgató: NYUDI ÁGNES ► Telefon: 469-3030, Fax: 469-3040 ► e-mail: comptech@comptech.hu ► Compuserver: 100324.654 ► Tördelés, tipográfia: PersonArt ► Szociális: Révai Nyomda Kft. ► ISSN 1418-2432



AZ INTERNET az új generáció eszköze

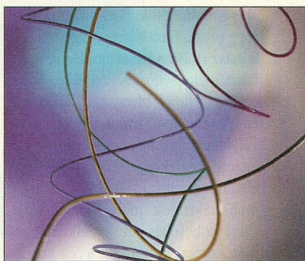
► (Edupage) Az internet még korántsem terjedt el az amerikai otthonok többségében – erre a következtetésre jutott az Inteco, a Forrester Research és a Nielsen Media Research is. A Nielsen szerint az Egyesült Államokban csak minden harmadik háztartás rendelkezik internetkapcsolattal, és csak 13 százaléku lép be gyakrabban, mint hetente. A világháló otthoni használatától való tartózkodást annak a véleménynek tulajdonítják, hogy a műszaki dolgok bonyolultak, és a világhálón bármikor átverhetik az embert. Bár sok felnőtt még nem szokott hozzá az új technikához, a tizenévesek 81 százaléka gyakran és hozzáértéssel használja az internetet. Az új generáció így valószínűleg otthonról is szívesebben lép majd be a webre, a várakozások szerint 2005-re vagy 2010-re az amerikai háztartások 90 százalékának lesz internetkapcsolata.

SZÖVETSÉG a szabad zenéért

► (Wired News/Index) A világháló egyik legnevesebb polgármű szervezete, az Elektronikus Határvidék Alapítvány (EFF) vezetésével alakult meg a CAFE (Coalition for Audio Free Expression), amely céljál tűzte ki a szabad digitális zenei szabványok védelmét, illetve a hanglemezyártók ezzel ellentétes törekvéseivel szembeni küzdelmet. A CAFE mintegy 50 zenész, vállalkozó és jogász részvételével alakult meg, meghívták a RIAA (Amerikai Hanglemezyártók Szövetsége) képviselőit is, de ők nem jelentek

KÁBELTÉVÉ VETT a Deutsche Bank

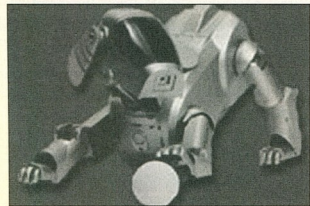
► (MTI) A német Veba AG és az RWE AG vegyes szolgáltató eladta a közös tulajdonában volt Telecombus kábel-tévé-hálózatot a Deutsche Banknak 1,45 milliárd márkáért. A vevő közvetlenül a DB Investor, a Deutsche Bank ipari részeseidékkel foglalkozó új szervezeti egysége. A Deutsche Bank decemberben szervezte ki a DB Investorba ipari részeseidéket. A részleg üzemeltetőikája, hogy kettő-öt évig megtartja az új szerzeményeket, ezzel növelni igyekezik a bank részvényeinek árfolyamát, pótlólagos lehetőséget nyitva a bank vállalatfinanszírozási kapacitásának kihasználására is – írta a Dow Jones hírgyűnőskög.



ÚJ UTAK a számítógépiparban

► (Los Angeles Times/Edupage) A számítógépipar átalakulása arra kényszeríti a PC-gyártókat, hogy átvizsgálják és az új helyzethez igazítsák üzleti stratégiájukat. A változások egyik mozgatórugója a személyi számítógépek és alkatrészeik folyamatosan csökkenő ára, ami véget vetett a nagy profit korszakának, a másik pedig az új, hatékony versenytársak megjelenése, akik a piac egy részét nyúlták le a régi nagy cégektől. A számítógépipar az elemzések szerint a jövőben egészen másképp fog festeni: amíg egyesek olcsó, specializált gépeket gyártnak majd, mások a legmagasabb igényeket elégítik ki, vagy PC-ajándékozásra adják a fejüket. Lew Platt, a Hewlett-Packard vezérigazgatója azt jósolja, a hardveripar konszolidálódni fog, mivel a mai mikroszkopikus árreaks mellett nem sok cég él meg. Egy másik lehetőség átalakulni szolgáltatócéggé, részt venni a több haszonnal kecsegtető hálózati tanácsadásban – a HP és a Compaq már elindult ezen az úton.

KAPÓS AIBO



► (C/net/Index) Aibo, a robotkutya kapósnak bizonyult: Japánban múlt hétfőn húsz perc alatt elfogyott az interneten át eladásra kínált 3000 darab játék. Amerikában, ahol jelenleg lehet megrendelni a játékot, a Sony szervere túlterheléssel küzd. A 30 centi magas állatkából összesen ötezer darab készült, kétezeret az amerikai piacra szántak. Japánban 2066, Amerikában 2500 dollárba kerül a robotkutya, amelyet sétáltatni és tanítani is lehet. A nagy érdeklődés ellenére a Sony nem tervezi több példány gyártását.

AZ ÜZLETI VILÁG FELKÉSZÜLT

az internetes forradalomra

► (Financial Times) A gazdasági vezetők biztosak benne, hogy az internet nagy hatással lesz a világpiacra – írja a Booz Allen & Hamilton és az Economist Intelligence Unit által készített tanulmány. A megkérdozett közel 600 vezető 92 százaléka gondolja, hogy az internet 2001-re átalakítja a piacot, 61 százaléku reméli, hogy az internet segítségével elérhetik céljaikat, és 30 százaléku már meg is változtatta üzleti stratégiáját. A vizsgálat azt is kimutatta, hogy a legtöbb vezető úgy

gondolja, az internetre alapozott stratégiák nagy befektetést igényelnek, de mindez a későbbiekben megtérül. A megkérdozettek bízna benne, hogy az internet megváltoztatja a vásárlókhöz és a szállítókhöz fűződő viszonyukat. A tanulmány jelzi, hogy az internet hatása máris elérte az üzleti világot, a vállalkozók 90 százalékának már van honlapja, és 61 százaléku tervebe vette, hogy létrehoz egy extranetet a vásárlók, a szállítók és a partnerek számára.



A hét mondása

„Jöttem, láttam, és most nem gyözők bocsánatot kérni!”

Ismeretlen szerző

KEVESEBB kalózszoftver

▶ (Computer Reseller News) A kalózszoftverek aránya egy kicsit csökkent, bár az installált szoftverek száma nőtt – írta a Business Software Alliance és a Software and Information Industry Association közös tanulmánya. A jelentés szerint a tavaly világszerte telepített 615 millió új üzleti szoftver alkalmazás 38 százaléka – 231 millió darab – volt illegális. A kalózszoftverek aránya a fejlődő országokban a legmagasabb, Vietnamban 97 százalék, Kínában 95 százalék. A szoftveripar vesztesége 1998-ban világszerte 11 milliárd dollár volt, az Egyesült Államokban 2,9 milliárd dollár.

A PENGUIN MEGNYITOTTA a klasszikus oldalát

▶ (INFinIt) A Penguin Group egy „Klasszikusok” (Classics) weboldalt indított, és ezzel párhuzamosan megerősítette, hogy potenciális elektromos kereskedelmi szövetségek után kutat. A <http://www.penguinclassics.com> információk forrását kínál irodalmi klasszikusokról, továbbá találhatók rajta interjúk, tanulmányok, vitacsoportok és megjegyzések tanárok számára. A Penguin Classics sorozat ma 1600-nál is több kötetet foglal magában, köztük a legelső teremtményeket ugyanúgy, akárcsak a 20. század rekműveit.

HACKEREK

az FBI ellen

▶ (MSNBC/index) Hackertámadás áldozatául esett az FBI hivatalos honlapja röviddel az után, hogy a szövetségi nyomozók rajtaütöttek a Global Hell (gH) nevű hacker csoport több tagján. A www.fbi.gov lap ezután vált elérhetetlenné, a téma szakértői szerint a támadók valószínűleg túlterheltek és működésképtelenné tették a szervert, bár az FBI azt állítja, hogy szándékosan kapcsolták le, amikor behatolási kísérletet észleltek. A támadásért egy Izraeli Ghost nevű hacker vállalta a felelősséget, aki az Antionline site-ra eljuttatott levelében megerősítette, hogy a gH tagok elleni akcióért kívánt így bosszút állni. Az FBI akciója során egyébként legalább 9 személylén tartották házkutatást, és bár senkit sem tartóztattak le, mindenkinél lefoglaltak bizonyos számítástechnikai eszközöket. Az FBI szerint a gH tagjai legalább három esetben törtek már be kormányzati számítógép-rendszerbe.

Digitális SÓLYOMSZEM

▶ Jelenleg fejlesztés alatt áll, de máris nagy reményekkel kecseget a Falcon Biztonsástechnikai Kft. országos integrált rendszámszámoló készüléke.

A polgárőrök, rendőrség, határőrség által is használt berendezés képes a látásögebe kerülő járműveket rendszámuk alapján beazonosítani, s hozzájuk rendelve a központi nyilvántartó adatait, a lopott illetve körözött autók nagy biztonsággal felismerni. Két változatban készül, a mobil, tehát gépkocsiba szerelhető, valamint a határállomásokra és más forgalmas helyekre, fixen telepített. Az ehhez szükséges technika egy CCD kamera, egy infravörös fényező, egy színes VGA monitor, egy képi megjelenítő, klaviatúra, egy hangszintetizátor, a hálózati tápegység, s persze a nagy teljesítményű számítógép a lemezeghajtóval. A berendezés például egy rendőrségi Volkswagenbe illetve a polgárőrség gépkocsijába, vagy akár a polgárőr vállára helyezve (!) működik. A rendszer dinamizmusára jellemző, hogy akár 160 km/órás sebességgel is „jól lát” 120 méteres távolságra is, s különböző üzemmódokban: twi-light – éjszakai, snow-sand – szürkületi, sport-nappali – működhet, azaz fényérzékenysége 0,15 luxtól indul.

A polgárőrök, rendőrség, határőrség által is használt berendezés képes a látásögebe kerülő járműveket rendszámuk alapján beazonosítani, s hozzájuk rendelve a központi nyilvántartó adatait, a lopott illetve körözött autók nagy biztonsággal felismerni. Két változatban készül, a mobil, tehát gépkocsiba szerelhető, valamint a határállomásokra és más forgalmas helyekre, fixen telepített. Az ehhez szükséges technika egy CCD kamera, egy infravörös fényező, egy színes VGA monitor, egy képi megjelenítő, klaviatúra, egy hangszintetizátor, a hálózati tápegység, s persze a nagy teljesítményű számítógép a lemezeghajtóval. A berendezés például egy rendőrségi Volkswagenbe illetve a polgárőrség gépkocsijába, vagy akár a polgárőr vállára helyezve (!) működik. A rendszer dinamizmusára jellemző, hogy akár 160 km/órás sebességgel is „jól lát” 120 méteres távolságra is, s különböző üzemmódokban: twi-light – éjszakai, snow-sand – szürkületi, sport-nappali – működhet, azaz fényérzékenysége 0,15 luxtól indul.



rendőrautóban) lévő számítógép digitalizálja a képet, majd a speciális képfeldolgozó szoftver megkeresi rajta a rendszámot, felismeri, s összeveti a memóriájában tárolt adatokkal, például a rendszámhoz tartozó típus, szín, és így tovább. Ezt persze meg is jeleníti. Mindezt körülbelül 0,15 másodpercet vesz igénybe, vagyis a másodperc kevesebb mint egyhatodát! A felhasználó pedig további friss adatokat kérhet a központi

nyilvántartóból rádióan keresztül, ugyanakkor a beépített s naponta frissített adatbázisból maga a gép is ellenőrzést végez. Ha „kapás van”, akkor erősen jelez a képernyő, hangjelzést is ad a berendezés, automatikusan lefotózza a „delikvenst”, s archíválja is az anyagot. A riasztást követően a rendvédelmi szervek hatáskörüknek megfelelően járnak el.

Jelenleg az országban több készülék is figyel, többek között valamennyi határátelkelőhelyen, s a Nagykőrösi úti optipac bejáratánál. Hatékonyságáról tények beszélnek: mind a rendőrség, mind például a Vám- és Pénzügyőrség (VPOP) elégedett az eredményekkel. A vagyonvédelmi kiállításokon, bemutatókon is szerepel a készülék gyártói a rendszer továbbfejlesztésén dolgoznak: a központi operátor által koordinált szisztéma még frissebben tud majd reagálni, hisz a tervezett online kapcsolatban adatcsomagokat tudnak majd küldeni a végpontokra: s vissza. A műholdas összeköttetésen továbbított gépi adatfrissítés is szerepel a hatékonyság növelésében, de ez már egy következő cikk témája lesz.

Farkasné Filőp Hajnalka

farkase@mail.digitel2002.hu

AZ IDEI ÉV A LINUXÉ?

Konferencia a Petőfi Csarnokban

**A HAZAI LINUX-HÍVÓK
ÉS A LINUXBAN
LIASSAN PÉNZT
LÁTÓ CÉGEK
RANDEVÚZTAK
MÁJUS 31-ÉN, HÉTFŐN
A PETŐFI CSARNOKBAN.
AZ ESEMÉNYRE
JELLEMZŐ,
HOGY ÖLTÖNYÖS
ÚRIEMBEREKET
NAGYON KIS SZÁMBAN
LEHETETT FELFEDEZNI,
INKÁBB A FARMER
ÉS A PÓLÓ VOLT
AZ URALKODÓ VISELET,
ÉS EZ NEM CSAK
AZ AZNAPI
MELEGNEK VOLT
KÖSZÖNHETŐ.**

► A Petőfi Csarnok sötét, lepusztult és nyomorúságos épülete is alátámasztotta azt az érzést, mintha másként gondolkodó, szervező emberek gyűltek volna össze egy kis



eszmecserére. Egy bácsi meg is jegyezte félhangosan, ez itt a Microsoft vége, de látszott rajta, hogy ezt ő sem gondolhatja komolyan. Az egyik szervező, a Linux-felhasználók

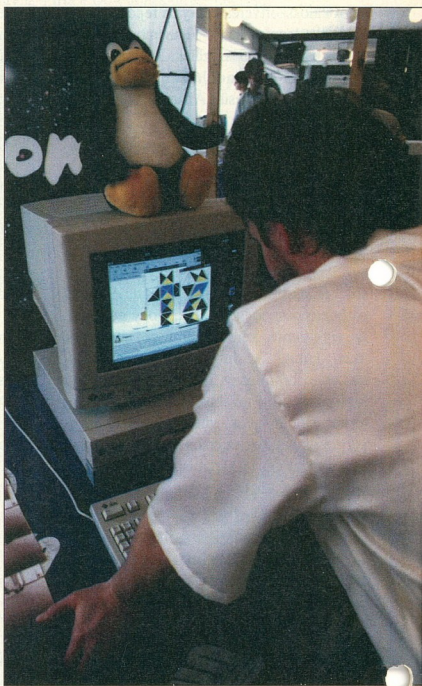
Magyarországi Egyesülete (a másik az ETB Hungary Kft. volt) nem titkolt szándéka az lett volna, hogy az üzleti élet egy-két szereplőjének felhívják a figyelmét a Linux előnyeire. Hogy ez mennyire sikerült, még nem tudni, de egy dolog biztos, a Linux még egy ideig főleg internet és intranet szerverek operációs rendszere marad, az otthoni felhasználók még várhatnak egy kicsit a birtokbavételre.

Bár már nem csak számítógépek otthoni gépbütykölésének eszköze, de a telepítése például még mindig sokkal több energiát és odafigyelést igényel, mint ablakos konkurense. Nem beszélve a hardverelemek meghajtóinak felhajtásáról az interneten. Igaz, lassan ez is változni látszik, például egyre több videokártyagyártó hozza ki a kártya megjelenésekor a linuxos drivereket is. Ami a tömegeket még izgatja, hogy lassan a játégyártók is érdemesnek látják a fejlesztést erre a platformra, és mostanában, amikor az otthoni számítógép multimédiás szórakoztatóközponttá válik a lakásokban, ez bizony nem elhanyagolható szempont.

A fejlődés egyértelműen látszik a statisztikákon: míg tavalyelőtt 17,2 százalékkal, a tavalyi évben már 212 százalékkal nőtt a Linux-használók száma. Külön érdekesség, hogy a nagyvállalatok egy százalékánál is előfordul ez az operációs rendszer.

Magyarországon természetesen a Linux terjedése is jóval lassabb, mint fölünk nyugatabbra, ennek több összetevője is van, például az, hogy az átlagos magyar felhasználó nem tud angolul, és a Linuxnak még nincs honosított változata. Az LfMe az egyik legfontosabb feladatának éppen azt tartja, hogy létrehozza az első teljesen magyarított csomagot. Magyar linuxos alkalmazás fejlesztéséről, vagy erre a platformra portolásáról egyébként sem nagyon hallani még. Ez azért érdekes, mert az IBM szoftver marketingmenedzsere szerint is éppen az a jó a Linuxban, hogy – lévén Unix-típusú operációs rendszer – a unixos alkalmazásokat könnyű portolni erre a platformra.

Unixos programok pedig elég nagy mennyiségben állnak rendelkezésre, még hazai fejlesztésűek is. Jó példa erre a konferencián

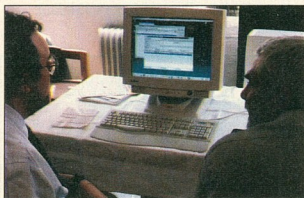


az Onyx által bemutatott Magic, ami a unixos Magic implementációja. Ez a szoftver szervert funkciók ellátására lett felkészítve, és egyik hasznos eleme a request broker, ami lehetővé teszi többféle platformon futó Magic alkalmazások egy nézetben való kezelését, felügyeletét.

A konferencián megjelent multinacionális cégek előadói szinte kivétel nélkül azt hangsúlyozták, hogy ennek az operációs rendszernek akkora lett a piaci részesedése, hogy mindenképpen megfelelő figyelmet kell rá fordítani, és nem utolsósorban a leghatékonyabb operációs rendszer. Ezért vagy erre a platformra is fejlesztik alkalmazásaikat, vagy gépeiket készítik fel a Linux futtatására. Az Oracle kizárólag internet alapú alkalmazásokat fejleszt, amik képesek futni többféle Linuxon is, lehet az Caldera, Debian, vagy akár Redhat. Például az 1998 októberében bejelentett Oracle 8 Application Server on Linux olyan sikeresnek bizonyult, hogy tizenkét nap

alatt 10 ezer fejlesztő regisztrálta magát. Az Oracle 8 legfontosabb tulajdonságának a megnövelt biztonságot és a nagyobb számú felhasználó kiszolgálását tartják. A Sun előadója többek között említette, a Linux kernel hogyan nőtte ki magát, hiszen csak egyetemi fejlesztésnek indult, és most akár a 64 processzoros Sun gépeken is képes futni. Ezenkívül még azt hangsúlyozta ki, hogy a Sun folyamatosan több programjának forráskódját megnyitja, bár ez nem mindig egyszerű, mert például a Solarisban használt szabadalmak több kézben vannak, emiatt csak hosszú jogi procedúrát követően lesz lehetőség nyílt forráskódúvá nyilvánítani. A Sun azért helyezi előtérbe a nyílt forráskódokat, mert meglátásuk szerint természetesen nem lehet minden tehetséges embert egy cénél foglalkoztatni, és akikhez eljut a forráskód, olyan ötletekkel szolgálhatnak, amikből nemcsak a Sun, de a felhasználók is profitálhatnak.

A Hewlett-Packard előadója összehasonlította a Linux alapú szervereket a többivel. Ebből kiderült, hogy az NT és a Novell után a harmadik helyet foglalja el a piacon. Előnyei között említette az egyszerű és stabil üzemeltetést, és azt, hogy nem elhanyagolható módon mintegy másfélszer gyorsabb, mint a Windows NT. Pozitívum még, hogy a több ezer linuxos fejlesztői társadalom jóvoltából az operációs rendszer javításai órákon belül elérhetőek, és jól dokumentált a kernel hozzáférése. A HP egy éve vezetője a Linuxnak, az Intel új architektúrájára az IA-64-re (Merced processzor) portolásának. Az IBM az e-businesst lát szerepet a Linuxnak, ezért többféle módon támogatja azt. Ilyenek például a heterogenitási támogatása kulcstermekéinek Linuxra portolásával, a közös marketing és rendezvények, nyílt szabványok támogatása. Ezenkívül részt vesz egy világméretű Linux marketingkampányban. Az előadások között szerepeltek még olyan témák, mint az ingyenes szoftverek jogi kérdései, tűzfalak konfigurálása, a Linux szerepe a közigazgatásban.



Bár Magyarországon ez még nem érzékelhető, 1999-et a külföldi számítástechnikai szakcsajtó a Linux évének nevezte.

Linuxszal kapcsolatos webcimkek: www.linux.hu, www.ibm.com/linux, www.sun.com/software/linux

Dusa Gábor

gabord@freemail.c3.hu

A UNIX-SZTORI

**A UNIX OPERÁCIÓS
RENDSZERCSALÁD
TÖRTÉNETE SZORASAN
ÖSSZEFÜGG A SZABAD,
PONTOSABBAN
NYÍLT FORRÁSKÓDÚ
SZOFTVEREK
TÖRTÉNETÉVEL,
AMELYEK
ROHAMOS TERJEDÉSE
GYÖKERESEN ÁTALAKÍTHATJA
A SZOFTVER
MIBENLÉTÉRŐL
ALKOTOTT FOGALMAINKAT.**

► A manapság egyre divatosabb Linux esetében például nem csupán egy alternatív operációs rendszerről van szó, hanem egy új filozófiáról is – de kezdjük az elején.

A hatvanas évek legvégén az AT&T egyik kutatóintézetébe, a Bell Laboratories kutatói, Dennis Ritchie, Ken Thompson és társaik alkották meg az új operációs rendszert – állítólag azért, mert elégedetlenek voltak a cég „hivatalos”, azóta feledésbe merült operációs rendszerével (Multics), és hogy játékokat futtathassanak a sarokban porosodó DEC-PDP miniszámítógépen. A fejlesztés „mellékterméke” volt a C programozási nyelv is, amelyet Brian Kernighan készített, hogy az új rendszert más számítógépre is át lehessen vinni. Az AT&T abban az időben antitripzippelre küszködött, és mivel nem látott komoly üzleti lehetőséget a Unixban, 1973-ban egy nagyvonalú gesztussal oktatási célra közreadta a program forráskódját.

Ekkortól a program fejlődése több ágra szakadt, egymással többé-kevésbé kompatibilis Unix-változatok jöttek létre, az AT&T által továbbfejlesztett változat a System III, majd System V. elnevezést kapta. Az eredeti fejlesztők egyike, Ken Thompson a Berkeley egyetemen folytatta pályafutását, az általa továbbfejlesztett rendszert a BSD (Berkeley System Distribution) nevet kapta. Thompson egyik tanítványja alapította a SUN Microsystems nevű céget, amelynek azóta világhírű szerverein a BSD leszármazottja, a SunOS nevű operációs rendszer

fut. 1984-ben a BSD, majd a többi párhuzamos Unix platform is kiegészült a TCP/IP hálózati protokollal, így a Unix hamarosan az egyik legerettejebb operációs rendszer-családdá vált az interneten, jelenleg az SVR4 (System V. Release 4.) és a BSD 4.4 verziók számítanak korszerűnek.

Ezek a rendszerek azonban pénzbe kerültek: a nyolcvanas évek végéig nem volt szokás közreadni a forráskódot, és a fejlesztő cégek szigorú licenyszertődésekkel bástyázták körül magukat. Az szétartó fejlesztéshez, kompatibilitási problémákhoz és szabadalmi perekhez vezetett, és akadályozta a programozók együttműködését, amelyre az internet minden korábbinál kedvezőbb lehetőséget teremtett. 1983-ban a világ leghíresebb műegyeteme, az M.I.T. (Massachusetts Institute of Technology) egyik programozója, Richard Stallman létrehozta a Szabad Szoftver Alapítványt (Free Software Foundation, FSF), és elindította a GNU projektet, amelynek fő célkitűzése egy nyílt forráskódú Unix rendszert létrehozása volt. A forráskód nyitottá tétele azért fontos, mert így bárki felhasználhatja, kijavíthatja, továbbfejleszheti a programot – ez nem jelenti azt, hogy a fejlesztő nem kérhet pénzt érte. Stallman (aki 1994-ben Budapesten is járt) híres manifesztaumban csak annyit kötött ki, hogy a szabad – vagyis nyílt forráskódú – programból fejlesztett program forráskódjának nyílnak kell maradnia. Ez az úgynevezett GPL (General Public License), amelyet „copyleftnek” is neveznek.

Stallman felhívása nyomán programozók százai kapcsolódtak be a GNU programcsomagok kifejlesztésébe, amelyek kulcszerepet játszottak a Linux sikerében is: a kilencvenes évek elején a GNU kernel (rendszer-mag), a HURD még nem volt igazán használható, amikor egy finn egyetemista, Linus Torvalds 1991-ben megalkotta a rohamosan terjedő személyi számítógépre adaptált Linux rendszert, a Linuxot. Linus szabadította a forráskódot a GNU GPL alatt, így sokan Linux kernellel kezdték használni az FSF által kifejlesztett programokat. Az új operációs rendszer látványos fejlődésnek indult, és a tavaly óta tartó piaci diadalmenete nyomán bebizonyosodott hogy a „nyílt forráskód” filozófiája nem csupán idealista álmódozóknak való, hanem gazdaságilag is életképes szoftverfejlesztési modell.

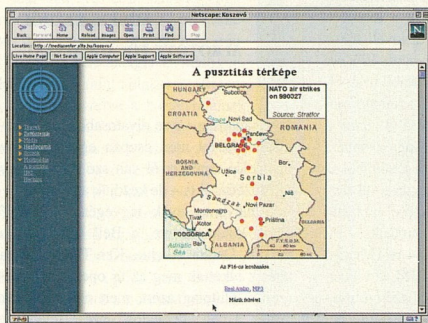
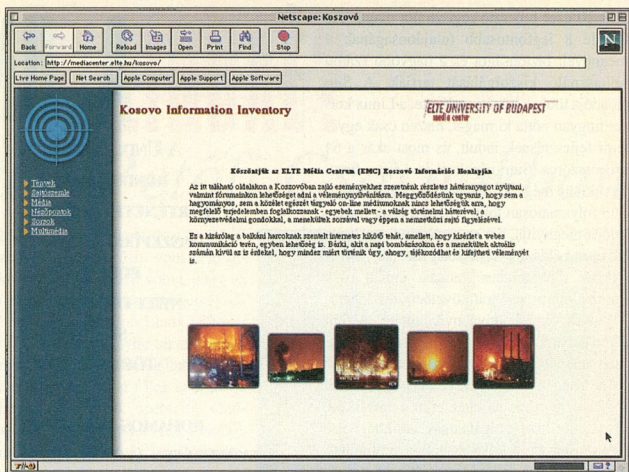
Bodoky Tamás

bodoky@mancs.hu

Interaktív KOSZOVÓI HONLAP

„Az események történelmi háttéréről, a személyes sorsokról, más országokban élők véleményéről, vagy éppen a bombázások okozta környezeti károkról nehéz egy-egy tévé-műsor keretében vagy egy újság hasábjain beszámolni. Ezek viszont éppoly fontos aspektusai a válsagnak, mint a halottak vagy a menekültek száma, és mint ilyen, joggal tarthat számot a nagyközönség érdeklődésére. Ezért gondoltunk egy a koszovói válsággal foglalkozó weboldal megalkotására” – áll a kommunikációban. E honlap (<http://mediacenter.elte.hu>) létrehozásában közel harminc diák vett részt, zömében az ELTE Média Centrum diákjai, a munkálatok vezetői Bodrogi Viktor, Dencs Gábor és Dunai Márton. Teszik mindezt nonprofit alapon, a nem különösebben nagy tudású szervezetről a tanszék biztosította, a működés költségeit (vonalhasználat, villanyszámla) szintén a tanszék állja.

Mint hangsúlyozzák, nem mások szenvedésén akarnak csámcsogni, de úgy gondolják – mivel a magyarországi média több okból is képtelen megfelelő terjedelemben foglalkozni a válság problémájával – hogy az emberek nagy része lényegesen kevesebbet tud a krízis valódi okairól, véleményét jóval kevésbé árnyalt megfontolások mentén alakítja ki, mint az a válság földrajzi és lélektani közelsége valószínűleg indokolná. Úgy érzik, a magyar lakosság nagy része hajlamos túlzot-



tan elhatárolni magát a problémától. Több mint valószínű ugyanakkor az is, hogy sokak érdeklődése nem merül ki abban, hogy naponta hány halottal és hány lebombázással gyárult lett több Jugoszláviában; nekik a miértekről is számot kell adni.

Többeknek persze már most is nagyon határozott, kiforrott véleménye van a kialakult helyzetről – amely nem csak annyiból áll,

hogy helyesli vagy ellenzi a bombázást. Az internet adta speciális médiafelület alkalmas arra, hogy bárki bármilyen formában kifejtthesse a véleményét. Honlapjukon lehet levelet írni, lehet hozzászólni a fórumokon folyó vitához, lehet a véleményeket ütköztetni, egymáshoz csiszolni.

És hogy lesz, ha a válság véget ér? Egyrészt a remélhető békekötés után évekig elhúzódhat a végleges rendezés, lesz hát még miről

beszélni, másrészt ezzel a weboldallal a diákok egy olyan honlapot kívánnak elindítani, melyet a jövőben más tartalommal is fel lehet tölteni: az EU-csatlakozás, a globalizáció, az országok sokáig és élénken foglalkoztató gondok mind felszínre kerülhetnek náluk. Koszovó az archívumba kerül majd, onnan pedig bármikor elő lehet kaptatni.

P. B.

Informatikai, távközlési problémái vannak?
Szeretne jól működő rendszert létrehozni, vagy meglévő rendszerét korszerűsíteni?
 A SCI-Network megoldást nyújt minden problémájára.

Tevékenységi körünk:

- Nagy kiterjedésű hálózatok (WAN) tervezése, építése (X.25, TDM, Frame Relay, ISDN, ATM)
- Helyi hálózatok (LAN) tervezése, építése
- Adat-hang integráció
- Vezetéki nélküli adástechnika
- Hálózati biztonság: tűzfalak, AAA-szerverek, VPN
- Videokonferenciás alkalmazások (ATA)
- Hálózathelyesítési rendszerek
- Hálózati analízis (LAN, WAN, ISDN, ATM)
- Tervezés, szakértői tanácsadás, rendszerkarbantartás

Sok éves tapasztalattal a hálózati megoldás számos elégedett ügyfelünk hátszája az általunk létrehozott rendszerekre.

Miért ne csatlakozna Ön is a táborhoz?
 A minőség kötelezi!

SCI-NETWORK
 Technikai és Hálózati Szolgáltató Rt.
 1122 Budapest, Fogarasi út 19-21.
 Telefon: (06) 1-467-2020
 Fax: (06) 1-467-2024
 E-mail: szolnacs@sci-network.hu
 Honlap: www.sci-network.hu

RAD
 RAD.COM
 1122 BUDAPEST, FOGARASI ÚT 19-21.

GSM SYSTEMS

FORE
 TELECOMMUNICATIONS

COM

Castle Rock
 Computing

SECURE
 TELECOMMUNICATIONS

JELLENJEN MEG ÖN IS AZ INTERNETEN!

Rövid határidővel vállaljuk tetszőleges WEB-lapjának elkészítését, hogy Ön már az információs sztrádrán is elérhető legyen.

Gyorsaság! Pontosság! Kedvező ár!

GSM Hungary
 1122 Budapest, Városmajor ut. 15.
 Tel: 202-3594 Fax: 224-0889
varjag@gsmhungary.hu

GSM Hungary
 Hálókommunikáció

Licitáljon a Lufthansára!



Az első élő internetes repülőjegy-aukció Magyarországon.
Időpont: 1999. június 10. és 11., 9-től 17 óráig. Helyszín: www.lufthansa.hu

 **STAR ALLIANCE**
The airline network for Earth.



Lufthansa

1999. június 10-én és 11-én a Lufthansa légitársaság repülőjegy-aukciót tart az interneten. 9 órától 17 óráig repülőjegyek kerülnek árverésre attraktív európai és tengerentúli célállomásokra, júliusi és augusztusi indulásokkal.

Az élő internet-aukció lebonyolításához szükséges magas technikai és szakmai felkészültséget, valamint a műszaki hátteret a MATÁVnet csapata biztosítja a Lufthansa számára.

Reméljük, hogy Öné lesz a kalapács alá kerülő jegyek közül az egyik két személy részére szóló turista osztályú repülőjegy!

Valamennyi repülőjegy kikiáltási ára 1000 forint. Licitálni 1000, 2000 és 5000 forintonként lehet. Az aukción részt vehet minden olyan 18 éven felüli személy, aki e-mail címmel rendelkezik.

A licitálónak nem kell az utazó személytel azonosnak lennie, így Ön meglepheti családját, barátját vagy ismerősét is egy repülőjeggyel, melynek végső árát, licitálással, Ön dönti el.

Vegyen részt Ön is az első élő, magyarországi internetes repülőjegy árverésen!

Jelentkezni a következő címen lehet:
www.lufthansa.hu

A Lufthansa légitársaság a Star Alliance tagjaként a világ 88 országának 323 célállomására repül.

A Budapest és Frankfurt/München/Düsseldorf/Stuttgart/Hamburg/Berlin között közlekedő heti 72 járatával a Lufthansa a legnagyobb külföldi légitársaság Magyarországon.

**MÁJUS 19-ÉN
AMERIKA-SZERTE
BEMUTATTÁK
A CSILLAGOK
HÁBORÚJA
ELSŐ EPIZÓDJÁT,
A PHANTOM MENACE-T,
AMIT A SZEPTEMBERI
EUROPAI**

**BEMUTATÓ ELŐTT
MÁR NÉHÁNY
SZEMFÜLES BÖNGÉSZŐ
LÁTOTT:
EGY AMERIKAI
MOZIBAN
VIDEOKAMERÁVAL
RÖGZÍTETTÉK
A FILMET,
MPEG-BEN
FELIETTÉK
A NETRE, ÉS ONNAN
LETÖLTETHŐ VOLT.**

ÉS MEGINT A CSILLAGOK



▶ Valamikor réges-rég egy távoli galaxisban egy jóképű, tejfeleszajú hössel, a torzonborz buszsofőrrel, egy talpraesett hercegnővel, egy sópánkodó fémmel, egy áramvonalasított, csipogó hűtőszekrénnyel és az öreg bölccsel indult útjára a Star Wars családregény. Szerepelt még benne sok-sok A, B, ..., X, Y és Z-számjű gépmadar is. A Csillagok háborúja trilógia – mert akkor azt hittük, hogy csak három része van – minden elképzelhetőnél nagyobb sikert aratott világszerte. Emberek milliói váltak fanatikus Star Wars-rajongóvá. Hatalmas üzlet volt, és egy-kettőre nemcsak Star Wars-os

vécépapírt, biciklipumpát lehetett kapni, de a kirakatok megteltek Star Wars-os májkrémkonzervekkel, birodalmi cipőfűzőkészletekkel. Majd egy ideig csönd lett, aztán fellángolt a hír: most még egyszer, utoljára megvásárolhatjuk az eredeti filmet!

Nem sokkal később, mikor már épp csitult a hírverés zaja, bejelentették, íme, itt a Star Wars kiplasztikázva, digitális effektekkel, a kimaradt részletekkel felszícizve. Nagyon szép és jó volt ez a változat is. A bemutató után újra meg lehetett vásárolni a vécépapírt, a birodalmi cipőfűzőkészletet, de már a javított változatot! Ma pedig, amikor ismét

csillapult a Star Wars-őrület, piacra dobták a történet előtörténetéit három filmben feldolgozva.

Bár a forgalmazók igyekeznek elejét venni az illegális, világhírlős forgalmazásnak, a film már az utcán van. Azok a szerencsések, akiknek sikerült a sci-fi eposz első epizódját letölteni, a neten már nem a filmet, csupán, egy felhívást tesznek közzé: eladó a Phantom Menace. Ezek után az érdeklődő e-mail küld a megadott címre, megbeszél egy randevút a feketeforgalmazóval, s egy füstös kocsmban offline, azaz kéz a kézbe négy- vagy öt-ezer forint ellenében megkapja a filmet.



A négy gép helyett dolgozó MultiPASS™
már négy változatban érhető el.



MULTIPASS™ C20

- Normál és PC-fax – 14,4 Kbit/s
- Színes Bubble Jet nyomtató (PhotoRealism)
- Asztali fénymásoló (percenként 3 oldal, fekete-fehér)
- Megbízható szkener



MULTIPASS™ C50

- Normál és PC-fax – 14,4 Kbit/s
- Színes másoló
- Színes Bubble Jet nyomtató (PhotoRealism)
- Megbízható, színes szkener



MULTIPASS™ L60

- Csúcsmínőségű lézernyomtató (6 oldal/perc)
- Normál és PC-fax – 14,4 Kbit/s
- Asztali fénymásoló (percenként 6 oldal, fekete-fehér)
- Megbízható szkener



MULTIPASS™ L90

- Normál és PC-fax (138 oldalas memória)
- Csúcsmínőségű lézernyomtató (250 lapos papirkazetta)
- Asztali fénymásoló
- Megbízható szkener

Minden MultiPASS™ típus magyar nyelvű szoftverrel és Recognita OCR szövegfelismerővel kerül forgalomba.

BUDAPEST: DELTA ELEKTRONIK Tel.: (01) 250 4275 • HÁMEX Tel.: (01) 239 5678 • HOLLAND SZERVIZ Tel.: (01) 319 2990 • INTERELEKTRONIK Tel.: (01) 390 3000 • LEZÉR IRÓDATECHNIKA Tel.: (01) 214 8090
MÚSZERTÉCHNIKA Tel.: (01) 262 6666 • TONER Tel.: (01) 215 1687 • TRENDIX Tel.: (01) 463 7000 • BÉKÉSCSÁBA: MÚSZERTÉCHNIKA Tel.: (66) 324 760 • **BONYHÁD:** INTERELEKTRONIK Tel.: (74) 451 111
DEBRECEN: MÚSZERTÉCHNIKA Tel.: (52) 414 156 • DELTA ELEKTRONIK Tel.: (52) 451 452 • TRENDIX Tel.: (52) 410 292 • **GYŐR:** MÚSZERTÉCHNIKA Tel.: (96) 320 233 • **KESKEMÉT:** MÚSZERTÉCHNIKA Tel.: (76) 321 925 • **MISKOLC:** MÚSZERTÉCHNIKA Tel.: (46) 411 416 • TRENDIX Tel.: (46) 500 330 • **NYIREGyhÁZA:** INTERELEKTRONIK Tel.: (42) 314 073 • **PÁPA:** TRENDIX Tel.: (89) 324 769 • **PÉCS:** DELTA ELEKTRONIK Tel.: (72) 336 779 • MÚSZERTÉCHNIKA Tel.: (72) 333 987 • **SZEGED:** MÚSZERTÉCHNIKA Tel.: (62) 444 020 • TRENDIX Tel.: (62) 323 366
SZÉKESFEHÉVÁR: MÚSZERTÉCHNIKA Tel.: (22) 349 338 • TRENDIX Tel.: (22) 503 801 • **TATABÁNYA:** MÚSZERTÉCHNIKA Tel.: (94) 310 004 • **VESPRÉM:** DELTA ELEKTRONIK Tel.: (88) 402 194 • MÚSZERTÉCHNIKA Tel.: (88) 426 500 • **CANON Hungária Kft.:** 1134 Budapest, Váci ut. 37. Tel.: (01) 465 8020 Fax: (01) 330 4080, <http://www.canon.hu>

Canon

Az Index (www.index.hu) részletesen beszámolt a fekete Star Wars-kereskedelemlről: „Amikor a Zero álnéven jelentkező fiatalember egy chat beszélgetés alkalmával kibőkte, hogy ő már látta a filmet, ráadásul otthon, a PC-jé előtt, sokan

utcaín bukkant fel először, és fénysebességgel terjed a világon a Star Warsra adaptált „Amway-networking”.

Magyarországon is már jó néhány ember látta a filmet, miként ez az Index Történelmi rovatából, illetve a Hírtet (www.hirtet.com) csevegyőforumán olvasható. Sőt, valaki azzal büszkélkedik, idézem: „Nekem már feliratós változat is lesz video-CD-n szerdára...”.

Szintén az Indexen megjelent másik írás a fekete kópia minőségét vizsgálja: „A kalózmásolat meglepően jó minőségű, egy közepes erősségű PC-vel, jó video- és hangkártyával lejátszható. Látható, hogy videokamerával készítették egy moziban, a kamera egyszer ugyanis elmozdult.” Az Index-cikk írója arról is beszámolt, hogy ő

hogy jutott hozzá a kópiához. „Mohón beptyögtem az Altavistába, hogy „phantom menace full download

csak legyintettek. Ám amikor megadta a hitetlenkedőknek a címeket, ahonnan a teljes film letölthető volt MPEG formátumban, elszabadult a pokol.” A film 1.3 gigabájt, de két CD-re volt másolható, egy 720 és egy 580 MB-os MPEG videóként. A letöltési helyeket nem nevezték meg a cikkben, csak annyit, hogy az egyik Frországban, a másik Csehszlovákiában volt fellelhető. Ám a hivatalos forgalmazókhoz is eljutott a csalafintaság híre, figyeltették, figyeltetik a rendszereket, s ha valahol letöltésre bukkantak, azonnal levőlik a gépet.

A Csillagok háborúján felnőtt rajongók sem adják fel azonban! Aki még a netről le tudta szedni az anyagot, CD-re másolva terjeszti. Néhány nappal a film amerikai debütálása után Macao

mpeg” Rövid várakozás után csak úgy ömlöttek a képernyőre a linkek, amelyek már a címükben is mind azt hirdették, ide gyere, innen fere letöltheted az egész új Star Wars mozit! Bár a szerverek (internetcímek) neve enyhén szólva gyanús volt (www.pussycentral.com, www.animalsex.com) azért megnéztém őket, és bár letölthető filmet nem találtam, voltak ott érdekes dolgok. Aztán nem kellett tovább keresgélmem: befutott az első e-mail, amelyben egy számomra ismeretlen illető 5000-ért ajánlotta a filmet... kétször már jócskán alá ment a tarifának.”

Sokan persze nem lövik le a poént, és megvárják a hivatalos vetítést, vagy a moziban is megnézik, szinkronizálva. Az interneten böngészve sok érdekes és

legális adatra, magyar oldalra (kiváló a www.extra.hu/starwars) lehet bukkanni az új, első epizóddal kapcsolatban, ám azt nem szabad a túlzott böngészés hibájába esni. Nem vettem a feketét forgalmazó CD-kből, viszont a net miatt már ismerem a film végkifejletét, ami azért bosszantó. Főleg az elkövetkező hónapokban lesz rengeteg hír a mostani részről, az amerikaiak mindent felpaloktak a netre. (Már találhatóunk is 4 éven felülieknek ajánlott Phantom Menace játékokat a www.etoys.com alatt, vagy virtuális botyót a www.naboonline.com-on, ám persze a legprofibb és a legfeketébb a www.starwars.com.) A háborúban bevetett rendszerek leírásáról, a fegyverek, közlekedési eszközök mechanikájáról a www.nitor.hu/usr/ amper/starwars alatt olvashatunk kiváló leírásokat magyarul.

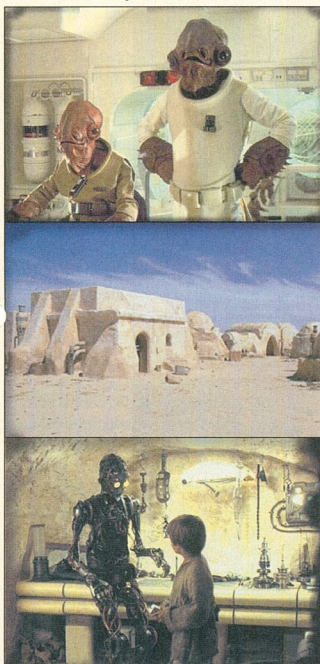
A tervezőprogramok és az elektronika alkotta szereplőkről annyit, ritka ronda lények. Igaz, E. T. sem volt szép, mégis szerettük. A C3PO és R2D2, a két elválaszthatatlan és elnyűhetet-

len droid, úgy tűnik, végigcsinálják az összes kalandot, no meg Yoda, aki 43 évvel fiatalabb, szigorúbb és szörösebb, mint majd vén fejjel lesz, ám valóztalanul jószágos Jedi-manó. Viszont itt egy új, számítógépi kotta jóindulatú kalandor, Jar Jar. Csíggazemekkel, elnyűhetetlen humorral áldották meg alkotói.

A Csillagok háborúja újabb epizódja, a Baljós árnyak a premier napján 28 millió dolláros bevételt hozott, leszorítva az Elvesztett világ – Jurassic Park rekordját. Ám a „kicsiben és feketén” folyó üzletelgetés komoly károkat okozhat a nagyoknak, Spielbergnék és a hivatalos forgalmazóknak, akik 25 évvel ezelőtt dobták piacra a mesét és a rá épülő üzletág termékeit. A kalózmások szuperszonikus terjedésétől pedig rádöbbenek: az új Star Wars nagy durranás ahhoz, hogy négy hónapos kesséssel jelenjen meg Európában. Talán a Második epizódnál okosabbak lesznek.

G. M.

mgcse@comptech.hu



ŐSI DILEMMA...
MIERT NEM TUD EGY NYOMTATÓ ÉPPOLYAN BRILIÁNSAN FEKETE-FERÉBEN NYOMTATNI, MINT SZÍNESBEN?



MELYRE A XEROX MÁRKÁT TALÁLT.
A XEROX NCGO FANTASZTIKUS MINŐSÉGET NYÚJT ÖNNEK SZÍNESBEN ÉS FEKETE-FERÉBEN EGYÁRANT

A MEGOLDÁS: „INTELLIGENT COLOUR” ELJÁRÁS.

KEEP THE CONVERSATION GOING. SHARE THE KNOWLEDGE.

THE DIGITAL COMPANY
XEROX

XEROX®: The Document Company, a virtual X, a Keep the Conversation Going, is Share the Knowledge, a XEROX Corporation bejegyzett márkaneve.

X A Xerox NCGO lézernyomtató az „Intelligent Colour” eljárásal elemzi a nyomtatandó fotót, szöveget és grafikát. Ezután automatikusan finomít a részleteken, hogy Ön ugyanazon az oldalon szép és természetes képet kapjon a tiszta, jól olvasható táblázatok, grafikák vagy a szöveg mellé. Ha tehát szeretne fekete-fehérben, színesben vagy akár az Internetről nyomatni, és tökéletesen megőrizni a képét, küldje vissza a kupon címrinke, vagy hívja az alábbi telefonszámra! Az első 10 vásárló június 30-ig ajándékot kap.
Hívja a 436-1900-at vagy látogasson el a www.xerox-emea.com oldalunkra!

Ha szeretne többet megtudni az NCGO-ról, látogasson el a www.xerox-emea.com címre vagy hívja ki a kuponot a küldje vissza a Xerox Magyarország Kft. címére: 1038 Budapest, Lajos u. 46-68.

A cég neve:

Az Ön beosztása:

Az Ön neve:

Oldton/Munkahelyi cím:

Irányítószám:

Telefonszám:

DHS Hungary Kft. Tel: 451-3500, Fax: 451-3535 HRP Tel: 452-4600, Fax: 350-1351
Comptech 2000 Tel: 238-1100, Fax: 238-1501

**KÉPZELJÜNK EL
EGY KÖRÜLBELÜL
25 HEKTÁRNYI SÍK
TERÜLETET, A KÖZEPÉN
12 ÉPÜLETTEL, MELYEK
KÖZÜL A LEGKISEBB IS
KÉT FUTBALLPÁLYA
MÉRETŰ. A TUCATNYI
ÉPÜLET KÖRÜL TÍZ
NÉGYZETKILOMÉTERNYI,
HIBÁTLAN BETON-
BORÍTÁS, MELY A DÉLI
ÓRÁKBAN HETVEN FOKRA
FORRÓSODIK FEL.
KÉPZELJÜNK MÉG EHÉZ
KÉTEZER EMBERT,
NÉGY ÜRREPÜLŐGÉPET
ÉS ÉVI KÉTMILLIÁRD
DOLLÁROS
KÖLTSÉGVETÉST.
RÁADÁSUL EZ AZ ÖSSZEG
CSAK A FOLYAMATOS
MŰKÖDÉSHEZ ELEGENDŐ.
NOS, ALAPJAIBAN
EZ A FLORIDAI KENNEDY-
ÜRKÖZPONT, MELY
AZ ELMÚLT HÚSZ ÉVBEN
SZÁMTALAN SIKERT
ÉS CSALÓDÁST MONDHAT
MAGÁÉNAK.**

▶ Talán az űrutatás volt az első terület a hatvanas évek végén, ahol a számítástechnikát alkalmazni kezdték – magyarázza Roy D. Bridges, az űrközpont igazgatója. – Igaz, akkoriban még nem lehetett a mai értelemben vett számítógépekről beszélni, inkább csak „okos automatákról”, melyek egy dolló hibátlan működését felügyelték, de képtelenek voltak hiba-előrejelzésre, megelőző javításokra. Ezeknek a készülékeknek a megbízósági százaléka olyan nagyfokú biztonságot és megbízhatóságot igénylő területen, mint

NASA-NÉZŐBEN



Egy küldetés sikeréért kétezen felelnek

az űrutatás, hosszú távon nem volt elfogadható. (Szakértők szerint az Apollo-13 kalandos útja is részben bizonyos ellenőrző és visszajelző rendszerek nem teljesen kifogástalan működésének volt köszönhető, bár ezt a mai napig legalább annyi szakértő vitatja, mint amennyi támogatja.)

Igazi áttörés ezen a területen a hetvenes évek végén, a nyolcvanas évek elején következett be. Azt a bizonyos szilíciumlaposkát, mely ma minden számítógépben megtalálható, először a NASA-nál próbálták ki, és nem sokkal később gyakorlatilag minden rendszerben és műszerben alkalmazták. „Azóta sokat változott a világ, és nekem meggyőződésem, hogy az űrutatás a számítástechnika nélkül nem tartana itt” – emeli ki tájékoztatójában az igazgató.

A legizgalmasabb terület az űrszondák és az űrsiklók (utóbbiból összesen négy van)

„Atlantisz, Columbia, Hubble, folyékony oxigén, asztrófizika, kitarítás, türelem, állandó tanulás és élni akartás” – Roy D. Bridges szerint ezek mind olyan szavak, melyekkel egy űrhajósjelöltnek már a kezdet kezdetén meg kell ismerkednie. „Csakis a legjobbak jöhettek szóba, de még közülük is sokan elbuknak az átlagosan 18–20 hónapos kiképzés alatt” – emeli ki az igazgató. A kiválasztás után egy három napig tartó, minden részletre kiterjedő egészségügyi vizsgálat következik, a toxikológia vizsgálatától kezdve az ember próbáló pszichikai próbákban át az intelligenciatesztig. Érdekes részlet, hogy a jelöltek nagy része a pszichikai teszteken bukik el, am nem is lehet csodálkozni, ha tudjuk, milyen vizsgálatokról is van szó. E sorok írója a gyakorlatban is kipróbáltatta, hogy az úgynevezett „felelemszoba” miről is kapta nevét. A 4x4 méteres helyiségben mindössze egy széket találunk, itt kell helyet foglalnunk, és tűrnünk a ránk váró megpróbáltatásokat. Csak néhány ezek közül: hatvanfokos meleg teljes sötétség mellett, ugyanez elképesztően gyors szorosközpívágással kísérvé, mínusz 15 fokos hideg egy szél pólóban, a szoba pontinján véletlenszerűen fellobbanó lángoszlopokkal.

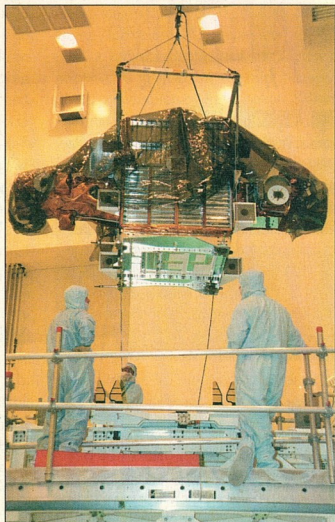
informatikai rendszere. Bizonyára sokan emlékeznek az 1997-es évre, amikor az a bizonyos Pathfinder (Nyomkereső) nevű, alig ötvencentis űrszonda sikeresen landolt a Marson, majd több napig képek és adatok millióit küldte a Földre, eközben néhány métert is megtett, és az útjába kerülő akadályokat (köveket, mélyedéseket) képes volt kikerülni. Hogy mindez hogyan lehetséges? A Pathfinderben nem egy, hanem több processzor, úgynevezett „területchip” volt, melyek a környezetváltozástól kezdve a légkör összetételén át a Földre küldött adatok mennyiségéig mindent figyeltek és folyamatos kontroll alatt tartottak. Kevesen tudják, de a Nyomkeresőhöz hasonló szondák vezérlő processzora önatanuló, vagyis a külvilágból érkező jeleket feldolgozza, raktározza, az így kapott információkat pedig beépíti programjába későbbi működéséhez. A Nyomkereső egy infraeltérő és egy speciális program segítségével volt képes kikerülni a fentebb említett akadályokat. (És még azt mondják, hogy a mesterseges intelligencia csak álom!)

A hírekből jól ismert űrsiklóban még ennél is bonyolultabb rendszerek működnek. Minden műszerből kettő van, erre a tökéletes kontroll érdekében van szükség. Ha az egyik műszer hibás értékeket mutat, a másikat még mindig leolvasható a helyes adat, így elkerülhető, hogy az űrhajósok egy hibás műszer adatai alapján rossz döntést hozzanak. Minden műszer, adatközlő és jelfeldolgozó kapcsolaton áll a gép központi számítógépével.

A másik fontos terület a telemetria. Ennek lényege, hogy az űrsikló küldetése alatt online kapcsolatban van a földi irányítóközponttal (Houston, Texas), folyamatosan jeleket küldve a hajtómű, a nyomás, az üzemanyag, a fedélzeti rendszerek, sőt még az űrhajósok állapotáról is. Ennek köszönhetően a szakemberek az űrsikló legkisebb rendellenességét is képesek kiszűrni. Tegyük hozzá, hogy a többmilliárdnyi adatot számítógép dolgozza fel, majd varázsolja a szakértők számára emészthető formába. Hasonlóan érdekes, hogy az űrsikló vezé-

Űrszonda és informatika: laboratóriumi körülmények

A Floridai Kennedy űrközpont a tengerpart közelében egy 55 kilométer hosszú és 16 kilométer széles sávban épült fel. Ez Amerika egyetlen indító és fogadó bázisa egyben. A központ 1950-ban épült. Kezdetben katonai kísérletekre és víz alatti rakétaindítások végrehajtására használták. A NASA 1958-ban vette birtokba a komplexumot, a Kennedy mindhárom nagy amerikai űrprogramban (Apollo, Mercury, Gemini) részt vett. 1969-ben innen kezdte meg utazását a Holdra Neil Armstrong, Buzz Aldrin és Michael Collins. Az űrközpont két indítóállványáról 1981 óta több mint hetvenötötör indítottak űrutaskákat. A működési költségek pontos adataikat nem sikerült meg tudnunk (ez titokként kezelik), azt azért kiderítettük, hogy a Kennedy éves költségvetése a missziók számától függetlenül 1,5–3 milliárd dollár között mozog, ehhez még hozzászámolhatjuk a fenn tartási és üzemelési költségeket, amely újabb egymilliárd. Hogy mindez mire elég: háromrezer állandó munkatársra, kétezer külsőre, évi több százmillió dolláros informatikai beruházásra és átlagosan 4–6 millióra évente.



esetén képes automatikusan visszatérni a Földre, sőt a landolást emberi beavatkozás nélkül is végrehajtja. Mindezt egy útvonalprogramnak köszönheti, amely a legegyszerűbb manőverről kezdve a legbonyolultabb tartalmazza az űrsikló repülési koordinátáit.

Arról, hogy az űrsiklón összesen hány számítógép és informatikai rendszer teljesít szolgálatot, nem kaptunk információt, de annyit elárult az igazgató, hogy kis hálózatba vannak kötve a különböző alkalmazások, éves fejlesztésük körülbelül félmilliárd dollárba kerül, és legalább egy tucat azoknak az informatikusoknak és programozóknak a száma, akik csak az űrrepülő informatikai rendszerét fejlesztik és tartják karban.

Aprópó programozók! A NASA-nál fellelhető speciális programok közel háromnegyede saját fejlesztésű, a maradék egy negyedét

pedig külső programozókkal készítették el, ezek általában a kevésbé jelentős területek programjai. Az igazán fontos szoftverek házon belül készülnek, rendkívüli biztonsági intézkedésekkel. Az informatikai és programozói munka nagyságára jellemző, hogy csak a Kennedy űrközpontban harminc programozót alkalmaznak, és ugyanennyi az informatikusok száma. A NASA-nál pedig milliárdos (dollárban) tételként szerepel az informatika.

A texasi Houstonban működik az űrutazások földi irányítóközpontja, ahol küldetés idején a nap huszonegy órájában 150 ember (olyan részéért felelősek, mint az indító és visszatérő egység, belső és külső kommunikáció, manőverezés) teljesít szolgálatot, ezt egészíti ki több mint száz programozó, matematikus, informatikus, csillagász, fizikus, asztrofizikus, kémikus annak érdekében, hogy az utazás alatt minden rendben menjen.

Klátyik István
ice@comptech.hu



Mit is
vigyünk
magunkkal
az űrbe?

John
Glenn, aki
77 évesen
is járt a
világűrben



JÁTÉK

h í r e k

Shogo kiegészítők törölve

A Monolith Production 3D akciójátékának, a Shogo: Mobile Armor Divisionnek kedvelői be kell hogy érjék az alapprogrammal, mert a cég bejelentette, hogy nem kerül kiadásra egy kiegészítő játék sem. Az Aztech New Media és az Instant Access is belekezdett már a fejlesztésbe, utóbbi játéknak már a címe is megvolt – Shogotenshi. A Monolith minden erejét két készülő játékára, a Sanity-re és a No One Lives Foreverre összpontosítja. Szabad kapacitásuk maximum 2000 másodík felelben lesz, esetleg ekkor kerülhet sor Shogo, vagy Blood 2 kiegészítő megjelenítésére.

Játék top 10.

1. Baldur's Gate: Tales of the Sword Coast Addon 2. RollerCoaster Tycoon 3. SimCity 3000 4. Civilization: Call to Power 5. Cabela's Big Game Hunter 6. Bugs Life: Active Play 7. Tomb Raider 3 8. Deer Avenger 9. Hoyle Casino 99 10. Monopoly

Monaco Grand Prix Simulation 2

A játékkal hamarosan a boltokban találkozhatunk, mert elkezdték a szállítást, jelentette be a Ubisoft. A szokásos dolgokon felül, mint például az összes Formula-1-es pálya, csapat és pilóta, a kiadó még javított játékmenetet, szebb effektusokat és megnövelt sebességábrázolást. A programban nyolcféle játékmodot választhatunk, ezek között a többjátékos módban játszhatunk osztott képernyőn, modemmel, hálózaton és természetesen az interneten is, a cég ingyenes Game Service szolgáltatásait igénybe véve.

A SWAT 3 ősszel érkezik

A Sierra Studios bemutatta rendőrkommandó sorozatának következő részét, melynek címe Police Quest SWAT 3: Close Quarters Battle, és őszől találkozhatunk vele a boltokban. Ebben a részben egy kommandó főnökének szerepében játszunk, és egy ötös csapatot bízunk ráink. Bár ezt már az előző részzel kapcsolatban is elmondták, de feladatunk a valós életből származnak, olyanok lesznek, mint túszerzés, közölt személy elfogása, politikus védelme. A játék Los Angelesben játszódik, és felismerhetünk olyan helysereket, mint például Mann Kinai Színházat.

Thief küldetés szerkesztő

A Looking Glass Studios kiadta küldetés szerkesztőjét a Thief – The Dark Project című játékhöz. Ennek segítségével a játékos képes saját pályákat készíteni, azokat általa kitalált objektumokkal benépesíteni, amiken általa megajított textúrák feszülhetnek. A szerkesztővel tervezhetünk folyosókat és nyitott tereket is. A cég még tervez az eredeti játék pályáinak weben való elérhetőségét is. Letölthető a következő webcímekről:
www.lgclass.com/thief/index.html,
www.thief-darkproject.com,
www.eidosinteractive.com

ÉPÍTS, FEJLESSZ, HODÍTS!

Az új stratégiai kihívás – Civilization: Call to Power

**VEZESS HADJÁRATOKAT
SZÁRAZFÖLDÖN,
VÍZEN ÉS ŪRZEN EGYARÁNT.**

**ÉPÍTS A VÍZ ALATT,
VAGY HOZZ LÉTRE
ŪRKOLÓNIAKAT.**

**KÉSZÍTS
TAKTIKAI TERVEKET,
HA KELL, VESS BE**

**BIOLÓGIAI,
VEGYI ÉS NUKLEÁRIS**

**FEGYVEREKET,
ÉLJ A PROPAGANDA**

**A BIOLÓGIAI TERRORIZMUS
VAGY A HITTÉRÍTÉS**

**ESZKÖZEIVEL!
ÁLLÍTSD**

**CSATARENDBE
A HATVANÖTFÉLE**

**EGYSÉGET,
FEJLESSZ KI**

**A KILENCVENFÉLE
TECHNIKAI TALÁLMÁNYT,**

**ÉS NE FELEJTSD EL,
HOGY BIRODALMAD**

FENNMARADÁSÁHOZ

**SZOCIÁLIS,
GAZDASÁGI**

**ÉS DIPLOMÁCIAI TÉREN
IS TENNEK KELL!**

**VÁZLATOSAN EZEK
A LEGFONTOSABB**

**KIHÍVÁSOK
A RÉGEN VÁRT**

**CIVILIZATION:
CALL TO POWERBAN.**

Minden idők egyik legjobb stratégiai játéksorozata a több mint két és fél millió példányban eladott Civilization – ez, azt hiszem, vitathatatlan. Sok évet kellett várunk a folytatásra, az eredmény ismeretében azonban azt kell mondanunk, megérte. A körökre osztott stratégiai játékok piacán ez a program a mércét ismét igen magasra helyezte.

Tartok tőle, ha a Civilization: Call to Powernek (CCTP) nem lenne előzménye, nem lenne túl könnyű a piaci bevezetése. Felépítése, irányítása, döntési mechanizmusa ugyanis annyira sokrétű és összetett, akár az élet, csak több tíz órás játék után ismerhető valamennyire ki. Ma, amikor minden több fokozattal magasabb fordulatszámon pörög, amikor mindenki időhiánnyal küzd, amikor naponta jelennek meg újabb és újabb programok, ez bizony nem jelent határozott előnyt. Ha azonban valaki időt és fáradságot nem kímélve hajlandó belemerülni, garantáltan emlékezetes játékélményben lesz része.

Aki ismeri a sorozat korábbi verzióit, és a



korábban jól bevált taktikával próbál nekiesni a CCTP-nek, bizony elég hamar elvérzhet benne. Itt a megszokottnál sokkalta több paraméter állítható, a hétezer éves – minimum 20 órás – játékmenet alatt nem elég az építgetés, hódítás, újabb építgetés, újabb hódítás pulzáló taktikáját alkalmazni. Nem elég valamely régen volt uralkodó bőrébe bújva minél fejlettebb államformát választani, minél erősebb csapatokat létrehozni, minél több tudományos-technikai találmány felfedezését elősegíteni, hanem teljesen újszerű hadviselésre, kereskedelemre és diplomáciai manőverekre van szükség a végső győzelemhez.

Rádásús ezúttal ki lehet aknázni a hatalmas tengeri erőforrásokat, ki lehet építeni egy víz alatti birodalmat, vagy létrehozhatunk űrkolóniákat, hogy onnan támadva szorítsuk vissza az ellent.

A legnagyobb újdonság kétségtelenül a hadviselés sokszínűségében van. Már az is újdonság, hogy a csapatok háromféle készenléti szinten lehet tartani, ahol a fenntartási költségek és a reagálási sebesség fordítottan arányos. Egységeinkből formációkat képezve támadhatunk és védekezhetünk, de nem kell mindjárt csatába bocsátkozni, a roham előtt távoli ágyúzások-



gákat szerezhetünk, a papság képes megtéríteni egy idegen várost, ezzel gazdaságilag a legsúlyosabb támadást intézve az ellenfélre, megtérített polgárai ugyanis dézsámát fizetnek nekünk, városa végtelenül boldogtalan lesz, ami könnyen lázadászhöz vezet. (Jut eszembe, a régi Civilization-rajongók számára meglepetéssel szolgálhat, hogy ha nem figyelnek oda birodalmuk szociális helyzetére, városaik nemcsak lázonghatnak, de akár el is szakadhatnak tőlük, ezáltal új civilizációt alapítva.) További újdonság a nanovírussal támadó ökoterrorista, a pestist terjesztő fertőzőkülbömbtény, a város termelését egy végzés kiadatásával megbomlasztó ügyvéd és a reklámok és a televízió hatalmát kihasználó távhittérítő is.

A városok irányítása szintén összetettebbé vált. Szabadon gazdálkodhatunk az embere-

inkkel, magunk állíthatjuk be, hogy hol, mennyien foglalkozzanak élelem és nyersanyag termelésével, mennyien vegyenek részt a szórakoztatóiparban, mennyien dolgozzanak a gyárakban, valamint hányan segítsék a tudományos kutatásokat. Külön figyelmet kell fordítanunk a környezet-szennyezés mérséklésére, a globális ökológiai katasztrófa elkerülésére. A játék korábbi verzióiban megszokott felfedezések és csodák most is megtalálhatók, ezúttal több mint kilencven tudományos-technikai találmányt

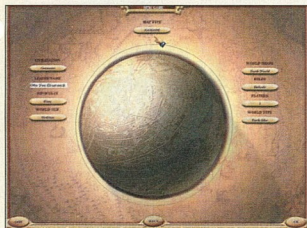


fejleszhetünk ki, ugyanennyi csodát építhetünk meg, Stonehenge-től az Hagia Sophiáig, Galileo teleszkópjától a Kelet-indiai Társaságig, az E-banktól az internetig. E csodák meglelte természetesen különböző módon és mértékben befolyásolja civilizációink fejlődését.

J. B. Sz.

javorszkyb@nepszabadsag.hu

Mint minden ma kijövő program, a Civilization: Call to Power sem abszolút tökéletes. Ahonnan a jövőti patch elérhető: <http://www.4activation.com/games/civilization/>



**Technológia
Szakértelem
Siker
NEC**

© MITSUBISHI

NEC

A NEC PowerMate VT számítógépcsalád a legfejlettebb technológiát és a legnagyobb teljesítményt hozza az Ön asztalára, de mindez elérhető áron. Ha maximálisak az elvárásai, akkor válassza a NEC PowerMate VT-t a Szivna NET Kft.-től.

NEC PowerMate VT

Intel® Pentium® II 450MHz processzor, 128 MB SDRAM (100MHz), ATI Rage 128GL AGP videó vezérlő, 10,2 GB SMART UDMA merevlemez, Aureal A3D PCI-os hangmodul, 40x ATAPI CD-ROM meghajtó, µATX asztali ház, opcionálisan DVD-ROM.



szivna^{et}

www.szivnanet.hu

NEC HOTLINE: 06 1 252 0545

Az Intel® Inside® logo és a Pentium® az Intel® Corporation bejegyzett védjegye.
Az NEC PowerMate PC-k a generációja az Intel® Pentium® II processzor tartalmazza.

Tavaszi Számítógép akció!

ORCA Junior

Intel® m.ATX alaplap
Celeron™ 300 Mhz CPU
32 MB RAM
3,2 GB HDD
1,44 Fdd
ATI Rage Pro 4MB AGP grafika
36X CD-ROM

Yamaha 3D PCI hangkártya
Cherry 105 gombos billentyű
Logitech Pilot + egér

Nettó 99 900.-

Bruttó 124 875.-

Részletre is

25 000.-Ft előleg

havi 5 500.- (24 hónap)

Ajándék Pop Lexikon CD



ORCA Game

EpoX ATX alaplap ZX (100 Mhz)
Celeron™ 366 Mhz CPU

64 MB RAM

4,3 GB HDD

1,44 Fdd

3dfx Voodoo 3 2000 AGP grafika

16 MB RAM

36X CD-ROM

Aureal 3D PCI hangkártya

64 hang HW hullámtábla

4 MB sample

Philips aktív hangfal

Cherry 105 gombos

billentyűzet

Logitech Pilot + egér

Nettó 149 900.-

Bruttó 187 375.-

Részletre is

37 500.-Ft előleg

havi 8 300.- (24 hónap)

Ajándék Pop Lexikon CD és

Saitek X6-30 Game Pad

**A fenti számítógépekhez most 5% kedvezménnyel választhat monitort.
Az akció Június 15-ig, illetve a készlet erejéig tart.**

HERTA

Műszaki

Bp. VII., Dohány utca 37. Tel./fax: 322-7846
(Számítástechnikai szaküzlet és szerviz)
Bp. XV., Szentmihályi út 131.
(Pólush Center) Tel./fax: 419-4020
Bp. III., Vörösvári út 23. Tel./fax: 368-8864

Bp. V., Belgrád rkp. 12. Tel./fax: 266-5052
Bp. X., Kerpesi út 73. Tel./fax: 262-3164
(Park Piazza üzletközp.) Bp. XX., Kossuth L. u. 33. Tel./fax: 265-6004
(Erzsébet Áruház)

Bp. II., Gábor Áron u. 74-78. Tel./fax: 391-5840
(Rózsakert Bevásárlóközp.)
Bp. IX., Könyves Kálmán krt. 12-14. (Lurdy ház) Tel./fax: 456-1131

Kürtölő

► Az illegális szoftverhasználat is vezethet adatvesztéshez. A történeken még az sem segít, ha a felhasználó nincs tudatában annak, hogy az általa használt szoftver nem jogtisztja. Megtörtént eseteket sorolok.

Szoftver upgrade – azaz frissítés, korszerűsítés. Hurrá, újabb verzió! Jól, kényelmesebben használható operációs rendszerem lesz, gondolta a felhasználó, és megkezdte a telepítést. Ahogy az a nagy könyvben meg volt írva, lépésről lépésre mindent precízen végrehajtott. A telepítő-szoftver is tette a dolgát, a régi részeket törölte, és az új részekkel felülírta. Mindez az utolsó lépésig nagyszerűen ment. Ekkor ugyanis a szoftver megkérdte a felhasználó azonosító számát (user identification number), amelyet az eredeti szoftverrel kellett volna megkapnia. Csak hát ilyet a kalózpéldányhoz nem mellékeltek senki. Így az új operációs rendszer nem került működőképes állapotba, a régét meg az új már részben letörölte. Passz.

A másik történet szokásosnak indult. Az adattároló meghibásodott. Elsőre idegesítőnek tűnt a helyzet, de ott állt a drága

hardvereszközzel telepített archiváló rendszer, hogy a többéves fejlesztések adatait és a cég pénzügyeit gondosan tárolják. Sajnos nem elég gondosan. Az archiválást végrehajtott szoftvert ugyanis időkorlátozással vették (kapták) – azzal a megkötéssel, hogy az csak egy bizonyos határnapig működik. Ha úgy ítélik, hogy bevált, kifizetik a használatba vételért járó összeget, és megkaphatják az időkorlátot feloldó kódot. Ez az apróság elkerülte az érdekeltek figyelmét, az archiváló szoftver pedig a határidő lejáratá után az értékes adatok helyett hexadecimális nullákat rakott el több gigabájnyi mennyiségben. Ja, kérem, a mai világban ilyen olcsón és áfamentesen ennyi hexadecimális nullát kapni, az azért nem semmi.

Az igazsághoz tartozik, hogy ilyen, időkorlátozással vagy mennyiségi korlátozással védett szoftverek az internetről vagy reklám CD-kről szabadon leszedhetők, csak a fizetésről nem szabad megfeledkezni. A „shareware” és a „freeware” közötti különbség hexadecimális nullákban jól érzékelhető.

Kürti Sándor

sandor.kurti@kurt.hu

AZ ANTENNA HUNGÁRIA VÉLEMÉNYE

A távközlési versenypiacon mindinkább megjelenő Antenna Hungária Rt. természetesen örül, ha egy olyan komoly szakmai lapban, mint a Computer Technika, annak június 1-jei számában megjelent Ki fejleszt majd Mucsán című cikkében helyet kap. Sajnálatos félreértés miatt azonban az Antenna Hungária Rt. stratégiai és informatikai igazgatójának, Hegedűs Sándornak két olyan gondolatot tulajdonított a cikk, amelyet ő sohasem mondott, mert egyrészt ma még műszaki képtelenség, másrészt a vonatkozó rendeletek miatt sem jöhet szóba.

Hegedűs Sándor valójában, az AM-mikro rendszer kapcsán azt mondta el, hogy adottságainknak megfelelően a szórt jellegű, és éppen ezért nagy átviteli kapacitású – így rendkívül gyors – aszimmetrikus internetlehetőség kiakiktásán dolgozunk. Tavaly óta kísérleti jelleggel működik az Antennet nevű rendszerünk, ahol letöltéssel egyidejűleg akár tv-minőségű filmet is lehet nézni (20Mbit/s). Ennek kiterjesztését tervezzük az országra, sőt egész Európára is, de ennek az alapja nem a csak Budapesten elérhető AM-mikro lesz, hanem más, hasonló elven működő technológiák.

Óri András, szövivő
Antenna Hungária Rt.

Canon



CANON BJC 2000

- 5 fekete-fehér oldal/perc nyomtatási sebesség
- 2 színes oldal/perc nyomtatási sebesség
- Cseppmodulációs technológia, négyszínű tintával
- Kiegészítő IS22 szkennervej



CANON BJC 4400

- 7 fekete-fehér és 2,5 színes oldal/perc nyomtatási sebesség
- Cseppmodulációs technológia, négyszínű tintával
- Kiegészítő IS22 szkennervej
- Támogatja a kelet-európai kódlapokat



Egy ideje mindenre van idő



NOKIA
CONNECTING PEOPLE



Mindig csak az a rohanás! Pedig a megismeréshez idő kell. Szánjon rá egy kis időt, és felfedezheti, mennyi közös van bennünk, emberekben. Mintha időtlen idők óta ismernénk egymást. Szakítson időt barátaira!

Van idő hosszú, tartalmas beszélgetésekre, hiszen a Nokia mobiltelefon akkumulátora sokat bír. Ha fogytán az ideje, töltsd fel mobiltelefonját, és újra időt nyer! De ha még több időt akar együtt tölteni másokkal, és még kényelmesebbé szeretné tenni Nokia mobiltelefonját, itt az idő, hogy beszerezzen néhány eredeti Nokia-tartozékot is.

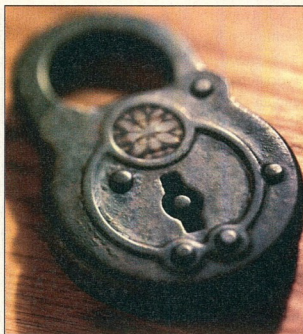
BIZTOSÍTÁS

a hackerek ellen

**AZ FBI ÁLTAL NEMRÉGIBEN
KIBOCSÁTOTT FELMÉRÉS
SZERINT 1997-HEZ KÉPEST
TAVALY 36 SZÁZALÉKOS
NÖVEKEDÉST TAPASZTALIAK
A SZÁMÍTÓGÉPES
BETÖRÉSEK ÁLTAL OKOZOTT
KÁRÖSSZEGBEN.
A SZÁMÍTÓGÉPES
RENDSZEREK TELJES KÖRŰ
BIZTOSÍTÁSÁT
CSAK A CIGNA NEVŰ
AMERIKAI BIZTOSÍTÓ-
TÁRSASÁG VÁLLALJA,
AKIK AKÁR 25 MILLIÓ DOLLÁR
KÁRTÉRÍTÉST IS FIZETNEK
A BIZTOSÍTOTTAKNAK
SZÁMÍTÓGÉPES BETÖRÉS
ESETÉN. A SECURE
SYSTEMSNEK NEVEZETT
BIZTOSÍTÁS FIZET
A HÁLÓZATON KERESZTÜL
ELLOPOTT PÉNZ
ÉS BIZTONSÁGI KÓDOK,
VALAMINT A BETÖRÉS ÁLTAL
OKOZOTT ÜZLETI
KIESÉS UTÁN.**

▶ Az ügyfeleknek a CIGNA által is elismert szakértővel kell megvizsgáltatniuk, hogy a rendszerük megfelel-e a biztosítás feltételeinek. A biztosító Net-Solve nevű partnercégén keresztül a klienseknek lehetőségük nyílik arra, hogy megfelelő biztonságú rendszert építsenek ki. Eddig még egyszer sem fizetett a CIGNA, és egyes szakértők azt gyanítják, hogy a Secure Systems nem feltétlenül igyek marketingfogás, mert a biztosító be tarthatatlan feltételeket szab a fizetéshez.

Mivel a számítógépes betörés elleni biztosítás még mindig nem megoldott probléma, a legjobb a hatékony védekezés. A védekezés megszervezésében kritikus fontosságú a



megfelelő információáramlás és tapasztalatsere, ezért a szakemberek több fórumot alapítottak, hogy minél jobban felkészülhessenek a hackerek támadásaira. Az amerikai bázisú SANS szervezet (www.sans.org) több mint 60 000 rendszergazdát, programozót és biztonságtechnikust egyesít. A szervezet rendszeresen tart szakmai konferenciákat, és a tagok állandó hírlveletet kapnak a legújabb biztonságtechnikai fejlesztésekről. Az ICSA (International Computer Security Association, www.icsa.net) szintén egy szakmai szervezet, amely a hatékonyabb védekezést hivatott elősegíteni. A tagoknak havonta küldött hírlveleten és internetes adatbázison kívül az ICSA üzemeltet még egy mindenki számára elérhető szakmai weblapot, a www.infosecuritymag.com címen.

Az Egyesült Államokban kormány szinten három szervezet foglalkozik kimonodással a számítógépes betörések elhárításával: az FBI (National Infrastructure Protection Center), a CSI (Computer Security Institute) és az NSA (National Security Agency, www.nsa.gov). A legújabb szakmai csúcsumma a nemrégiben alapított Center for Intrusion Control, amely az FBI, ICSA és SANS mellett számos neves cég szakértőit tömöríti. A központ feladatának tekintti az ország rendszergazdáinak kiképzését a számítógépes bűnözés elleni védekezésre. A CIC az idén kezdi meg működését. Érthető a fokozott figyelem, hiszen csak tavaly összesen több tucatszor törték be a Pentagon, az FBI és más állami szervek nem publikus adatokat tároló szervereire.

Sipos Ákos

zak@emc.elte.hu

LAPROZTÓ

Lehozzák és internetesítik a műholdakat?

Havonta negyvenmillió dollár deficitet termel a világlelefon, az Iridium <http://www.iridium.com> műholdas rádiótelefon-hálózat. A Wired.com című folyóirat tudósítása szerint pénzügyi csőd fenyegeti a szépmennyű vállalkozást, mivel megközelítőleg sem sikerült annyi előfizetőt megnyernie, mint ahányra számított. Fel évvel az üzembe helyezése után is csak mintegy 10 ezer fizető használója van, holott a számítások alapján jó ötször annyinak kellene már lennie. Szakértők szerint az Iridiumnak ez év végéig még legalább 200 ezer előfizetőt kellene megnyernie, hogy anyagilag töljele. Csakhogy a nyolcdolláros percdíj nem túl vonzó még a pénzes cégek számára sem. A vállalkozásra felvett 3 milliárd dolláros hitel havi kamata 40 millió dollár! Nem véletlen tehát, hogy elemzők kétkednek az Iridium jövőjében. Mászaki szakértők arról beszélnek, hogy a nagyszabású vállalkozás gazdája, mindenekelőtt a Motorola, a legkevésbében lehozzák a műholdakat, hogy internetes adatátvitelre építsék át őket. Értézzel elézött, amikor az Iridium elkezdtek tervezni, senki sem számolt az internet robusztusabb terjedésével. A műholdas világlelefon élehető rendszer különösen alkalmas lenne nagy sebességű internetezésre.

Villámgyors AMD-tíjdszág

A piacvezető két lapkagyártó, az Intel és az AMD mind élesebbé váló küzdelmének új fejleménye: megjelent az AMD kedvelt és keresett K6-2-es processzorának 475 megahertzes változata. Ezzel a sebességgel tiliszármánya az Intel leggyorsabb Pentium III mikroprocesszorát. Az újoncot elsőként az IBM Aptiva modelljébe építik be. Az AMD másik meglepetése: a cég részvényesének bemutatott az első 1 gigahertzes (=1000 megahertz!) lapkáját. Eközben az Intel 433-ról 466 MHz-re növelte Celeronjának sebességét, és olyan kiegészítő chipet (i810) mutatott be, amely bizonyos számítógéptípusok esetében fölöslegessé teszi a grafikus kártyát.

Számítógépes sakkpárhaj

A világ második legjobb és leggyorsabb sakközöjője, Viswanathan Anand mérí össze tudását napjaink leggyorsabb sakk-computerével a június 29.–július 4. között Majno-Frankfurtban sora kerüő Chess Classic 99 alkalmával. A számítógép a Siemens Primergy 870 típusú, négy Pentium III-es processzorral működő NT-szervere. A masinán a hamburgi Chessbase cég Fritz komputersakk-programja fut. Négy évvel elézött, a legutóbbi sakkkübében a Fritz legyőzte az IBM Deep Blue-t a számítógépes sakkban. „Fritz on Primergy” tavaly már megküzdött Ananddal, aki éppenszaks nyert. Időközben szarmótevőben meg erősítették a gépet processzor és memória tekintetében. A gyorssakk-bajnokság négy partiban dől el, és természetesen élőben következnek az interneten <http://localhost.nl/chess/chessclassic.html> Majno-Frankfurtból július 3-án este 8., illetve 4-én délután fél ket-től.

K. L.

**EZT A CIKKET
EGY KIS
FIGYELMEZTETÉSSSEL
KEZDEM:
MINDENFÉLE
TUNING
VESZÉLYES LEHET
A GÉP
ÉS FELHASZNÁLÓJA
EGÉSZSÉGÉRE!!
AKI CSAK EGY KICSIT
IS BIZONYTALAN
ÖNMAGÁBAN,
VAGY AZ ESETLEGES
ADATVESZTÉSNEK
KOMOLY
KÖVETKEZMÉNYEI
LEHETNEK,
AZ NE KEZDJEN
BELE...**

TUNINGOLNI VESZÉLYES!

▶ Lássuk hát, mi is ez a bizonyos overlocking, ami a webes technikai site-ok egyik legnépszerűbb témája. A lényege röviden az, hogy a számítógép bizonyos alkatrészeit a megadott specifikációknál gyorsabban, magasabb frekvencián használjuk. Legismertebb a processzorok túlhűzése, amikor például egy Celeron 300A procit a gyári 300 MHz helyett 450 MHz-en futtatnak. Ebből rögtön látszik is az overclockolás szépsége, vagy előnye, ha úgy tetszik: egy olcsóbb processzor árából ki lehet hozni egy lényegesen gyorsabb típusnak megfelelő teljesítményt. Ha szerencsénk van persze, és ez itt a kulcsszó, mert szerencse, idő és türelem is kell a jó tuningoláshoz, bátorságról nem is beszélve.

Így mielőtt belekezdnek a hogyanba, először nézzük a le-

hetséges problémákat. A túlhűzés miatt leggyakrabban előforduló probléma az, hogy a gép működése instabillá válik. Az addig simán működő programok gyakran lefagyhatnak, és ez azt jelenti, hogy a gépen tárolt adatok elveszhetnek, megsérülhetnek. A másik, bár lényegesen kisebb veszély a hardver tényleges fizikai sérülése, leégése.

Amiért pedig érdemes belekezdeni, az a már említett sebességnövekedéssel járó előnyök sora. Ezek miatt a leginkább azoknak éri meg a kísérletezés, akik főleg játszanak a gépen. Az közismert tényné kezd válni, hogy a játékprogramok igénylik mindig a legerősebb hardvert, és az is nyilvánvaló, hogy ha nem fut egy játék elég gyorsan, akkor az legtöbbször nem is igazán játszható. Itt gyorsan megemlítem még, hogy az olcsóbb pro-

cesszor árából következő pénzmegtakarítást némileg csökkenti az, hogy a sikeres tuning egyik alapfeltétele márkás alkatrészek vásárlása, mert a legtöbb „rizses” alaplap hallani sem akar a magasabb frekvenciákról.

E kis bevezető után lássuk, milyen módszerekkel ösztökélhetjük magasabb sebességre gépünket. Az első és legfontosabb a CPU sebességének állítgatása. Mint ennek az újságnak a rendszeres olvasói már tudják, egy adott processzor frekvenciáját két dolog határozza meg: a alaplap órajele és a szorzó. Tehát a már említett Intel Celeron 300A 300 MHz-e a 4,5x66 MHz-ből áll elő. Sajnos a legnagyobb processzorgyártó cég abbéli fellemlében, hogy termékeit más sebességre írják át, letiltotta processzoraiban a szorzó állítgatását. Nem ez a helyzet a

Üzleti titok?

Ingyenes információs Zöld szám:

06 80 23 23 23

Internet-cím: www.matav.hu



versenytárs AMD-nél: itt vígan állíthatunk mindent.

Az eredeti példánál maradva, egy Celeron 300A proci alap buszsebessége 66 MHz. Ha tehát ezt a sebességet növeljük, gyorsíthatjuk a vasat. Egy mai átlagos alaplap a következő frekvenciákat (továbbiakban: FSB) tudja: 66, 75, 83, 100, 103, 112 és 133 MHz. Egyes típusok tudnak ezeken kívül még más frekvenciákat is (egészen fel akár 155 MHz-ig), de ez itt most nem olyan lényeges. Most akkor állítsuk be az alaplap sebességét 75 MHz-re. Ekkor processzorunk sebessége $4,5 \times 75 = 338$ MHz. Ugyanígy 83 MHz-es FSB esetén 374, 100 MHz-esnél 450 MHz-et kapunk, és így tovább, bár a magasabb sebessé-

gek már csak ritkán működnek. Minden sebességállítás után teszteljük le gépünket! Minden hiba nélkül el kell tudnunk jutni a használt operációs rendszerbe. Ha ez egy adott sebességen nem sikerül, ne csüggedjünk, mert vannak még lehetőségek.

Az egyik kerékkötő lehet a nem megfelelő memória: a tuninghoz szinte alapkövetelmény a PCI100-as szabványú SDRAM modulok megléte. Ezek biztosan képesek legalább 100 MHz-es FSB-vel működni. Ugyanígy gondot jelenthet az, hogy az FSB emelésével változik az AGP, PCI és néhány alaplapon az ISA busz sebessége is. Ez annyit jelent, hogy 83 MHz-en a PCI busz a szabványos 33 MHz helyett 41,5 MHz-cel ketyeg,

ami esetleg nem tetszhet egyes kártyáknak, ugyanígy az AGP csatló is 83 MHz-en megy majd a normális 66 helyett, ami miatt a videokártya fog reklamálni. Éppen e probléma miatt bizonyos alaplapokon állítható az AGP és az FSB viszony 1/1 illetve 2/3 között. Megjegyzem, hogy 100 MHz-en, ami egy szabványos frekvencia, a PCI busz ismét csak 33 MHz-cel fut.

Ha a memória és a kártyák is mind rendben vannak, akkor jöhet a következő lépés: a processzor hűtésének javítása. Ennek kivitelezését mindenki a saját ízlése szerint végezheti, nagyobb hűtőbordák, több ventilátor, vízűtés, vagy Peltier-elemes hűtő segítségével. A több-propelleres megoldások hátránya a rettetes zaj, a vízűtésre oda kell figyelni, és készen legjobb tudomásom szerint nem kapható. Léteznek ezeken kívül még radikálisabb megoldások, de ezek ára a „nem normális” magasságában mozog. Egy viszonylag hatásos és egyszerű hűtésjavító eszköz egyébként a ház oldallapjának levétele, ja-

vaslom, hogy először mindenki ezt próbálja ki (ez ugyanis nagyon olcsó).

Ezek után, ha az a fránya proci még mindig nem akar a nekünk tetsző sebességen futni, akkor megpróbálkozhatunk a tápfeszültség emelésével. Ezt az ABIT alaplapokon menüből tehetjük meg, a többinél furmányosabb megoldásokhoz kell folyamodni. Én személy szerint ezt már nem javasolnám.

Ha a gép agya és memóriája már elég gyorsnak tűnik, akkor lépünk tovább, egyes videokártyák ugyanis egyszerűen tuningszolgálatok. Ennek már sokkal egyszerűbb módja van, mint az előbbieket: megfelelő programok, vagy néha a kártya saját driverei segítségével állíthatjuk a sebességet. Ha a kártyán nincs, akkor utólag felszerelt hűtőbordák illetve ventilátor segítségével javíthatunk az esélyeken.

A legvégére egy jó tanács: az operációs rendszer telepítését mindig az eredeti sebességen végezzük!

Rosta Gábor

rg018@hszk.bme.hu

Dehogy!

Üzleti fővonal **40%-kal olcsóbban**
június 30-ig.

Bruttó 75 000 Ft helyett bruttó 45 000 Ft.

Egymás közt



NEM FELELŐS A SZOLGÁLTATÓ

► (Magyar Hírlap, Index) Az interneten megjelenő szövegekért, képekért nem lehet felelősségre vonni a szolgáltatókat, illetve azokat csak a bíróság kötelezheti a törvénybe ütköző oldalak eltávolítására – olvasható a Magyar Újságírók Országos Szövetsége (MÚOSZ) Online Szakosztályának állásfoglalásában. A MÚOSZ a szólásszabadságra nézve különösen veszélyesnek tartja azt a gyakorlatot, hogy az internetes szolgáltatók felelősnek érzik magukat a honlapjaikon megjelenő tartalomért. A szolgáltatót nem lehet felelőssé tenni azért a tartalomért, amit nem ő állít elő, a szakosztály szerint a szolgáltatót csak a bíróság kötelezheti arra, hogy a törvénybe ütköző tartalmat törölje a gépeiről. Az elmúlt években tisztázatlan volt, hogy ki vállalja a felelősséget az interneten közzétett, törvénybe ütköző tartalmú anyagokért és képekért. A szolgáltatókat gyakran érték támadások a náluk megjelent honlapok miatt, máskor viszont a szolgáltatók saját védelmükben automatikusan eltávolították a kifogásolt oldalakat, s ezzel sokak szerint sértették a szólásszabadságot. A sajtószabadság klasszikus felfogása alapján az interneten közzétett anyagokért is az a felelős, aki azt létrehozta vagy megszerkesztette – véli Szekfü András, a MÚOSZ Online Szakosztályának elnöke.

DIGITÁLIS ügyiratkezelés

► (Munkatársunktól) Egy termelővállalatnál és az államigazgatásban is, a tevékenység 70-80 százalékát teszi ki az információ előállítás, összegyűjtése, feldolgozása, szétosztása. A magyar ITEA Kft. kifejlesztett egy hardverrejtjelezőt. Ez személyes adatbiztonsági eszköz, tulajdonosai hitelességgel képes azonosítani, az általa készített dokumentumokat nagy védelmi képességgel, egyedi, időpecsétet is tartalmazó hitelesítő digitális aláírással ellátni. Kis mérete és a számítógéphez történő egyszerű csatlakoztatása miatt tulajdonosa bármely gépen képes a csak rá jellemző adatbiztonsági eljárások futtatására.

PROTOKOLL és kereskedelem

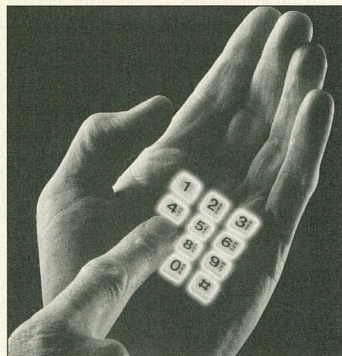
► (Munkatársunktól) A Hewlett-Packard Company a napokban több újdonságot is bejelentett. Az egyik, hogy a Microsoft céggel közösen fejlesztett egyszerű szolgáltatásfelismerő protokoll, mint az univerzális Plug and Play környezetek számára ajánlott standard eszközzonosító eljárást, internetes tervezésként (Internet Draft) beterveztették az Internet Engineering Task Force (IETF)1 elé. Az univerzális PnP olyan kezdeményezés, ami

Lezárult a MATÁV-JEGYZÉS

► (HVG) Lezárult múlt héten kedden este 6 órakor a belföldi személyek részére felajánlott Matáv-részvények jegyzése. A végleges forgalomba hozatali ár: 1273 forint részvényenként.

A részvénykibocsátásban egyik fő szerevőként részt vevő CA IB Értékpapír Rt. szakértője elmondta, hogy a részvények al-

lokációját a június másodikí ármegállapítás után a lehető leggyorsabban megkezdte. Az ÁPV Rt. a május 25-től június 1-jéig tartó időszak alatt a tulajdonában lévő 5 millió darab Matáv-részvényt kínálta fel a hazai magánbefektetőknek, amit további 7 millió darabbal egészítenek ki, ha arra igény van.



Megjelent

A MAGYAR IES

► (Hírnet) Majd két hónappal a nemzetközi bejelentés után megjelent az Internet Explorer 5 magyar változata. Egyelőre csak a minimálsomag tölthető a Microsoft sajtósağos telepítési módszerével a Microsoft szervereiről. A 400 KB-os telepítőprogram futtatása után 14 MB-ot kínál fel letöltésre, melyhez a legközelebb, tükörszerver Csehországban található. A hivatalos magyar nyelvű Microsoft-oldalon azonban nincs információ a megartított IES-ről.

A COMPAQ vezet a PC-piacon

► (Munkatársunktól) A Compaq napokban tartott budapesti sajtótájékoztóján elhangzott, hogy az év első negyedében csökkent ugyan a hazai kereslet a számítógépek iránt, a cég ennek ellenére tartja vezető pozícióját. Az elsősorban a viszonteladói háttérnek és a versenyképes termékínálatnak köszönhető. A teljes hazai PC-piacon csaknem hater ez eladott géppel tartja vezető helyét mind az asztali gépek, mind a szerverek vonatkozásában.

A tájékoztatóban szó esett arról is, hogy nemrég dobta piacra a Compaq Aero 2100-as tenyérnyi színes PC-t, amely elsősorban a mobil szakemberek számára jelent segítséget. A „mini” a legfejlettebb színes kijelzővel rendelkezik, ellenfényben is jól látszik, akkumulátorával 6-8 órát üzemel. Bemutatták az Armada 1500C noteszgépcsaládot is, amelyek tudásfoka különbözik, ami közös bennük: könnyen kezelhetők és súlyuk ideális.

MÁS KATEGÓRIA

► Lapunk 18. Számában, a „Kristályokon át érkezik a fény” címmel közölt cikkhez kapcsolódó táblázatban tévesen jelent meg az LCD kategóriában a Daewoo által gyártott CMC-710C típusú 17”-os monitor. Az említett monitor nem ebbe a kategóriába tartozik.

OSZTRÁK INTEGRÁTOR

Magyarországon

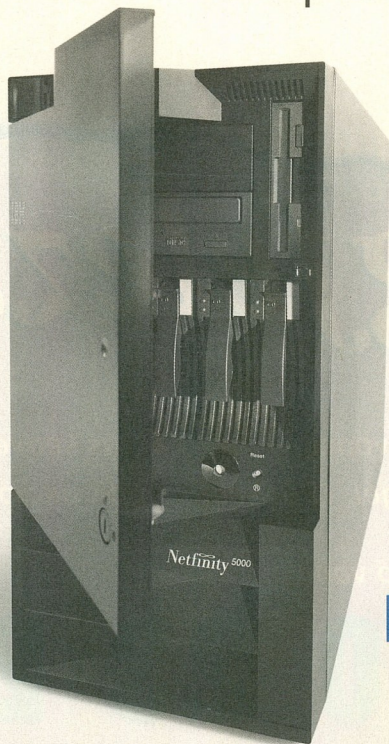
► (Munkatársunktól) Az S&T AG rendszerintegrátor, főként a kelet-európai piacon terjeszkedő multinacionális cég, június elején nyitotta meg irodáját Budapesten. Az osztrák érdekeltsgű leányvállalat S&T Magyarország adattárolási és adatkezelő rendszerek eladásával, telepítésével, szervizelésével foglalkozik. Fő partnereknek a nagyvállalatokat és a pénzügyeteket tekintik. Magyarországon együttműködnek az amerikai érdekeltsgű, tárolási rendszerek területén piacvezető szoftvergártóval, az EMC2-vel. Az S&T AG-t tavaly bevettek az Európai Értéktőzsdére, forgalma pedig meghaladta a 400 millió schillinget.

Összeállította:
Geese Mariann
mgcese@comptech.hu

A Netfinity 5000 az IBM középkategóriás szervere, melynek teljesítménye az Ön üzleti sikereivel együtt rugalmasan növekszik. Hogyan? A Netfinity 5000-es szervert úgy terveztük meg, hogy lehetőséget nyújtson a processzorok, a memória és a diszkek teljesítményének megsokszorozására. Így az alapmodell az Ön igényei szerint rackes, vagy akár toronymodellé alakítható. A szervert Lotus Domino Mail Server és Netfinity Manager szoftverrel együtt szállítjuk. Egyszóval a Netfinity 5000 biztosítja mindazt, amire Önnek az e-businesshez szüksége van. Megbízhat benne. További információért látogasson el a www.ibm.com/pc/europe/netfinity honlapunkra.

e-business tools

Ma 200 találat. Holnap 200 000. Nem probléma.



Netfinity 5000-es szerver.

Akár kétutas 450 MHz-es Intel® Pentium® II processzorral is. ■ Akár 2GB ECC SDRAM memóriával. ■ Akár 91 GB hot-swap HDD-vel. ■ Redundáns tápegységgel (350/175W) és szerviz processzorral. ■ Lotus Domino Mail Serverrel és Netfinity Managerrel. ■ 3 év garanciával. ■ Már 429 790 Ft + áfa-tól.*



HU990405



*Árnyalt végfelhasználói ár. A viszonteladók árakat saját maguk állapítják meg, így a tényleges ár a megadotttól eltérhet. A megadott ár a készlet erejéig, ZS8 HUF/AUSD árfolyamon értendő. Az árak az ártól kezdve érvényesek és a Pentium az Intel bejegyzett védjegye. A Microsoft, a Windows és Windows NT a Microsoft Corporation bejegyzett védjegyei. Az IBM-kezelés az International Business Machines Corporation bejegyzett védjegye. © 1999 IBM Corp. Minden jog fenntartva.

1091 Budapest,
Üllői út 101.
Telefon: 216-5300
fax: 215-7072

Professionál
Szerviz és Kereskedelmi Kft.

Megfeleztük!

Két digitális telefonvonal **50%**-os kedvezménnyel és részletfizetési lehetőséggel. ISDN-csomagok akciós áron június 30-ig.

Rendelje meg a jövő vonalát!

06 80 23 23 23

Ajánlatunk a szabad kapacitás erejéig érvényes.

A megrendeléseket a MATÁVPont boltlálozat és a MATÁV viszonteladói is elfogadják.

www.matav.hu

Egymás közt

