



SZÁMÍTÁSTECHNIKA

NEMZETKÖZI INFORMATIKAI HETILAP WWW.SZAMITASTECHNIKA.HU XV. ÉVFOLYAM 6. SZÁM 2000. FEBRUÁR 8. ÁRA: 230 FORINT

A Microsoft barátja

A Microsoft és az amerikai Igazságügyi Minisztérium közötti jogi hercehurca jelen szakaszában a két fél – a Microsoft az egyik oldalon, a másikon a DOJ, a 19 szövetségi állam és maga a bíró – kijelölhetett egy „barátot” (friend of the court, amicus curiae), amely az ő igazát bizonygatja a bíróság előtt. A Microsoft egy nem profitorientált szakmai szövetséget nevezett meg: az Association for Competitive Technologists (ACT); az ACT (a Microsoft mellett tagja például az Intel és a Symantec is) saját értékelése szerint 9 ezer informatikai vállalal érdekeket képvisel. Az ACT 45 oldalas fogalmazványában meglepő módon egyetlen a bírónak azzal a megállapításával, hogy a Microsoft monopólium. A Microsoft jogosan megszerzett monopólium birtokában van”, s ezt a versenytársak csak nehezen törhetnék meg. Az ACT szerint azonban a Microsoft tevékenysége nem sértette az amerikai törzsellenes törvényeket – mint ahogy azt a minisztérium állította –, és a Microsoft nem az erőfölényével visszaélve szorította ki a piacról a rivális biongszói gyártó Netscape-et. „Most, hogy a Navigator a klugróan legnagyobb, internet-hozzáférést biztosító szolgáltató, az AOL tulajdona, továbbra is fennáll annak lehetősége, hogy a termék egyeduralmódóvá válik a biongszópiacra”, olvasható a beadványban.

Ezután a teleresek barátainak beadványa következik, majd a szóbeli vita: itt a felek azt adják elő, hogy szerintük hogyan kellene alkalmazni a törzsellenes törvényeket a ténymegállapításra. A vita február 22-én kezdődik. (IDGNS, Boston)

Most érkezett...

...vadasszon nálunk a legfrissebb IT-hírekre!



www.szamitastechnika.hu



9 770587 151006

Ahol a jövőt kovácsolják

Az egyetemi kutatólaboratóriumok mindig is melegágyai voltak a jövő technológiáinak; nem csoda, hogy a számítástechnika terén is új utakat igyekeznek kitaposni. Noha a kijelölt végső cél elnevezése más – a University of Virginian „világméretű virtuális számítógépről” beszélnek, a University of Californian „bolygónyi, önszervező” rendszert emlegetnek, a Carnegie Mellon Universityn pedig a „számítástechnika láthatatlan felhőjével” kísérleteznek –, alapvetően mindegyik helyen ugyanarról álmodnak: arról, hogy a XXI. században eltűnnek és mégis mindenütt ott lesznek a számítógépek; minden személy és tárgy digitális kapcsolatban áll majd minden más személlyel és tárggyal, a számítógép-használat nehézségei pedig nagyrészt eltűnnek.

És ezek az álmok már nem is olyan távoliak. A virginiai egyetemen kifejlesztett virtuális számítógépek, a Legionnek már a „hétköznapi” életből jött felhasználói is vannak. A Legion ([\[ginia.edu\]\(http://legion.virginia.edu\)\) egy nagyon rugalmas, nagy távolságú operációs rendszer, és virtuális számítógépet képes létrehozni milliónyi, szerteszté lévő számítógépből és egyéb erőforrásból, miközben a felhasználó felé egyetlen gépként mutatkozik meg. Ha bonyolult, sokáig tartó munkát – például fehérjemodellezést – akarnak elvégeztetni vele, akkor a parancs kiadása után a Legion az interneten keresztül megkeresi azokat a számítógépeket, amelyek nyitottak és szabad kapacitással rendelkeznek, azokon végzi el a munkát, és csak az eredményt hozza vissza. Előbb-utóbb a mindennapi felhasználási területekre is betör a Legion – véli egyik alkotója –, kiválóan alkalmas lehet például a nagy pénzügyi vállalatok által használt óriási méretű, elosztott tranzakció-feldolgozó alkalmazások futtatására.](http://legion.vir-</p>
</div>
<div data-bbox=)

Hasonló célok fedezhetők fel a Berkeley Endeavour projektje mögött is: a számítástechnikai erőforrásoknak észrevétleneknek, könnyen kezelhetőeknek és végtelenül



méretezhetőeknek kellene lenniük. Az Endeavour (<http://endeavour.cs.berkeley.edu>) jövőképeben olyan „információs közmű” rajzolódik ki, amely magától alkalmazkodik a világ bármely részén található számítástechnikai erőforrások keresletéhez és kínálatához. A „folyékony szoftver” intelligens módon találja meg, hogy hol futtassa magát és hol tárolja az adatokat. Az erőforrások igény szerint veszi használatba, és „szerződésekkkel” biztosítja a folyamatos számolást. A projekt része az OceanStore kezdeményezés, ez minden köztársaság nélküli adattárolást szolgálja. A felhasználó előfizethet az internetes tárolásra, és ezt több, független szolgáltató biztosítja; garantálnák az archiválást,

a titkosítást és a katasztrófaelhárítást. Így a felhasználó a világon bárhova utazhat, az adatai mindig kézben lesznek. (IDGNS, Boston)

Compaq elinfrastruktúra 96 országba

A kormányzati, a tudományos és a felsőoktatási szféra prominens képviselőinek jelenlétében a múlt héten hivatalosan is átadták a Compaq elinfrastruktúra Regionális Szakértői Központját. A kompetenciacentrum a világcég – az EMEA térség 96 országát felölelő – fejlődő országok régiójának (BDG) igényeit célzó majd ki. Ezen a mintegy 20 milliárd dollár értékű informatikai piacon – amelynek az elinfrastruktúra által lefedhető része megközelítően 2,5 milliárd dollár értékű szegmenshez biztosít hozzáférést a magyar vállalatok számára – a központ tevékenységi köre az új generációs hálózatok telepítésében való részvételre, hálózat- és rendszerfelügyeletre, az internethez kapcsolódó infrastruktúrális megoldásokra, intelligens épületek tervezésére és menedzselésére terjed ki.

Beck György, a Compaq Computer Magyarország vezérigazgatója megnyitó beszédében hangsúlyozta: a Compaq a fejlesztési központ létesítésével az internetes technológia térhódítását szándékozik elősegíteni. Katona Kálmán közlekedési, hírközlési és vízügyi miniszter videón elküldött üzenetében rámutatott: az-

zal, hogy a Compaq Magyarországot szemelte ki a regionális központ színhelyéül, elismerte a térség stabilitását, a hazai oktatási rendszert és a kormány szabályozó tevékenységét. A Compaq Europe regionális



Kroó Norbert, Zöldné Roska Marietta, Detrekői Ákos

igazgatója, Paul Harvey szintén elismeréssel szólt a magyar tudósok, az oktatási rendszer és a szoftverfejlesztők tevékenységéről.

A Compaq Magyarország a szakmai munkába stratégiai partnerként bevonta a hazai egyetemeket, főiskolákat és partnervállalatokat is. Ennek megerősítéséül az avató ünnepség alkalmával Beck György és Detrekői Ákos, a Budapesti Műszaki Egyetem rektora megállapodást írt alá az együttműködés szabályozásáról.

M. A.

Felső szintű doménnevet akar az Unió

Szokásos heti tanácskozásán azzal a javaslattal állt elő az Európai Bizottság, hogy az .eu is legyen felső szintű doménnev. A döntés mögött azok a félelmek állnak, hogy az Európai Unió netán lemarad az internetes versenyben; egy ilyen doménnev létrehozása viszont – a remények szerint – világosan jelzi az EU elkötelezettségét.

„Elveszítjük az internetet, ha nem jegyezzük be gyorsan az .eu doménnt” – figyelmeztetett egy névtelenséget kérő magas rangú EU-tisztviselő. Az Európai Bizottság javas-

latát hat heti tanácskozás követi az érdekelte felekkel, ezután a kérelmet benyújtják az ICANN-hoz, ahhoz a szervezethez, amelyik a globális doménneveket regisztrálja. A remények szerint az új doménnev vonzó lesz az öreg kontinens vállalatai számára, mert így könnyebben tudják európaiként felismertetni termékeiket, és ez marketingelőnyökkel járhat. Az új doménnev semmiképpen nem váltja fel a jelenlegi országos szintű doménneveket, csupán alternatívát kínál azokhoz. (IDGNS, Brüsszel)

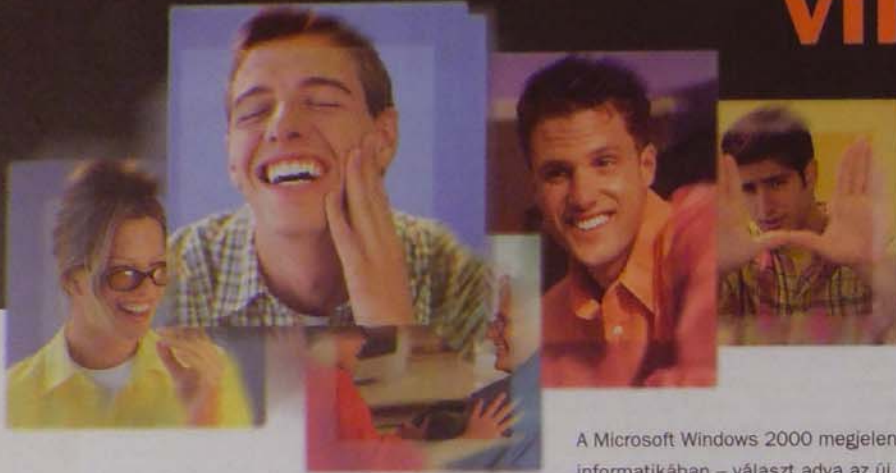
Menedzserdij

Az IVSZ szervezte hagyományos szavazás eredményeként ismételtén Beck György (képünkön), a Compaq Magyarország vezérigazgatója lett az Év Informatikai Menedzsere. Különbjében résztvett Vinkovits László, a debis Magyarország ügyvezető igazgatója, valamint Kóka János, az Elender Rt. vezérigazgatója.



Február 17-én

ablakot nyitunk egy új világra!



A Microsoft Windows 2000 megjelenése új fejezet nyit a vállalati informatikában – választ adva az új gazdaság kihívásaira.

A Windows NT technológiára épülő Windows 2000 operációs-rendszer-család egy hálózati kiszolgálót és üzleti célú munka-állomást egyesítő platform, mely a vállalati működés minden területén új, megbízható alapot nyújt Önnek:

A megbízhatóság új mércéje

A Windows 2000 ideális környezetet teremt üzletileg kritikus alkalmazásai működtetéséhez – a magas rendelkezésreállítás az architektúrális fejlesztések, a 32 kiszolgálós terhelésmegosztás és a nagy teljesítményű fűtözési megoldások eredménye.

Költséghatékony rendszerfelügyelet

Az élettartamra vetített fenntartási költségeket jelentősen csökkenti a címtárszolgáltatáson alapuló egységes központi felügyeleti rendszer, mely a hálózat, az asztali gépek és az alkalmazások menedzselésére egyaránt kiterjed.

Teljes hálózati megoldás

Belső elektronikus üzletvitelét, az ügyfelekkel és partnerekkel való kapcsolattartást a beépített internetes szolgáltatások és az új biztonsági modellre épülő, erős titkosítást alkalmazó magas szintű hálózatkezelés teszi könnyebbé és biztonságosabbá.

Platform üzleti alkalmazásaihoz

Elektronikus kereskedelem – testreszabva. Egyedi fejlesztésű vállalati alkalmazásainak, vállalatirányítási rendszerének és internetes applikációjának a Windows 2000 fejlesztési modellje és az erre épülő komponensközpontú alkalmazásfejlesztési környezet biztosítja az alapot.

<http://www.microsoft.com/hun/windows2000>



|Az új | gazdaság | alapja. |

Microsoft

TARTALOM

PIAC

Informix az elektronikus kereskedelemben (Kelemen Zoltán) 4. oldal
 Psion-eredmények 4. oldal
 Bemutatókörút: Windows 2000 (Csórián Sándor) 5. oldal
 Stratégiai szövetség – Cisco-IBM (Csórián Sándor) 5. oldal
 Új név, bővülő feladatok – Ingram Micro Magyarország (Schopp Attila) 5. oldal
 Itt a folytatás – HP LaserJet 3150 (Horváth László) 5. oldal
 Kapható a NetWare 5.1 (Csórián Sándor) 5. oldal
 Bejött az Oracle-nak az e-business (Mártonffy Attila) 6. oldal
 E-development (Seres Iván) 6. oldal
 Westel-WAP (Mallász Judit) 6. oldal
 Egykapus kiszolgálás (Mallász Judit) 6. oldal
 Megoldások a pénzüpiacnak (Mártonffy Attila) 15. oldal
 E-Startolt az Oracle (Mártonffy Attila) 15. oldal
 Online Házipatika (Mártonffy Attila) 15. oldal

VEZÉRCIKK

Felület (Seres Iván) 6. oldal

TÁVKÖZLÉS

HÍREK
 Plusz 2 milliárd a helyi társaságoknál (Mallász Judit) 7. oldal
 IP-telefon a Westel 0660-nál (Mallász Judit) 7. oldal
 Együtt élhet-e Tetra és Tetrapol? (Mallász Judit) 7. oldal

TÉNYEK ÉS TRENDK

Digitális vízvázlatzó (Zimányi Katalin) 8. oldal

HARDVER

HÍREK
 Új megjelenítő interfész – DVI (Csórián Sándor) 9. oldal
 Egy új architektúra születése (Leslie Goff) 11. oldal



David Patterson

11. oldal

MONITOR

A WebSphere még magasabbra teszi a mércét (Maggie Biggs) 14. oldal
 Nem hanyagoljuk el a PC-t – Patrick P. Gelsinger, az Intel alelnöke (Csórián Sándor-Schopp Attila) 21. oldal

INTELLIGENS KÁRTYÁK

HÍREK
 Nagykorúak lettek a nyílt szabványok (Mártonffy Attila) 17. oldal
 Egységes biztonsági előírások (Mártonffy Attila) 17. oldal
 Ami biztos, az biztos (Mártonffy Attila) 17. oldal
 Szervezet a közös SmartCard szabványokért (Mártonffy Attila) 18. oldal
 A Visa magyar vállalatokat készíti fel a lapka bevezetésére (Mártonffy Attila) 18. oldal
 E-személyi Finnországban (Mártonffy Attila) 18. oldal

BPR

HÍREK
 A nyugtalan majom (Kelemen Zoltán) 20. oldal

GAZDASÁG

HÍREK
 Banki sirámok a cybervilágban (Mártonffy Attila) 21. oldal
 E-brókerek hálójában (Mártonffy Attila) 21. oldal

Előzetes

Részvényárfolyamok az amerikai tőzsdéken 22. oldal
 Impresszum 22. oldal
 E számunk hirdetői 22. oldal

Ellison a hálózati számítógép védelmében

Továbbra is van értelme annak a számítástechnikai modellnek, amelyben keresztségű ügyfelek központosított erőforrásokat érnek el – jelentette ki Larry Ellison, az Oracle elnök-vezérigazgatója egy Palm Springs-i konferencián. Mivel az alkalmazásokat webkiszolgálókra is lehet telepíteni, csupán egy olcsó és egyszerű internetkiszolgáló van szükséges a felhasználóhoz, s azon mindössze a böngészőnek kell futnia. Az Oracle olyan vállalat megalapítására készült, amely júniustól ilyenfajta, 200 dolláros számítógépet gyárt majd, mondta Ellison. Ellison Bill Gateset vádolta e technológia terjedésének megakadályozásáért: szerinte Gates telefonon azt mondta az egykori Digital akkori vezérigazgatójának, Robert Palmernek, hogy ne gyártson ilyen gépeket. A biztonságot firtatók azt a választ kapták, hogy az adatok nagyobb biztonságban vannak egy internetes Oracle-adatbázisban, mint a felhasználó otthoni számítógépén; az Oracle adatbázisait szakértők is nagyon biztonságosnak ítélik. Ellison szerint az internet sebessége sem lehet korlátozó tényező: több szolgáltatónál kell előfizetni, így ha valamelyik adatkapcsolata lelassul, akkor át lehet váltani a másikra. Mint megjegyezte, az Oracle egyre nagyobb figyelmet szentel az alkalmazásszolgáltatói piacnak: „öt éven belül ez lesz a legfőbb tevékenységünk”, mondta az elnök. (IDGNS, Palm Springs)

Matávcom-Nortel együttműködés

Partnerszerződést írt alá a Matávcom és a Nortel Networks. Megállapodásuk szerint a Matávcom hivatalos szállítója lett a Nortel Net-

works Enterprise Solutions Data (a magánhálózati adatkommunikációs megoldások) termékszállójának. Továbbá a Matávcom szeretné megszerezni a Nortel Enterprise Solution Partner cím használati jogát is.

A Matávcom egyre inkább az IT-piacra fókuszál, mivel vezetői szerint az alközponatok és a hagyományos telefonia területén nem lesz akkora fejlődés, mint az informatikában. A Matáv 100 százalékos leányvállalata a disztribúcióról fokozatosan áttér a partnerekkel közösen végzendő rendszerintegrátói tevékenységre. (www.szamitastechnika.hu)

Vodafone-Vivendi szövetség

Nagyszabású szövetséget jelentett be a Vodafone Air-Touch és a francia Vivendi: szerintük ezzel kulcsfontosságú európai internetes vállalkozás jön létre. De csak akkor lesz a dologból valami, ha a Vodafone megszerzi a német Mannesmann. A közös internetes vállalkozást 50-50 százalékosan birtokolná a Vodafone és a Vivendi. Egy európai portált hoznának létre, s ez számos eszköztől – tv, számítógép, mobiltelefon, interneteszközök – hozzáférhető tartalmat kínálna. A portál nagyjából azt a modellt követi – csak persze sokkal kisebb léptékű kiadásban –, amelyik nemrégiben összehozta a Time Warner-t és az America Online-t. A Vivendinek több tartalomforrása is van (tévédó, a Havas Interactive kiadó). A tervek között szerepel még egy páneurópai földi hálózat kiépítése (elhez kellene a Mannesmann) és szövetség a japán Softbankkal. Egyes szakértők szerint a szövetségnek lenne jövője, hiszen a Vivendi mindjárt közel 50 millió előfizetőhöz (mobiltelefon-használóhoz) juttathatna tartalmat. Az az érv, hogy

a PC-felhasználókat is elérné, már kevésbé új, mert egyelőre nincsenek ilyen kapcsolataik. Vannak azonban olyanok, akik szerint a Vivendi nem megfelelő társ a Vodafone-nak, hiszen még a francia internetpiacon sincs vezető pozícióban, és tevékenysége túlságosan szétaprózódott. Sőt a közeljövőben még nem a mobiltelefon, hanem a PC-ről, földi vonalon át kezdeményezett hívás lesz az internetelés fő formája, s ez szűkíti a szövetség lehetőségeit. Mi több, elemzők szerint az egészről csak akkor lesz valami, ha a Vodafone-nak sikerül megszereznie az ez ellen minden erejével tiltakozó Mannesmann-t. (IDGNS, München)

A negyedik negyedév a hibás

Megrázkódattások nélkül köszöntött be az új esztendő, de a dátumváltás mégiscsak hatott az iparra: a Y2K és a tavaszi földrengés miatt a számítógépgyártók a vártnál rosszabb negyedik negyedévet zártak. A „hagyományok” szerint mindig a negyedik negyedév a legerősebb az asztali és hordozható gépek piacán, az év első három hónapja pedig stagnálás. A tavalyi évben nem így volt: még a világ második számú PC-gyártója, a Dell is a vártnál kisebb bevételt és nyereséget könyvelt el a december 28-án véget ért negyedévben, és az IBM-et sem kerülte el a visszaesés. A Dataquest adatai szerint a világ PC-piacának fejlődése is elmaradt az előre jelzettől. A Y2K miatti féltelen különösen azokat a vállalatokat sújtotta, amelyek bevételeik nagy részét a vállalati szektorból szerzik be, mert túlbecsülték a cégek vásárlóerejét, és kénytelenek voltak a kiszellőztetett piacot kompenzálni gyengébb eredményeikkel. (IDGNS, Framingham)

PORTOCOM® A MEGFIZETHETŐ MÁRKA

PORTOCOM 3300 - 5300

Képernyő: 13,3" vagy 14,1" XGA TFT, 12,1" SVGA HPA vagy TFT • Merevlemez: 6-10 GB • Processzor: 400-466 MHz Intel P-III / Celeron 128K • Intelligens akku • Opciók: DVD, LS-120, autódapter, port replikátor, belső fax modem stb.



Magyar feltráti billentyűzet

PC-Card nagy választékban: fax, 10/100 LAN, CD ír., game, serial 485 stb.

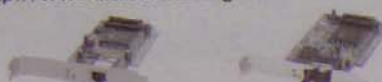
PORTOCOM RT. 1115 Budapest XI. ker., Ballagi Mór utca 14. Drótposta: info@portocom.hu
 Tel.: 203-9269, 203-9276, 203-9277, 206-5878 http://www.portocom.hu



„ALL YOU NEED IN LAN WE BACK YOU UP”
 Tel.: (06-20) 9333-KTI (9333-584) Fax: 318-6813
 Mail: ktinet@mail.inext.hu Web: www.ktinet.hu

10 és 100 Mbps sebességű hálózati kártyák, hubok, switchek, média konverterek széles választékát kínáljuk.

Eszközeinket keresse forgalmazóinknál! http://www.ktinet.hu/forg.htm



ISO 9002



Tekintse meg teljes kínálatunkat az Interneten!

Informix az elektronikus kereskedelemben

Január 27-én jelentette be az Informix, hogy az Egyesült Államok után Európában is piacra dobja az i.Sell termékcsomag 2.0-s verzióját.

A Bécsben tartott sajtótájékoztatón Eric Blum, a vállalat Közép- és Kelet-Európaért felelős igazgatója elmondta: az eszközzel végponttól végpontig terjedő, nagymértékben testre szabható elektronikus kereskedelmi és CRM szolgáltatásokat lehet végezni a business to consumer területen. A szoftvercsomag RAD módszerekkel négy hónap alatt vezethető be. Blum szerint a webes felületű szoftver elsősorban elektronikus áruházak létrehozására szolgál: a vásárló izlésének és érdeklődési körének megfelelő, személyre szabott felületet és tartalmat képes összeállítani, valamint megkönnyíti az üzleti adatok utólagos elemzését is.

Az i.Sell 2.0 – Blum szerint – teljes körű elektronikus kereskedelmi megoldást kínál. Az eszköz az Informix Dynamic Server adatbázismotorjára épül, és négy összetevőből áll: a Personalizer keretrendszerrel valódi tartalomvezérelt látogatói adminisztráció valósítható meg. A Personalizer ügyféloldala lehetővé teszi, hogy felhasználói „menet közben” változtassanak az üzleti szabályokon.

A Merchandizer elnevezésű rész tartalmazza az online katalógust, és a rendelés feldolgozását is elvégzi. Az Application Server egy olyan Ja-

va alapú alkalmazáskiszolgáló, amely felügyeli a Java Beanek és Servlet (a kiszolgálón működő) programok életciklusát, és biztosítja a működésükhöz szükséges erőforrásokat. A Developer eszköz a

programozók és szoftvermérnökök számára lehet érdekesebb. A Developer révén a Java és Servlet részelemek fejleszthetők, konfigurálhatók és paraméterezhetők. Blum megjegyezte, hogy a termék a gyors nö-

vekedésnek indult internetes áruházaknál lehet előnyös. Ára perceszoronként 80-100 ezer dollár, az i.Sell szolgáltatásait többfajta hardverplatformról lehet igénybe venni. A terméket Magyarországon az Inter-

face Kft. forgalmazza majd. A sajtótájékoztatót tartott szimuláción mobiltelefonos böngészőn keresztüli megrendelést és átvételt mutatnak be.

Kelemen Zoltán

Psion-eredmények

Közzétette tavalyi eredményeit, és ideit terveiről is szövegezte a magyarországi kézisámítógépi piac egyik meghatározó szereplője, a Psion cégcsoport.

Az angol Psiont képviselő vállalat Magyarországon két külön céget működtet, közülük a Palm-Comp Kft. az áruházláncok és viszonteladók kiszolgálásáért, a Psion Rendszerház pedig a nagyvállalati vevők igényeinek kielégítéséért és az alkalmazásfejlesztésért felelős. A cégcsoport teljes bevétele tavaly 430 millió forint volt, ebben az évben – a kézigépek iránti folyamatosan növekvő keresletet érzékelve – 700 millió forintos forgalomra látnak reális esélyt. Tavaly 2000 darab alapkészüléket, ebből több mint 1200 palmtopot értékesítettek (a fennmaradó darabszám az ipari-kereskedelmi célokat szolgáló WorkAbout volt. A Palmtop kategórián belül az 5mx és a Revo volt a legkeresettebb, meglátásuk szerint a piac



Netbook: a Series 7 ipari párja

kedvezően fogadta az új terméket. Ez évben 2400 alapkészülék – ebből 1000 darab Revo – és 300-500 darab – a vállalati piacra szánt – színes képernyős Netbook szerepel ter-

veikben, a WorkAboutból pedig 1000-1200 darab eladását látják reálisnak. E piacon nagy reményeket fűznek a rádiófrekvenciás adatkommunikációs modellhez,

Az évek óta folyamatos fejlesztőmunka eredményeképpen minden készülékből létezik hardveres és szoftveres értelemben egyaránt lokalizált változat. Ezenkívül folyamatosan honosítják a legkeresettebb szoftvereket is, így már árusítják a digitális térképre alapozott magyarországi útvonaltervező programot. Mani néven pedig pénzügyi nyilvántartásokat, költségelszámolókat végző alkalmazás született. Távközlésközi alkalmazásaik közül kiemelhető a Phone Manager; ez az ismert készüléktípusokhoz illeszthetően képes az előfizetői kártya és az SMS-üzenetek menedzselésére. Folytatják a raktárgazdálkodást és általában a logisztikai tevékenységet támogató termékek továbbfejlesztését, és erős kapcsolatokat ápolnak a vállalatirányítási rendszereket fejlesztő cégekkel, így az SAP-val, a Volán Elektronikával és a Megatrenddel. (www.szamitas-technika.hu)

Turn your business into an e-business

MAGYARORSZÁGI
ORACLE FELHASZNÁLÓK
KONFERENCIÁJA

SOPRON, 2000. ÁPRILIS 4-7.

JELENTKEZÉS: WWW.HOUG.ORACLE.HU/HOUG2000

FEJLESZTÉSI LEHETŐSÉGEK / PLATFORMON
TELEPÍTÉS, MENEDZSELÉS, ADMINISZTRÁCIÓ / PLATFORMON
ADATTÁRHÁZ ÉS STRATÉGIAI VÁLLALATVEZETÉS
ORACLE / APPLICATIONS
ÜGYFÉLKAPCSOLAT MENEDZSMENT (CRM)
TELEKOMMUNIKÁCIÓ
PÉNZÜGYI SZOLGÁLTATÓK
ÁLLAMIGAZGATÁS
E-BUSINESS MEGOLDÁSOK

TÁMOGATÓK:

COMPAQ

FreeSoft



HEWLETT
PACKARD

SYNERGON



ICL

KPMG



MÉDIATÁMOGATÓK:

BUSINESS
MAGAZIN

FIGYELŐ

HOUG
KONFERENCIA
2000. SOPRON

ORACLE®
SOFTWARE POWERS THE INTERNET™

Bemutatókörút: Windows 2000

Január 29-én kezdte meg országos körútját az a kamion, amelyben a Microsoft Magyarország egy Windows 2000-es oktatótermet rendezett be. Összesen 18 vidéki nagyvárosba látogat el, hogy a viszonteladók és a nagyközönségnek bemutassa az új operációs rendszert. Február 17-én, a Windows 2000 kereskedelmi forgalomba kerülésekor érkezik vissza Budapestre, ahol a Hősök téri meg egy héttel meg lehet tekinteni.

A körutat beharangozó sajtótájékoztatón **Hercegh Tamás**, a hazai Microsoft-képviselőt ügyvezető igazgatója elmondta, hogy hónapok óta készülnek az új rendszer megjelenésére, a forgalomba kerülésig a 250 MCSE minősítéssel rendelkező szakember 75-80 százaléka sajátítja el a támogatáshoz szükséges ismereteket. A viszonteladók oktatása januárban kezdődött el Budapesten, ennek folytatása a kamionos körút.

A bemutatósorozat szervezésében a Microsoft Magyarországot támogatta az Albacomp, valamint a magyarországi Compaq- és Hewlett-Packard-képviselő. Mindhárom cég nagy hangsúlyt fektet az új Windowszal való kompatibilitásra, s ezt a teljes PC-kínálatukra igyekeznek kiterjeszteni. Gépeik megbízhatóságáról és kompatibilitásáról szintén meggyőződhetnek a kamion látogatói.

Cs. S.

Stratégiai szövetség

Január 28-án sajtóbeszélgetésen ismertette a Cisco és az IBM magyarországi képviselője a két cég között december 8-án született stra-

Az IBM kivonul a hálózati kapcsolók és útválasztók fejlesztéséből és gyártásából, az ezekhez kapcsolódó szellemi tulajdonát nem publikált összegért eladja a Cisco Systemsnek.

A Cisco az elővetkező öt évben 2 milliárd dollár értékben vásárolt IBM termékeket, elsősorban felvezetőket és tárolóeszközöket.

Budafoki Róbert (Cisco) és Berdefy Gábor (IBM)



Budafoki Róbert (Cisco) és Berdefy Gábor (IBM)

tégiai megállapodás részleteit. Az óta a megegyezést jóváhagyta az Egyesült Államok Igazságügyi Minisztériuma is.

A szerződés értelmében az IBM Global Services (IGS) mintegy 130 ezer alkalmazottját képezi ki Cisco hálózati eszközök telepítésére és karbantartására. Az IGS mint a világ egyik legnagyobb, 27 milliárd dollár értékű rendszerintegrátora ezennel a Cisco Systemst ajánlja és támogatja az elektronikus kereskedelmi rendszerek hálózati szállítójaként. Az IBM többi, közel 200 rendszerintegrátort szintén Cisco rendszerekre állítja át.

Cs. S.

Új név, bővülő feladatok

Január 28-tól anyavállalatának nevével viseli, így Ingram Micro Magyarország néven működik a korábbi Walton Networking Kft., és új termékeket is felvett palettájára – jelentette be a cég vezetése az aznap tartott sajtótájékoztatóján. Az Ingram Micro – amely tavalyi mintegy 30 milliárd dolláros forgalmával a világ egyik legnagyobb számítástechnikai disztribútor – 1999 szeptember óta 100 százalékos tulajdonosa a Waltonnak. Korábban is volt már 30 százalékos tulajdonrészese a cégben – ezt német leányvállalata, az Ingram Macrotron révén birtokolta –; most a fennmaradó 70 százalékot is a német cég vette meg, így könyv szerint a német leányvállalat az Ingram Micro Magyarország tulajdonosa.

Csáki Attila, a régi-új cég igazgatója a sajtótájékoztatóján elmondta: a Walton tavaly 5,5 milliárd forint árbevételt ért el, és ez 40 százalékos forgalomemelkedés 1998-hoz képest. Ráadásul ezt az eredményt

változatlan portfólióval érték el, vagyis év közben nem jelent meg új termék a palettájukon. A változásról szólva hangsúlyozta, hogy az eddig ismert Walton nem hal meg: a cég a munkatársak összessége, és ők ugyanúgy folytatják munkájukat, mint eddig. Ami változott, az a felteletrendszer: megerősödött a pénzügyi háttér és új szintre emelkedtek a gyártói kapcsolatok.

Ez utóbbira példa, hogy egyszerre öt új cég termékeinek disztribúcióját kezdik meg: az új partnerek között van az LG (monitorok), a Xerox (hálózati lézeryomtatók), a Nortel, a 3Com (hálózati eszközök) és az IBM PC-k. Az IBM PC-k jelentőségét növeli, hogy ez az első PC-gyártó, amely megjelenik a kínálatukban; a Kék Óriás korábban saját és a Lotus-szoftverekkel volt képviselve.

Gregory M. Spierkel, az Ingram Micro Europe elnöke azt értékelte, hogy milyen nagy szerepe van a helyi háttérrel rendelkező vállalatok-

nak a világcég stratégiájában. A helyi cég ismeri az adott országra jellemző viszonyokat, ezért nagy önállóságot adnak a helyi vezetésnek és a vevőkkel foglalkozó csoportoknak, az értékesítésnek, a marketingnek és a támogatásnak. Mögöttük viszont ott áll a világcég, széles termékpalettával, elsősorban logisztikával, egyebekkel. Spierkel hozzátette még, hogy minden országban, ahol megvetik a lábukat, elsőskarnak lenni, és nincs ez másképpen Magyarországon sem. Ugyanakkor a pusztá helyezésnél többet számít a teljesítmény: általában 2-5 évet szánnak a vezető pozíció megszerzésére, de ha ez öt év múlva nem sikerül, akkor sincs tragédia. Kérdésekre válaszolva Spierkel még elmondta: nagy lehetőséget látnak a nekik szállított gépek átkonfigurálásában, viszont a „white box” összeállítására továbbra is csak periférius tevékenysége maradt az Ingram Micronak.

Sch. A.

HP LaserJet 3150

Itt a folytatás

Februárban nyugállományba vonul a Hewlett-Packard egyik többfunkciós terméke, a LaserJet 3100. Természetesen a már megvásárolt berendezések nem állnak le; továbbra is végzik – remélhetőleg gazdáik melegegésére – a dolgukat. Megjelenik viszont a piacon az utód, a HP LaserJet 3150, ez hivatott a 3100-as felváltására.

Dicséretes módon a HP Magyarország jóvoltából már ki is próbálhatunk az új berendezést, így némi tapasztalatot is szerezhetünk működéséről. Ez a többfunkciós berendezés négy eszköz képességeit ötvözi: egy lézeryomtató, egy fax, egy másoló és egy lapolvasó tudásával rendelkezik.

A nyomtatómú gyakorlatilag a LaserJet 6L-nek felel meg: 6 oldal/perc sebességgel, 600 pont/hüvelykes felbontásra képes. Faxkészülékként asztali normál papíros faxként viselkedik; 10 gyorsomb



és 250 gyorsíráscsúszási hely programozható rajta, a csoportos küldés és a többi szokásos faxképességek elérhetők vele. A másoló 6 oldal/perc sebességű szürkeárnyaltos lézereszköz, 50-200 százalék közötti nagyításbeállítással, példányszámmegadással. A lapolvasó 600 pont/hüvelykes javított felbontású eszköz, automatikus 30 lapos adagolóval, ReadIRIS 5.0 karakterfelismerő programmal, Twain csat-

tolással rendelkezik. Mindez kiegészül a választhatóan magyar nyelvű készülékmenüvel, a magyar leírással és a PC-s kezelőprogrammal.

E képességek javával a LaserJet 3100 is rendelkezett, van viszont néhány dolog, amelyben a LaserJet 3150 többet nyújt. Talán a legfontosabb, hogy a LaserJet 3150 hálózati hálózati is használható: egy külső HP JetDirect nyomtatószerver-doboz segítségével a hálózat minden arra jogosult felhasználója nyomtathat rá, elküldheti kimenő PC-s faxait, beszkenyelheti papír alapú dokumentumait.

Hálózatban elektronikus levelek is küldhetők a készülékről; felprogramozhatók a gyorsombok e-mail-címekre, és akkor a betett oldalak képe önkibontó csatlakozásként erre a címre továbbíthatók. Emellett hasznos dolog a számlázási kódok szerinti faxkölségfelosztás, papírkímélő a memóriába egy időszakban vett faxok áttöltése PC-re, stb.

Sok területen megállja a helyét a HP LaserJet 3150; kis helyigénye miatt kisebb irodákba, akár otthoni munkavégzéshez is jó, de munkacsoportok is hasznosíthatják sokoldalú képességeit.

Horváth László

Kapható a NetWare 5.1

Január 19-én jelentette be a Novell Magyarország a NetWare hálózati operációs rendszer legújabb, 5.1-es verzióját.

A bejelentésen **Szittyá Tamás**, a Novell Magyarország ügyvezetője elmondta: az új rendszer kifejlesztésénél elsődleges szempont volt, hogy a felhasználók még jobban ki tudják használni az internet és a web kínálta lehetőségeket. Reményeik szerint az új rendszer előnyei még több, új és régi Novell-felhasználót győznek meg arról, hogy érdemes váltaniuk. Míg az 5.0, amelynek a forgalmazása az új verzió piacra kerülésével megszűnik, 80 százalékban részesedett a NetWare-eladásokból, az 5.1 esetén 90 százalékos részaránnyra számítanak.

Az 5.1 jellemzőinek bővebb áttekintésére január 28-án szervezett sajtóbeszélgetést a hazai képviselő, **Hargitai Zsolt** rendszermérnök előadásában elmondta: az új verzió egyik újdonsága, hogy tartalmazza az IBM WebSphere webkiszolgálójának Standard Edition 3.0 változa-

tát, illetve a WebSphere Studio fejlesztőrendszernek az Entry Edition verzióját. A WebSphere egy Java alapú, dinamikus weboldalt támogató webalkalmazás-kiszolgáló, ezt a NetWare 5.1 alatt SSL 3.0 biztonsági funkciót egészítik ki.

Továbbfejlesztették a NetWare saját Enterprise WebServer webkiszolgálóját is, amely a WebDAV (Web Distributed Authoring and Versioning) szabvány szerint bármilyen, a helyi állományrendszerben tárolt objektumot meg tud jeleníteni a böngészőn keresztül. Az Enterprise FTP Server biztonsági funkcióhoz felhasználja az NDS-t, és böngésző-olól is adminisztrálható. Az 5.1 telepítéskor választhatunk az NDS című 7. és 8., eDirectory névre hallgató változata közül.

Új technológia a NetWare Management Portal, segítségével a rendszergazda az interneten át egy böngészővel a világ bármely tájáról felügyelheti a NetWare hálózatot,

Cs. S.

Felület



Kezdetben úgy volt (de nem tudni, volt-e kezdet, nincs kedv mostanában emlékezni rá; talán soha sem volt úgy), kezdetben tehát akinek gondja-baja volt, az igyekezett tenni róla: megpróbálta megérteni, hogy mi kellene neki a számítógéppel elvégeznie és hogyan, azután programot írt, és használta. Később, idő múltával a számítógép termelőjévé vált, bonyolódott az elvégzendő feladatok, meg sürgőssége is váltak (az időből való kifutás, mint bőrünkön tapasztaljuk, a természetesség elengedhetetlen része); fel kellett osztani a munkát elemzésre, tervezésre, programozásra, kipróbálásra, működtetésre és használatra, ebből munkamegosztás támadt az emberek között (sőt egyazon egy különböző tevékeny között is), s hogy az élet egyszerűbb legyen, megjelennek a felületek. A felület afféle spanyolfal (vagy köntörfal, mikor mi); tudjuk, hogy valami van mögötte (sokszor rosszul tudjuk, hogy mégis mi), és szemünk nem akád meg zavaró részleteken, képzetünk hegyvölgyét nem járja.

De ami egyszer létrejön, az – bármily rövid legyen is az ő létének története – igyekszik más létezőkkel egyenrangúvá válni, sőt vezérmotívummá előlépni az idő kerékével egy tengelyen forgó kaleidoszkópban. A felületeknek ez fényesen sikerül. A felület a geometriában felosztja a teret; az ugyanabba a térrészbe kerülőkben kellemes otthonosságot vesz erőt, egymás között vagyunk, végre finom utalásokra ragadhatjuk magunkat performanciáról, eselendzsről, kosztról meg ownersipről, más földrészekén járatos közmondásokat idézhetünk; persze mindvégig a közt – a felületek esetleges eltávolításával kapott, ezért csak elgondolható, mindenkit felélelő közösséget – szem előtt tartva. A másik cellában levők ebből nem sokat értenek; nem baj, érték haragszunk, nem ellenük, majd fejlődni fognak, a nyugdíjas öregasszony orrához forr a hífkölcs, legutóbbi nyugdíjszelvényét és villanyszámláját nem felejtji el mindig magánál hordani, hogy kéznél legyen, ha majd az utcaról, a villamos csörömpölése közepette felhívja a helpdeszket, hogy: kedveském, ne kapcsolják még ki a szolgáltatást, vagy minek is hívják maguk.

Furcsa ez: a számítástechnika – már csak öregesen így mondom; megátalkodottság ez, már-már elegáns talánság (a hatékonyságtól képezve, fülhasogatású), olyasmí, mint valószínűség-számításnak nevezni a valószínűségelméletet –, szóval, a számítástechnika az élet minden szegzugába be akar hatolni, s egyre-másra olyan eszközöket vélt feltalálni, amelyek az istenadta felhasználó legutóbbi vágányát is kúphatolják, majd egérkattintásra megtestesítik, az evangelistái (vagy hogy helyes nagyságrendet érzékeltségünk: misszionáriusai) közül mégis csak kevesen beszélnek azoknak a nyelvén, akiket mindennek szolgálatnia kellene (a többieknek nyilván passzív a nyelvtudásuk, értenek, de nem beszélnek). Talán fordulóponthoz érkezünk, egy Andy Grove-féle inflexió ponthoz: a mennyiség minőségbe csap át, a megváltás megcélváltásba; az átszapas csobbanásait halljuk. Majd a számítástechnika is észrevétlen közzé válik; hiszen a hajónak sem kell tudnia, milyen mélységek fölött hajózik, elég, hogy ott van a víz; Heaviside, az operátorszámítás létrehozója sem utasította vissza ebédjét, bár nem érte minden részleteiben az emésztés folyamatát; s a lélegzéshez sem kell ismernünk a levegő alkotórészeit és azok egymás közötti arányait; eddig legalábbis nem kellett, de mostanában már mintha tanácsos lenne, ha sok célunk között az egyik az életben maradás; Ravasz dolog ez a számítástechnika; aki ért hozzá, az esetleg nem ért azokhoz, akik használni fogják, akik meg használják vagy használni fogják, azok nagy része – ha a dolgok az eddigi utat követik – nem értenek majd sem magához a számítástechnikához, sem azokhoz, akik értenek hozzá; ilyen felületek között arany élete van az őrzetesnek, s ki tudja még, mi lehet belőle.

De a világ folyása nem ilyen egyszerű; a természeti erők nemcsak építettek, rombolnak is: a felületek alighanem az irodák áttekinthetőségét végezték elintézetten válságfalaiból épülnek. S lehet, hogy egy nagy birodalom két része közé kell válságfalat húzni ahhoz, hogy más felületek (API-k) viszont megnyíljanak.

Serecs Iván



Bejött az Oracle-nak az e-business

Az Oracle Corporation részvényeinek árfolyama 232 százalékkal nőtt 1999. január 1-je és december 31-e között, egyebek mellett annak köszönhetően, hogy a cég nemcsak termékeiben propagálta az e-business, hanem saját gyakorlatában is áttért erre az üzleti metódusra. További előnye a stratégiának, hogy ennek révén világszerte milliárd dolláros nagyságrendű költségmegtakarítás várható – tájékoztatta az újságírókat Laufer Tamás, az Oracle Hungary Kft. ügyvezető igazgatója. A világcég tavaly egyébként a globális adatbázispiacot 40,4 száza-

lékkal vezette, ezen belül a unixos platformon 61,1, a Windows NT-s területen pedig 47,3 százalékos részesedést ért el.

Az Oracle-termékek sikerére jellemző, hogy az árbevétel tekintetében a világ 10 legnagyobb e-business megvalósító cége Oracle-technológiát használ, a 10 legnagyobb business-to-business megoldást alkalmazó cég közül kilencben van jelen az Oracle, illetve az 50 legnagyobb forgalmú, elektronikus kereskedelmet folytató vállalat 67 százaléka használja az Oracle rendszereit. A fejlesztőket tömörítő Oracle

Technology Centernek pedig jelenleg 500 ezer tagja van, s e szám dinamikus növekszik.

Az Oracle Corporation a folyó pénzügyi év november 30-ával zárult második negyedében 2,3 milliárd dolláros forgalmat bonyolított le, nyeresége pedig – 40 százalékkal növekedve az előző év hasonló időszakához képest – elérte a 384 millió dollárt. Az Oracle Applications szoftverek licenccarvétele ebben az időszakban 31 százalékkal, egész évre vetítve 19 százalékkal emelkedett.

Mártonffy Attila

E-development

Az IQSoft Rt. február 16-án tart szakmai napot arról, hogy hogyan lehet a teljes életciklusban megtámogatni az elektronikus üzleti alkalmazások fejlesztését a Rational Software cég eszközeivel. Az önmagát e-fejlesztő cégként meghatározó Rational több mint 300 partnernek szállít e-fejlesztő megoldásokat (a Microsofttal és az IBM-mel stratégiai együttműködésben illeszti a fejlesztési technológiákat az életciklust támogató szoftvereit). Az IDC jelentése ebben az évben is azt mutatta ki, hogy a Rational több területen piacvezető a szoftverfejlesztést támogató eszközök piacán; a

Fortune Magazine szerint az internetes fejlesztéssel foglalkozó 50 legnagyobb vállalatból 47 Rational-termékeket használ.

Az e-fejlesztés többek között az e-üzlettel kapcsolatos fejlesztések támogatását foglalja magába. A Rational igénykezelésre, modellezésre, konfigurációkezelésre, változáskezelésre, funkcionális és teljesítménytesztelésre és egyebekre létrehozott eszközei az internetes és a hagyományos fejlesztésekre is használhatók. A tesztelőeszközök például funkcionális és teljesítménypróbanak vetik alá a HTML- és a Java-alkalmazásokat; a konfigurá-

ción- és verziókezelő eszközök pedig nemcsak a kódot tartják nyilván, hanem a weboldalokon megjelenő tartalmat is.

A Rational választékának egyedi vonása, hogy földrajzilag elosztottá teszi a fejlesztést – például a globális e-üzleti fejlesztéseket.

S. I.

Egykapus kiszolgálás

Január 15-től egykapusan szolgálja ki távközlési szolgáltatásokat nyújtó, nagykereskedelmi (wholesale) partnereit – így konkurensait is – a Matáv. A Kerstin Günther vezette Belföldi társaságoktól (Belföldi társaságoktól) üzletág a távközlési szolgáltatások kis- és nagykereskedelmével foglalkozik, beleértve ebbe a beszerzést és az értékesítést is. Ügyfeleit hat kategóriába sorolja: helyi koncessziós társaságok, mobilszolgáltatók, személyhívó-szolgáltatók, alternatívok, internet-szolgáltatók és kábeltévé-társaságok.

M. J.

Westel-WAP

Február 1-jén WAP szolgáltatást indított a Westel 900. A mobiltársaság megfelelő telefonnal rendelkező előfizetői és Domino-ügyfelei magyar nyelvű információkat hívhatnak le készülékük kijelzőjére a Westel 900 WAP-kiszolgálójáról, valamint elérhetnek más hazai és külföldi WAP-oldalakat is. A szolgáltatás percdíja megegyezik a Westel 900 internet-szolgáltatásának percdíjával. A cég kínálatában jelenleg két WAP-készülék, a Moto-

rola Timeport p7389 és a Nokia 7110 szerepel.

Eddig a Westel 900 közel 100 millió forintot költött a hazai WAP-fejlesztésekre. A szolgáltatást Motorola WAP gateway segítségével nyújtják. Terveik szerint a jelenlegi, 9,6 kilobit/másodperces adatátviteli sebességet a közeljövőben a GPRS technológia bevezetésével körülbelül az ötszörösére növelik.

Mallász Judit

HÍREK

A France Telecomé lett a Global One:

a francia távközlési vállalat mind a Deutsche Telekom, mind a Sprint részvételével megvásárolta a közös vállalkozásból. A német cég az általa birtokolt 29,2 százalékról 2,78 milliárd dollárt kap, és az FT fizeti azt, amely a DT a Global One-nal kapcsolatban halmozott fel. A Sprint ugyanazon a napon jelentette be, hogy a Global One-ban meglévő részét 1,13 milliárd dollárért és 276 millió dollárral kifizető adóssághoz eladja valamelyik partnerének. A Sprint közleménye még nem említette, melyik európai szolgáltató lesz a vásárló, csak később derült ki, hogy a France Telecom az. Az egyezmények szerint azok a DT- és Sprint-ügyfelek, akik a Global One nemzetközi szolgáltatásainak is előfizetői, még legalább két évig kapják ezeket. A mostani megállapodás révén a Sprint egyesülhet az MCI WorldCommal. A két európai szolgáltatónak 10-10 százalékos részvételük van a Sprintben, de a szálak lazítását jelzi, hogy mindkettő lemondott az elsőbbségi részvények jogán járó jogokról, valamint visszahívták a Sprint igazgatótanácsába delegált képviselőjüket. Az FT és a DT – részvénycsomagjával – szintén a Sprint és az MCI WorldCom tüzijára szavaz majd. (DGNS München)

Minden eddignél jobb teljesítményű kábel mutatott be a Lucent. A gigabites hálózatokhoz készített, részszálal Systimax GigaSpeed 81 Series Cable 100 megahertz mellett 54,3 dB NEXT értékeléssel rendelkezik (ez mutatja az egymás mellé kerülő árapárok interferenciáját), s így háromszorosan túlja felül a jelenlegi Category 6 kábelekre vonatkozó előírásokat; emellett a legnagyobb sávszélességű árműkölatlan sodrott érpáru rézkábel a piacon. A Lucent szerint az új kábel alkalmas lesz a Gigabit Ethernet, az 1,2 gigabites ATM és az analóg szélessávú videó támogatására. (www.szamitastechnika.hu)

Mobil elektronikus kereskedelmi alkalmazások kidolgozása és működtetése együtt a Bea Systems és a Nokla. A Bea integrálni kívánja WebLogic Serverét a Nokia WAP kiszolgálójával, így lehetővé válik e-kereskedelmi alkalmazások írása WAP-eszközökre. (A WebLogic alapvetően tranzakció alapú kereskedelmi alkalmazások készítésére szolgál, a Java és az Enterprise JavaBeans felhasználásával.) A két cég tervei között tőzsdéi, banki és más alkalmazások szerepelnek. (DGNS, London)

További híreink: www.szamitastechnika.hu

A szerkesztőségi anyagok vírusellenőrzését az **F-Secure Anti-Virus** programmal végessük, melyet a **2F 2000 Kft.**, a szoftver magyarországi képviselője biztosítja.



<http://www.2f.hu>

2003

Plusz 2 milliárd a helyi társaságoknál

Február 1-jétől új bevételmeosztást alkalmaz a Matáv, együtt a helyi koncessziós társaságokkal (LTO-kkal) és a mobilszolgáltatókkal. A kompromisszumos megállapodás értelmében a tavalyihoz képest az LTO-k és a mobilok némileg kedvezőbb, a Matáv valamivel hátrányosabb helyzetbe került. Az LTO-kat a hívások indításáért csúcs- és nappali díjazású időszakban 15,95

forint/perc, végződtetésért 7,50 forint/perc – azaz gyakorlatilag a tavalyi összeg – illeti meg, a mobiloknál azonban 11,39 forintról 9,90 forintra csökken a hívásvégződésért fizetendő összeg. Összességében a bevételmeosztás struktúrája nem változott, ám az átlagosan 6 százalékos díjmelés pozitív hatása kis mértékben kedvezőbb az LTO-knál, mint a Matávnál. Mindezek ere-

dőjeként a Hírközlési Főfelügyelet előzetes becslése alapján az LTO-k 2000-ben várhatóan 2 milliárd, a mobilok 1,5 milliárd forinttal több bevételt könyvelhetnek majd el, mint 1999-ben.

A KHVM arra törekszik, hogy felgyorsítsa a Hírközlési Főfelügyeletnél folyó előkészítő munkát, s még az idén át lehessen térni a bevételmeosztásról a költség ala-



pú összekapcsolási díjakra, hallottuk Bólszei Imre helyettes államtitkártól.

Mallás Judit

Lehetséges jövő: Tetra, GSM400, CDMA

IP-telefon a Westel 0660-nál

Január 26-án IP alapú hangátviteli tesztet indított a Westel Rádiótelefon Kft. A kísérletek befejezését követően – úgy február közepe, vége táján – a 0660-as előfizetők is telefonálhatnak készülékükről külföldre a jelenleginél alacsonyabb (egyelőre még nem ismeretes) díjakért. Február 1-jétől a Pannon GSM előfizetői is elérhetők a 0660-as SMS-sel (a saját és a Westel 900 GSM-előfizetőknél kívüli). A közeljövőben várható a Vodafone-nal is a megállapodás az SMS szolgáltatás költséges igénybevételéről.

December 31-én – szerződésének lejártával – távozott a Westel Kft.-

től Szini István vezérigazgató. A cég új vezetője Jéczy Norbert.

A Westel Kft. tavaly közel 1 milliárd forintot fordított hálózatfejlesztésre. Több mint negyven bázisállomást helyeztek üzembe, bevezették az előfizetői adatokat nyilvántartó, a központot mentesítő ügynevezett HLR rendszert, továbbá átértékelték a hívások felépítését gyorsító No. 7-es jelzésrendszerre. Az előfizetők száma 1999-ben 7 százalékkal nőtt, jelenleg valamivel meghaladja a 100 ezret. Budapesten mintegy 20 ezerre, az ország többi részén összességében 80 ezerre tehető a 0660-as előfizetők száma.

2000. január 1-jével eltörölték a belépési díjat, s a csúcsidő tartamát minden díjsomagban 3 órával lerövidítették (a csúcsidő most 20 óra helyett 17 óráig tart). A percdíjak eltérő módon változtak: van olyan eset, hogy 3 forinttal kevesebbet kell csúcsidőben fizetni, de van példa 1-2-3 forintos drágulásra is. A cégnél a másodperc alapú számlázás bevezetésének gondolatával úgyszintén foglalkoznak.

A távolabbi jövőt illetően Jéczy Norbert elmondta, hogy a világban tapasztalható tendenciákat – így például a mobil-internet rohamos terjedését – szem előtt tartva a Wes-

tel Kft.-t többtermés, komplex mobilszolgáltatásokat kínáló céggé szeretnék alakítani.

A 450 megahertzes frekvenciasáv rendkívül értékes, a 0660-as szolgáltató múltból fakadó adottságai – az infrastruktúra, a szakértelem, az értékesítési hálózat – jól kamatoztathatók az új megoldásoknál, véli az ügyvezető. Munkatársaik már foglalkoznak a Tetra rendszerrel, továbbá harmadik generációs – GSM400 és CDMA – technológiákkal. 2000-ben erőforrásaik jelentős részét a jövőre való felkészülésre fordítják.

M. J.

Együtt élhet-e a Tetra és a Tetrapol?

Január 26-án Magyarországon járt a Tetrapol Forum elnöke. Látogatásának aktualitása, hogy a Belügyminisztériumban – egy már korábban indított Tetra-kísérlet utolsó fázisával párhuzamosan – jelenleg folyik egy Tetrapol-kísérlet. Tekintettel az egységesülő Európára, Hubert Azémard-tól először azt kérdeztük, hogy a professzionális, főként készenléti szolgálatok által használt Tetrapol trónkölt radiórendszer miképpen működhet együtt a több országban már szintén üzemelő Tetra rendszerekkel.

– A Schengen Csoport határozatot hozott, s ez mindkét technológiát, a Tetrát és a Tetrapolt is elfogadta. A készenléti szolgálatok tehát minden országban szabadon választhatnak. Így például – Franciaországon kívül – Csehországban, Szlovákiában és Romániában a Tetrapolra szavaztak, Finnországban és Hollandiában viszont a Tetrát választották. Mindkét rendszer a készenléti szolgálatok számára fenntartott, azonos frekvenciasávban működik. A feladat tehát az, hogy a határok mentén – két különböző technológia esetén – megoldjuk a hálózatok közötti együttműködést. A munka már megkezdődött, abban a gyártókon kívül több felhasználó, azaz készenléti szervezet is részt vesz.

Elsőként a felhasználók igényeit térképeztük fel, s rá kellett jönnünk, hogy minden országban mások az elvárások. Az első feladat tehát az, hogy a határok két oldalán lévő készenléti szervezetek megfogalmazzák az igényeiket, majd egyeztessék azokat. A felhasználókkal folytatott tárgyalások során az is nyilvánvaló-

vá vált, hogy mind a Tetra, mind a Tetrapol képes a felmerülő követelményeknek eleget tenni, s megoldható a két technológia együttműködése.



Hubert Azémard

– Mikorra valósítható meg ez az együttműködés?

– Vannak olyan igények, amelyekre már megszületett a megoldás, másokon még egy évet dolgozni kell. A lényeg az, hogy minden

gyártó elkötelezte magát a két technológia együttműködése mellett.

– Mely gyártók foglalkoznak Tetrapol berendezésekkel?

– Teljes hálózati infrastruktúrát, illetve annak bizonyos elemeit az AMC, a CS Telecom, a Daimler-Chrysler Aerospace, a Matra Nortel Communications, a Dussault Electronics, a Mier, a Siemens, a Velec és a WPI Husky gyárt, végberendezésekkel kétszer ennyien foglalkoznak. Természetesen nagyon sok vállalatot említhetnék még a rendszerintegráció, az adatátviteli alkalmazások, a kiegészítők vagy az oktatás területéről.

– Az európai szabványosítási szervezet, az ETSI a Tetrát már elfogadta szabványként. A Tetrapol is ETSI szabvány lesz?

– Nem foglalkozunk ezzel a kérdéssel, mert nem ez a lényeg. Míg a professzionális radiórendszerek piacának mintegy 35 százalékát kitevő készenléti rendszerek üzemeltetői korábban csak az ETSI által elfogadott rendszereket vizsgálták, addig 1998 óta egyenértékűként kezelik a

Tetrát és a Tetrapolt. Hosszas vitákat követően más felhasználói körökben is egyre inkább polgárfogott nyert az a nézet, amely szerint szabványos vagy azzal ekvivalens megoldásokat kell alkalmazni. És itt számunkra az ekvivalens van a hangsúly. Ez a szemlélet szolgálja ugyanis a versenyt, így tudja mindenki a számára legmegfelelőbb rendszert kiválasztani.

– Milyen elképzelések vannak a Tetrapol rendszer továbbfejlesztésére? Körvonalazódik már a következő generáció?

– A Tetrapol jelenleg ugyanazon a generációs fejlettségi fokon áll, mint a Tetra vagy a GSM. A harmadik generáció kifejlesztésén a Tetrapol Forum keretében már az összes gyártó dolgozik. Várhatóan 2 év múlva lesznek piacon az első harmadik generációs rendszerek. Nagy változások várhatók mind a terminálok, mind pedig a hálózat oldalán. Az utóbbinál az IP alapú kommunikációra tér át a világ, s így a Tetrapol rendszerek is.

M. J.

Kalifornia kockáztat és kételkedik

Digitális vízváltásztó

Kaliforniának sem könnyebb: két évvel ezelőtt ez a vélemény tartotta magát az elemzők körében. Akkoriban a világ más régióhoz hasonlóan a Szilícium-völgyben is érezte a hatását az ázsiai válság, mára viszont helyreállni látszik az IT-paradicsomi állapot. **Zimányi Katalin** elemzést.

Tavaly több rekordot is döntöttek a szilícium-völgybeli cégek: valamennyi amerikai állam közül Kaliforniában fizették meg a legjobban az alkalmazottakat, soha ennyi cég nem vonult még a tőzsdére, és az előző évhez képest megduplázódott a kezdő vállalkozásokba fektetett kockázati tőke összértéke. Január közepén látott napvilágot az *Index* című éves jelentés (Elérhető a <http://www.jointventure.org> címen. – A Szerk.), amelyet a Joint Venture: Silicon Valley Network elnöke, üzleti, kormányzati és munkaadói vezetőkkel álló szervezet ad ki.

Stephen Levy, aki a kaliforniai *Index* szerkesztőbizottságának tagja – és egyben a Center for the Continuing Study of the California Economy központ igazgatója – úgy véli: a Szilícium-völgy fejlődése, gazdaságának állapota nem csupán a helyi információtechnológiai ipar helyzetére vonatkozóan ad előrejelzést. Amerikai közgazdászok szerint a régió mutatói a kontinens méretű ország egészére megbízható prognózissal szolgálnak.

A szakadék két szélén

A jelentésnek az az egyik legfontosabb megállapítása, hogy – mint Államok- és világszerte másutt is – egyre nő a szakadék a csúcstechnológiát alkalmazók és a nem-használók között. Kalifornia legszegényebb lakosainak éves átlagjövedelme 7,5 százalékkal (36 700 dollárra) nőtt 1996 és 1998 között.

Ezzel szemben a legtehetősebb háztartások jövedelme ugyanebben az időszakban átlagosan 28,4 százalékkal (136 000 dollárra) emelkedett. Azzt szélsőségesen magyarázni, hogy melyik szegmensből került ki az elmúlt négy év új IT-felhasználóinak nagyszbik hányada.

Ami a régió vállalatait illeti: 1999-ben 77-en jelentek meg a tőzsdén, többen, mint az évtized bármely más évében. Tavaly 6,1 milliárd dollár értékű kockázati tőket fektettek be a különböző szilícium-völgybeli vállalkozásokba: kétszer annyit, mint 1998-ban. Összehasonlítással: más államokban csak 3 milliárd dollár körül mozgott az elmúlt évi befektetések értéke.

Kim Walesh, a Palo Alto-i Collaborative Economics igazgatója – aki maga is rendszeresen részt vesz az éves *Index* összeállításban – csak azt sajnálja, hogy nem tudnak számot adni a mobilitásról. Walesh szerint az volna az igazán érdekes megközelítés, ha meg tudnák mutatni, hányan és milyen gyorsan mozdulnak el az egyik jövedelmi kategóriából a másikba. Hiszen minél többen és minél gyorsabban kapaszkodnak fel a jövedelmi létrán, annál inkább és hamarabb bővül az információtechnológiát (otthon is) aktívan alkalmazók tábora.

Az internetes vállalkozások szá-

mának növekedésével egyenes arányban nő a kereslet a kiadó irodák iránt. Az Államokon belül Kalifornia nem az egyetlen hely, ahol komoly hiány mutatkozik jól használható irodahelyiségekből. Washing-



Fogyasztásra felkínált PC-k: fizetni később is ráér a felhasználó

(A szerző felvétele)

tonban, Seattle-ben, New Yorkban vagy Bostonban sem jobb a helyzet. **Mike Kelly** egy San Francisco-i ingatlanügynökséget vezet: tőle származó információk szerint ma egyetlen valamirevaló irodahelyiségért legkevesebb három internetes vállalkozás versenyez.

Akkora a verseny, hogy egyes háziurak bekérk a vállalkozások üzleti tervét, az anyagi támogatás névsorát stb. Precízen tudni akarják, hogy komoly ügyféllel állnak-e szemben, illetve hogy számíthatnak-e hosszú távú bérbevetésre. Kelly szerint a kilencvenes évek elején elképzelhetetlen lett volna a mostani gyakorlathoz fogható, minden részletrre kiterjedő előtesztelés.

Ügyeletes félelmek

Szinte nem múlik el év anélkül, hogy ne fogalmazódna meg újabb aggályok az internettel kapcsolatban. Az imént említett *Index* készítői például a felhasználók és a nem-használók közötti szakadék elmélyülése miatt aggodnak. Sokak szerint ez az aggodalom volt az 1999-es év „slágere”. Korábban olyan kétfélek voltak műsoron, hogy nem lesz-e negatív hatása annak, ha túlszámít sokan és sokat használják az internetet.

A kisgyermeket például attól óvták, hogy leragadnak a csvegegyszobákban, vagy a gyermekpornó-helyek felé veszik az irányt. A tizenéveseket a terrorista-webhelyektől féltették, ahol esetleg megtanulhatják az iskola felrobbantásának legkorszerűbb módjait. A felnőtteket a világhálón terjeszkedő szekták potenciális áldozatainak tekintették.

Egy ideje megfordult a félelmek iránya: többé nem azokról a jól körülhatárolható közösségekről aggodnak, amelyek túl sok időt töltenek a weben, hanem azokról, akik nem eleget. Megszületett az új

kulcsszó: digital divide (digitális vízváltásztó). Gyaníthatóan ez lesz a 2000. év központi témája is.

Tavaly decemberben Washingtonban rendezett digital divide fórumot az amerikai Kereskedelmi Mi-

nyiség E-rate elnevezésű szövetségi alapítványt. Az E-rate évente mintegy kétmilliárd dollárral járul hozzá az észak-amerikai iskolák és könyvtárak internetatlakozással kapcsolatos költségeihez.

Számos tanulmány (előlvashatók a *DigitalDivide.gov*) foglalkozik azzal, hogy milyen hálószerkezetű szokások alakultak ki az elmúlt három-öt évben. E tanulmányok közlészámába menő megállapításai között szerepel, hogy minél kedvezőbb anyagi körülmények között él valaki, minél magasabban képzett, és így tovább, annál szívesebben időzik el az interneten.

Arról azonban viszonylag kevesen szóltak még – és gyanítjuk, kevesen is vizsgálták –, hogy sokan csakis akkor fordulnak az internethez, mint elsődleges információforráshoz, ha azt remélik, konkrét (anyagi) haszonhoz jutnak a megszerzett információ révén. Valószínűleg hamarosan megszületik egy újabb felosztás a digitális divide kategóriában: azok között tárog majd a szakadék, akiknek kifizetődik az internet használata, illetve azok között, akiknek nem.

Ilyen alapon már akár most is beszélhetünk egy vékony vállalkozói rétegről, és egy valamelyest szélesebb, marketingszakemberekből, szakképzett mérnökökből, tervezőkből álló táborról, amely komoly anyagi hasznot húz a háló használatából. Benhamou szerint ez utóbbi réteg jövedelme az amerikai átlagnak legalább a duplája.

A California Institute of Public Policy tavaly nyári felmérésének adatai szerint 1995 és 1998 között a szilícium-völgybeli induló vállalkozások 29 százaléka Indiából és Kínából bevándorolt amerikai állampolgárok jegyzékébe. Pontos százalékról nincsenek ismereteink, de az kiderült a tanulmányból, hogy az internetből profitáló amerikaiak meghatározó hányada férfi.

Webmánia

Michael Cohn, framinghami társlapunk, a *Computerworld* szakírója nemrégiben a legfrissebb amerikai IT-trendek mellett a leginkább jellemző amerikai mániákat is összefoglalta. Így ízelítőlül néhány a legmenőbb tengerentúli télapásokból.

Cohn szerint első helyen áll a munkamániák: a legsúlyosabb esetek a hét minden napján, napi 24 órában dolgoznak. Ők azok, akik a leginkább technológiáfüggők is, és akik már a csinos fizetési csekkjüknél sem tudnak igazán örülni. Nincsenek meg mobiltelefonjuk, csipogójuk, e-mailjük, és kedvenc vagy utált webhelyük nélkül. Nem élvezik a hétvégét, a jó filmet, a házasságot, és inkább nem soroljuk, hogy még mi mindent nem.

Szoros versenyben második a webmánia: szenvedő alanyai minden lehetséges percet a webnek



szentelnek. E-kereskednek, e-vásárolnak, és naponta 117 olvasatlan e-mailt halmoznak fel, mert túlzottan elmerülnek az előbb felsorolt e-cselekedetekben.

Munkahelyi hatékonyságuk mégis meglepően jó. Egyik lehetséges magyarázat: az internetről szávszákból beszívott információt képesek tartósan eltárolni, és a kellő pillanattal behívni.

Ha már a tárolásról tartunk, nem szabad megfeledkezni a tárolómánia-sokról sem. Cohn szerint ők azok, akik a világ minden kincséért sem törölnének egy állományt, nem gyűrölnék a papírkosárába egyetlen kinyomtatott oldalt sem. **Jimmie Carter** elnöksége óta folyamatosan gyűjtik az általuk „kritikusnak” ítélt elektronikus és papírdokumentumokat, azaz gyakorlatilag mindent. A virtuális és a valós tárolóter rémei ők.

Vizió vagy rémálom?

Mary Petrosky, a *Network World* szerzője azt mondja, végeképp nincs semmi esély arra, hogy csökkenjen a technológia- és munkafüggők száma. Már csak azért sem, mert az információtechnológiai fejlesztések egyre inkább célba veszik azt a terepet, ahová munka után elmenekülhetnének: az otthon.

Ha komolyan vesszük **Ray Kurzweil** és **Esther Dyson** jóslatait, akkor nincs már messze az az idő, amikor a legtöbb ember fiának vagy lányának a karórája vezérelő felületként is működni fog, és percrekészen mutatja, hány új e-mailtlen érkezett. Petrosky, aki független technológiai elemzőként is működik (E-mailcíme: mary@mpetrosky.com. – A Szerk.), rettentően tart ezektől az időktől. Saját bevallása szerint sokszor még azt sem igazán szereti tudni, hogy hány óra van.

Szerencsére az állandó jelleggel az internetre kapcsolt otthon még jó ideig csak a Dyson- vagy Gates-víziók szintjén fog létezni – mondja Petrosky. Az Economic Policy Institute adatai szerint jelenleg 66 dollármilliórdost tartanak számon az Egyesült Államokban, ugyanakkor 31,5 millióan a létminimum alatt élnek. Szóval a nagy tömegeket nem fenyegeti az a veszély, hogy intelligens berendezésekkel kirakott otthonban kell leélniük az életüket.

Azért mindenesetre jó hír, hogy a Cisco Systems, a Sun Microsystems és a GTE Corporation nemrégiben közös Internet Home Platformot jelentett be. A hivatalos sajtónyilatkozat tanúsága szerint ez a platform arra szolgál, hogy majdan állandó internet-hozzáférést biztosítson a háztartás valamennyi szeglete számára. Tetszik Petroskynak a fogyasztói high-tech, avagy sem, a három cég határozottan igéri: mielőbb hozzásegíti a felhasználókat a távolról irányítható sütővel, videóval és vagyoni védelmi rendszerrel felszerelt otthonokhoz. ☞

HÍREK

Rézprocesszorokra építő webkiszolgálót mutatott be az IBM. A gyártó szerint az RS/6000 44P Model 270 a világ leggyorsabb négyprocesszoros webservere: erőforrása négy darab 64 bites, 375 megahertzes Power3-II processzor, operációs rendszere az AIX. Az elektronikus kereskedelmi alkalmazások futtatására, kis- és közepes vállalatoknak szánt kiszolgáló közvetlenül csatlakoztatható az IBM 2104 Expandable Storage Plus tárolórendszerhez, ez 10 meghajtót fogadhat magába. Ellátta a kiszolgálót beépített szervizprocesszorokkal is, 6 ezek folyamatosan figyelik a működést. (IDGNS, Boston)

Új elven működő, miniatűr áramforrást fejlesztett ki a Motorola Labs és a Los Alamos National Laboratory. Az energiatelép mintegy 6 négyzetcentiméteres, vastagsága alig három milliméter, és a kutatók szerint tízszer hosszabb élettartamot garantál, mint a jelenlegi újratölthető elemek és telepek; ez azt jelenti, hogy egy mobiltelefon akár egy hónapig is kibírhajta újratöltés nélkül.

Az energiaellátást folyékony metanol (faszesz) biztosítja, s ez a levegő oxigénjével érintkezve elektromossággá állít elő. Egy ilyen kis üzemanyagcella rendszerint nagyon alacsony feszültséget produkál, ezért hagyományosan többet építettek egymás fölé, a Motorola Labs által kifejlesztett áramkör viszont megátöbbszörözi a feszültséget, így egy metanolelem is elég energiát szolgáltat a hordozható készülékekhez. Az üzemanyagcellát a Los Alamos-i kutatók dolgozták ki: egyszerűsített felépítésének köszönhetően nincs szükség légpumpákra, hőcserélőkre és egyébekre, így maradtól kis méretű. Az elképzelések szerint a metanolelemből ugyanúgy forgalmaznák, mint a hagyományosakat, mert kialakítása ugyanolyan egyszerű teszi használatát, mint a korábbi energiaforrásokét. (www.szamitastechnika.hu)

Bemutatta a Celvin Easy PC-1 a Fujitsu Siemens Computers. A cégnek ez az első számítógépe a kisebb, könnyebben használható PC-k piacán. A Celvin Easy PC az AMD EasyNow referenciaterveire épül: ezek K6-2 vagy K6-III processzort tartalmazó és Windows operációs rendszerrel futtató gépek. A gép monitor nélkül 600 euróba fog kerülni. Az egyszerűbb használhatóság kedvéért előre telepítik rá a Windows 98 Second Editiont, és csak USB-csatlakozóval szállítják. A grafikus és a hang-állandó, valamint a modemfunkciókat a központi lapkákészletre integrálták, így kevesebb külső csatlakozó kell, és a méretet is kisebbre lehetett venni. A gép bekapcsolás után 10 másodperc alatt már munkára fogható, nem kell végigvárni a rendszerbetöltés hosszadalmas folyamatát. A processzor 450, 500 vagy 533 megahertzes AMD lapka, a merevlemez 8,4 gigabájtos, és jár hozzá egy CD-olvasó is. Az új idők jegyében a Celvin Easy PC áttetsző kék és ezüst színben készül, és színe a billentyűzet, az egér, továbbá a hangszórók is. (IDGNS, München)

További híreink: www.szamitastechnika.hu

Jön a DVI Új megjelenítő interfész

Jó ideje ígérik már a fejlesztők, hogy a nagyméretű, sok energiát fogyasztó, sugárgzó katódsugárcsöves (CRT) monitorok helyét átveszik a lapos, energiatakarékos, sugárzásmentes, folyadékkristály alapú (LCD) megjelenítők. Ennek ma az árkülönbség a legfőbb akadálya – állapítja meg Csórián Sándor –: a monitorok egyelőre harmadannyiba kerülnek, mint a folyadékkristályos megjelenítők.

Ezenkívül a monitorok fejlesztése sem állt meg: egyre laposabbak, könnyebbek lesznek, és a sugárzásuk is csökken. Mégis szinte minden PC-gyártó kínálatában megjelentek az LCD megjelenítővel ellátott asztali konfigurációk.

Kellene egy szabvány

Az LCD megjelenítők terjedése új problémát vet fel. Milyen interfésszel – lehetőség szerint szabvánnyal – csatlakozzanak a PC-hez, pontosabban, a videokártyához? A monitorok kváziszabványává vált VGA kimenet erre nem a legalkalmasabb, hiszen analóg jeleket továbbít, az LCD képernyőket viszont digitálisan kell meghajtani. A jelenlegi gyakorlat szerint az LCD gyártója vagy saját adapterkártyát ad a megjelenítőhöz – s az általában nem kompatibilis más gyártó LCD-jével –, vagy VGA bemenettel látja el a megjelenítőt. Ez azt jelenti, hogy a képernyőbe analóg-digitális átalakítót is be kell építenie, hogy a VGA analóg jele digitálissá változzon.

Szükség lenne egy olyan nyelvéges szabvánnyal vagy legalább kváziszabvánnyal alapuló interfészre, amely az LCD megjelenítők körében éppen olyan széles körű kompatibilitást kínálna, mint a VGA a CRT monitorok között. Sőt, az sem lenne baj, ha egy megjelenítőkártyára VGA monitort vagy bármilyen LCD-t csatlakoztathatnánk.

Erre a célra dolgozta ki a Digital Display Working Group (DDWG) a DVI (Digital Visual Interface) interfészt. A DDWG 1998 szeptemberé-

ben alakult meg az Intel Developer Forumon, az Intel vezetésével. A Forum tagja még a Compaq, a HP,

szinte senki nem használta, ezért hamar elhagyták róla. Az MDA-t gyorsan kiszorította a Hercules cég gra-



ben, a PS/2 sorozatban megjelent VGA-val (Video Graphics Array) áttér az analóg képernyővezérlésre.

Ehhez egy digitális-analóg átalakítóra (Digital/Analog Converter – DAC) volt szükség. A konverter egy regisztertömb; regiszterei tartalmazzák az aktuálisan megjeleníthető színek bitjeit. Ezek értéke határozza meg az adott szín kimenő feszültségét, 0 és 0,7 volt között.



L. ábra. A VGA és a PC korábbi képernyőadapteinek monitorkimenete

az IBM, az NEC, a Fujitsu, és a Silicon Image is; a DVI szabvány ma érvényes 1.0-s változatát 1999 áprilisában tette közzé a csoport.

Oda-vissza alakít(gal)ás

Egy univerzális, azaz LCD és monitor kiszolgálására is alkalmas videoadapertek az a legnagyobb problémája, hogy a katódsugárcsöves analóg jellel lehet vezérelni, az LCD-t pedig digitálissal. Táblázatunk mutatja az elképzelhető megoldásokat.

Mint látható, a VGA bemenetű LCD a leghosszabb megoldás, mert kétszer kell átalakítani a jelet, az pedig költséges és rontja a képminőségét. Egy átalakításra az analóg vezérlésű CRT monitorban is szükség van, ezt most az adapterkártya végzi. Ha az átalakítót a monitorba építjük be, akkor a kártya digitális kimenete alkalmas lehet LCD megjelenítők vezérlésére is. A digitális jel kevésbé érzékeny a külső zavarokra, mint a nagyfrekvenciás analóg. A képfelbontás növekedésével nő a videokábelben továbbított jel frekvenciája. Jelenleg a PC-világban legjobbnak számító 1280x1024 képpontos, 75 hertzes képfrekvenciával frissített megjelenítésben 135 megahertz a képpontfrekvencia! (A képpontfrekvenciáról keretes írással szól bővebben.)

Kezdetben digitális

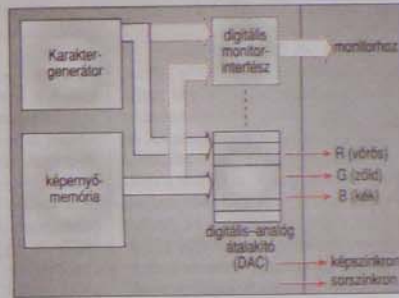
Az IBM annak idején kétféle monitoradaperttel hozta ki a PC-t. A Monochrome Display Adapter (MDA) csak karaktereket jelenített meg, grafikát nem. A CGA (Color Graphics Adapter) adapterek volt grafikus módja, 320x200-as felbontásban 16 színből 4-et lehetett egyszerre megjeleníteni. A CGA-nak NTSC kimenete is volt, így tévékészülékhez is lehetett csatlakoztatni, de így

fikus adaptere: az alfanumerikus módban kompatibilis volt az MDA-val, ráadásul volt egy szintén monokróm, akkor jó felbontásúnak számító 720x348 képpontos grafikus üzemmódja is. A monokróm monitor sokáig népszerű maradt, olcsósága, valamint Windows 3.x támogatására jóvoltából, még a később megjelent EGA-t (Enhanced Graphics Adapter) is túlélt. Az IBM 1985-ben jelentette be az EGA képernyőadapert és monitort; ez 64 szín megjelenítésére volt képes, kezdetben 640x350-és, később 640x480-as felbontással.

Ezek az adapterek valamilyen egyszerű és olcsó közvetlen digitális kimenettel vezérelték a monitort. Mint a bekötéseket mutató 1. ábrán látható, az EGA-nál „betelt” az akkoriban használatos 9 érintkezős monitorcsatlakozó.

Több szín analóg módon

Ennél nagyobb gond volt, hogy közvetlen digitális vezérléssel nehezen lehetett volna növelni a szín számát. A színes katódsugárcsőben három elektronágyú dolgozik, a három alapszínek (vörös, zöld, kék) megfelelően. A CGA-ban még egy közös intenzitásjel duplázta meg a színek számát, az EGA már mindhárom színhöz külön intenzitásjelet használt, így elérte a 6 bittel maximálisan kikeverhető 64 színt. Újabb alapszíneket bevezetni értelmetlen lett volna, hiszen a katódsugárcső ezt a hármat használja, legfeljebb újabb intenzitásbitek alkalmazására lett volna lehetőség. Ezért döntött úgy az IBM, hogy az 1987-



2. ábra. A VGA adapter kimenetének a blokkvázlata

Mint a 2. ábra mutatja, a DAC alfanumerikus módban a karaktergenerátorból, grafikus módban pedig a képernyő-memóriából kapja a képpont színét, pontosabban a színt tartalmazó DAC regiszter címét. A konverterhez a képpontfrekvencia ütemében érkeznek a címzöbitek, a kiválasztott szín pedig ezzel a frekvenciával kerül ki a monitorcsatlakozóra.

A színválaszték a konverter regisztereinél a nagyságától függ. Az eredeti, IBM VGA konverter 18 bites regisztereket tartalmazott – 6-6 bitet színenként –, így a színválaszték 262 ezer (256 K) szín volt. Az egyszerűen használható színek számát két tényező határozza meg: az átalakító regisztereinek a száma, valamint az, hogy a képernyő-memóriában hány bit tárol egy-egy képernyőpont. Ez utóbbit korlátozhatja a képernyő-memória nagysága is, ha a kép „nem fér el” benne.

Amint az a 2. ábra mutatja, ez az elrendezés lehetőséget ad egy olyan digitális megjelenítő-interfészre való kiegészítésre – s később a fokozatos átállásra –, amely érintetlenül hagyja az alkalmazásokat, és az operációs rendszernek is csak egy új, a korábbiakkal felülről kompatibilis videokártya-meghajtóra len-

Lehetséges kapcsolatok

A megjelenítő típusa	Grafikus adapter	Interfész	A megjelenítő bemenete	A megjelenítő vezérlése
Hagyományos monitor	digitális-analóg	analóg	analóg	analóg
VGA bemenetű LCD	digitális-analóg	analóg	analóg-digitális	digitális
Digitális bemenetű monitor	digitális	digitális	digitális-analóg	analóg
Digitális bemenetű LCD	digitális	digitális	digitális	digitális

ne szüksége. Az átmeneti fázisban DVI-I csatlakozót kapna a megjelenítőadapter: az szolgáltató a digitális és az analóg VGA kimeneti jelet is. Így az analóg VGA monitorok is csatlakoztathatók lennének rá, s ezt később a csak digitális kimenetű DVI-D csatlakozó váltaná fel.

És újra digitális

A DVI interfész a jelátvitelhez a TDMS (Transition Minimized Differential Signaling) protokollt használja, a Silicon Image fejlesztését. A minimalizálás itt azt jelenti, hogy a frekvencia csökkentése véget igyekszik minél kevesebb feszültségváltással továbbítani a biteket.

Az elektronikus jelátvitelben az adónak és a vevőnek szüksége van egy közös referenciapontra, s az az esetek zömében a földpont. Ezért a vezeték között legalább egy mindig a közös földpontot „továbbítja”. Több jel átvitel-

kor használhatnak egy közös földet, ekkor kevesebb kábelre van szükség, vagy külön referenciapontot minden jelhez. Ez költségesebb, de megbízhatóbb: kevésbé érzékeny a környezeti zavarokra. Ekkor a referenciapontnak nem kell földponton lennie, digitális esetben a bit értéket egyszerűen a jel vezeték között mérhető feszültség határozza meg. A TDMS protokoll ezzel a módszerrel dolgozik, erre utal a különbségi jelátvitel (differential signaling) kifejezés.

A 3. ábrán látható a DVI adó- és vevőoldali blokkvázlata. Az adóoldali bemeneti interfész a videokártyához való illeszkedésre szolgál, a vevőoldali kimeneti interfész pedig a megjelenítőhöz való illeszkedésre. A DVI specifikáció nem korlátozza a színmélységet, de 24 bites, azaz színenként 8 bites megjelenítést tesz fel, és ez egyelőre elegendőnek tűnik. A TDMS adó 6 vezérlőbitet fogad, a vezérlő- és képpontbitek a DE (data enable) jel különbözői meg. A vezérlő- és a képpontbitek érkezését az órajel ütemezi, ennek frekvenciája megegyezik a képpontfrekvenciával. A három alapszínnek megfelelően egy TDMS kapcsolat három vezetékpáron, három soros csatornán továbbítja a színek biteit. Minden csatornához külön kódoló és dekódoló egység tartozik az adó-, illetve a vevőoldalon. A TDMS kapcsolat párosával osztja szét a vezérlőbitek a kódolók között. A vezérlőbitek felhasználása függ a megjelenítő típusától: CRT monitorokhoz szükség van sor- és képszinkron bitekre, ezeket a nullás sorszámú csatorna továbbítja. A többi vezérlőbit szabadon felhasználható, például az alvó üzemmód bekapcsolására.

Egyszerű kódolás

A kódoló a DE jeltől függően vagy a 8 színbitből, vagy a képtími vezérlőinformációból állít elő 10 bites TDMS karaktert, majd folyamatosan továbbítja őket a hozzá tartozó csatornán. A TDMS kapcsolatot vagyis mindhárom csatorna – át-

vitelét a TDMS órajel időzíti. Frekvenciája megfelel a TDMS karakterek továbbítási ütemének, tehát nem bit-, hanem karakteróránál. A vevő automatikusan szinkronizálja magát a karakteren belüli bitekhez. Ha 128 karakternek megfelelő időn át nincs továbbítandó adat, akkor az adónak vezérlőkaraktert kell küldenie, hogy a vevővel fenntartsa a szinkronitást. A TDMS kódolás két célt szolgál. Egyrészt csökkenti a karakter továbbításához szükséges feszültség-

Ha például az aktuális karakter előtt az 1-esek voltak túlsúlyban, és az aktuális karakter több 1-et tartalmaz, mint 0-t, akkor invertálja ezt a karaktert, vagyis minden bitet az ellenkező értékre fordít át. Invertálás után az említett karakterben csökken valamelyest az 1-esek túlsúlya. A vevőoldalon ezt is közzölni kell, ezért ez a második fázis egy jelzóbittet illeszt a kód végére. A dekódolás most is egyszerű, hiszen a másodszori invertálás az eredeti

éppen használt megjelenítőhöz egy is elegendő, mert a videoadapter cseréje nélkül lehet nagyobb felbontású megjelenítőt csatlakoztatni.

Az 5. ábra mutatja a DVI-D csatlakozó jeleit. A DDC (Display Data Channel) jelek eleget tesznek a VESA (Video Equipment Standard Association) specifikációjának, pontosabban e specifikáció legújabb, DDC2B változatának. A DDC-vel a videoadapteren át az operációs rendszer lekérdezheti a megjelenítő képességeit, s ezzel megkönnyíti vagy automatizálja a konfigurálást.

Egy interfész távlatai

A DVI specifikáció, bár a képpont és vezérlő TDMS karakterekkel alkalmazkodhat a CRT-hez is, a megjelenítő technológiájától függetlenül terjedésével ma viszonylag kevés területen fontos. Az internetes kiskereskedelemnek a jóslatok szerinti terjedésével azonban a hétköznapi életben is szerepet kaphat. Előfordulhat ugyanis, hogy a vevők tömegesen küldik vissza azokat az interneten át rendelt ruhákat, amelyek

Eltérő színgyensúly- (gamma-) korrekciót igényelnek a különböző technológián alapuló megjelenítők. A pontos vagy legalábbis a valóság-hoz a lehető legközelebb álló szín-megjelenítés ma viszonylag kevés területen fontos. Az internetes kiskereskedelemnek a jóslatok szerinti terjedésével azonban a hétköznapi életben is szerepet kaphat. Előfordulhat ugyanis, hogy a vevők tömegesen küldik vissza azokat az interneten át rendelt ruhákat, amelyek

adatot adja vissza. Az adó az így előállított 10 bites TDMS karaktert a kábelben elküldi a vevőnek.

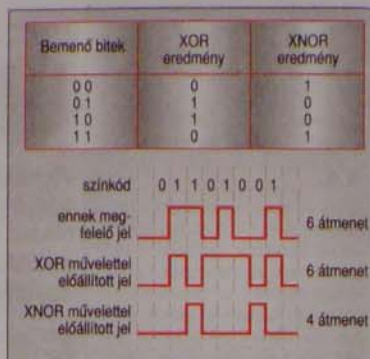
Mekkora lehet a felbontás?

A TDMS karakterek továbbítását ütemező órajel frekvenciája megegyezik a képpontfrekvenciával. Minimális értéke 25 megahertz, azonos a VGA monitorok alapértelmezett szöveges üzemmódjának képpontfrekvenciájával – ezzel az üzemmóddal jelentkezik be a BIOS a bekapcsolás után. A TDMS maximális órajel-frekvenciája 165 megahertz, ennyi tehát az egy TDMS kapcsolattal elérhető képpontfrekvencia is.

Ez milyen maximális felbontáshoz elegendő? Ez a megjelenítő technológiájától függ. LCD-ben például ez a képpontfrekvencia 60 hertzessel képráfrissítéssel támogatja az UXGA (1600x1200) és a HDTV (1920x1080) felbontást. CRT megjelenítőben csak az UXGA-hoz elegendő, és ha a képráfrissítést 75 hertezre növeljük, akkor már „csak” az 1280x1024-es felbontást szolgálhatja ki.

A DVI specifikáció azokhoz az alkalmazásokhoz, amelyekhez egy TDMS kapcsolat nem elegendő, két, párhuzamosan működő kapcsolatot javasol, ahogyan ezt a 3. ábra mutatja. Ezzel megduplázódik a csatornák száma és az átviteli kapacitás. A két kapcsolattal közös a TDMS órajele. Például, ha a megjelenítéshez 200 megahertzes képpontfrekvencia szükséges, akkor az ikerkapcsolat közös órajele 100 megahertz lesz. Ekkor a páros sorszámú képpontokat az egyik TDMS kapcsolat továbbítja, a páratlanokat a másik. Két kapcsolat elegendő a HDTV és a QXGA (2048x1536) felbontás 85 hertzes képráfrissítéssel való megjelenítéséhez.

A DVI leírás – mivel egyre nagyobb felbontású megjelenítőkre számít – csak az átmeneti időszakban javasol egy TDMS kapcsolattal interfészt. Később célszerűbb lesz a két kapcsolattal, még akkor is, ha az



4. ábra. Példa a TDMS kódolásra

színe – legalábbis a fogyasztó szerint – még csak nem is hasonló a képernyő megjelenítésére.

Természetéből adódóan a DVI terjedése csak lassú lehet, hiszen három feltételnek kell teljesülnie:

- ♦ a félvezetőgyártóknak kínálniuk kell erre a funkcióra alkalmas lapkákat;
- ♦ a grafikusárta-gyártóknak alkalmazniuk kell ezeket a lapkákat – ráadásul az átmeneti időszakban a hagyományos VGA kimenet mellett, s ez növeli a költségeket;
- ♦ a megjelenítőgyártóknak ilyen bemenettel kell ellátniuk az eszközeiket, s ez a hagyományos VGA monitorok esetén szintén növeli a képernyőtartalom.

A tavaly őszi IDF-re időzítve több gyártó is bejelentette a DVI támogatását. A megjelenítőgyártók közül például a ViewSonic, a Philips, az NEC, az ADI, az IBM, a Princeton és a Fujitsu közölte, hogy LCD, illetve CRT megjelenítőik egy részét DVI csatlakozóval látják el. A kártyagyártók oldaláról a Matrox, az ATI és az S3 bejelentette: adaptereik különböző formában lehetővé teszik a DVI használatát. Végül a lapkatervezők/gyártók részéről a Silicon Image, a Genesis és a Sage kínált DVI-t megvalósító lapkákat.

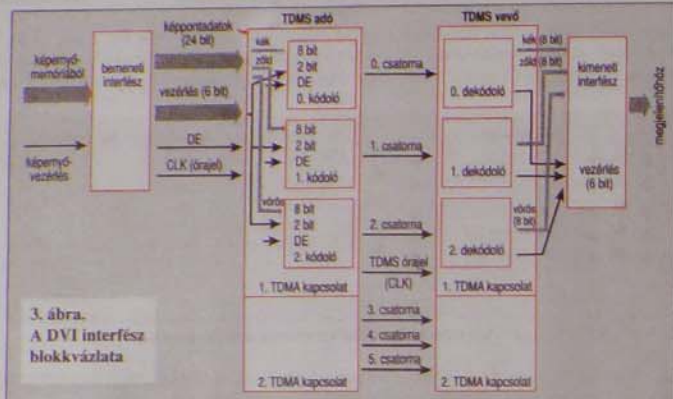
Jogászmunka

A DVI kimenetről megfelelő eszközzel digitálisan rögzíthető a megjelenítőnek küldött információ. Az így rögzített állomány a szokott módon másolható, és megfelelő szoftverrel kiküldhető a megjelenítőre, azaz lejátszható. Ez aggodalommal tölti el a szórakoztatóipart, mert a DVI „megcsapolásával” megkerülhető a CD- vagy DVD-lemezre írt másolásvédelem. Képviseelő ezért a specifikáció első verziójában.

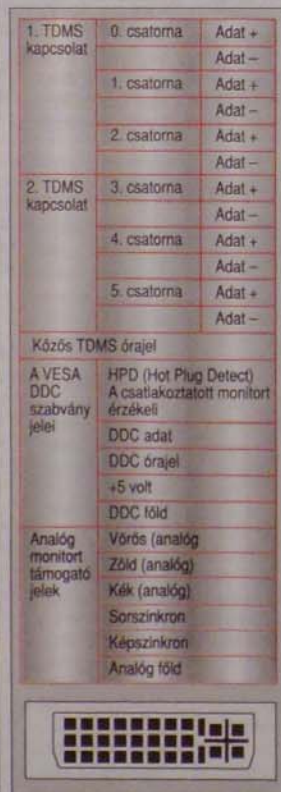
Az IDF-en elhangzott előadások szerint egy Information Copy Control (I2C) nevű, kétirányú soros sínrel egészítenék ki a DVI-t. Ezen keresztül a monitorkártá az általa generált kulcs szerint felhívhatják és lekérdezhették a megjelenítő CP (Copy Protection) portján lévő regisztereket. A TDMS karakterek kialakítása előtt titkosítanak a színekódokat – vagy legalábbis az egyik szín kódjait –, s a titkos kódot a monitor a CP portra küldött kulcs segítségével fejtheti meg. Ráadásul a lejátszás ideje alatt folyamatosan változtatnak a kulcsot.

A DVI-ről bővebb információ a DDWG csoport honlapján, a ddwg.org címen található.

Csörán Sándor



3. ábra. A DVI interfész blokkvázlata



5. ábra. A DVI-I csatlakozó jelei és elrendezése

Egy új architektúra születése

A ma RISC (Reduced Instruction Set Computing – csökkentett utasításkészletű számítógép) architektúráként ismert számítógép 1980-as prototípusának kidolgozása az IBM-nek tulajdonítható. A mostani fontosabb kiszolgálók és munkaállomások alapjátul szolgáló RISC architektúra egy tanteremben született meg, mint sok más korai fejlesztés is a számítástechnikai iparban.

A miniszámítógépes lapkakészlet kidolgozó, eléggé bizalmasan kezelt 801 kódnevű IBM-projekt John Cocke 1970-es évekbeli munkájából indult ki. Ugyanebben az időben a kaliforniai Berkeley Egyetem professzorának, David Pattersonnak is volt egy elgondolása a mikroprocesszorok belső működésének egyszerűsítéséről. Ezt a beépített utasítások kiküszöbölésével vélte elérhetőnek: ezzel a gépnek jóval kevesebb ciklus kell egy utasítás végrehajtásához.

Az Intel mai Pentium processzorában is fellelhető a RISC jó néhány eszméje – fejtegeti Patterson –, még akkor is, ha nem a RISC architektú-

rára épül. A RISC nélkül a hardverek ár/teljesítmény mutatója hátrább tartana. „A teljesítmény 18 havonkénti megkétszereződésének tétele

azóta igaz, amióta a RISC megjelent” – állítja.

Patterson lapkája kereskedelmi siker lett, s később az lett az IBM-é is.

Ennek az 1980-as munkának lett az eredménye az IBM PowerPC, és az RS/6000-es munkaállomás-család.

Patterson eszméi egyengették a vállalati informatika áttérését a nagygépekről és a minikről a fűtőkbe kötött kiszolgálókra és munkaállomásokra, neve azonban talán soha nem válik általánosan ismertté. „Országunk csak az iparmagnásokat értékeli – mondja, majd nevetve hozzátéveszi: – Én nagyon kis hasznot hoztam. Csak eszméikkel foglalkoztam és oktatással.”

Leslie Goff
(Computerworld)



David Patterson

„Az IBM sajnos megelőzött bennünket – mondja Patterson –, csak ők nem beszélhettek a maguk kutatásairól, mert az gyökeresen más volt, és talán veszélyeztette volna az IBM többi részlegét. Mi egy önálló lapkát készítettünk; az segítette a változást, és az 6 munkájukat is előtérbe állította.”

A professzor RISC-nek nevezte el a maga elgondolását, hogy támogatásért folyamodhasson. Akkoriban ugyanis – mondja indoklásul – a Defense Advanced Research Project Agency (DARPA) lelkesen támogatta a „nagyon kockázatos (high-risk), nagy eredménnyel kecsegtető kutatásokat”. „Azért választottuk ezt a nevet, mert kifejezte az DARPA céljait, és jól leírta a technológiát.”

Ez az elnevezés hatott. Patterson összállított egy csapatot a frissen végzett hallgatókból, hogy kifejlesszék a RISC 1 nevű lapkát; hat hónap alatt el is készültek vele, és a Hewlett-Packarddal gyártatták le a prototípusát.

Sikereket ért el vele, s később a Sun Microsystems, a Fujitsu és más számítógépgyártók is felkarolták ezt a technológiát. Ezzel tekintélyes versenytársaivá váltak a Patterson barátja és munkatársa, John L. Hennessy vezette másik RISC-táborok. Ez a társaság a Stanford Egyetemen dolgozott, a Mips Technologies partnereként. Az 1980-as évek végén a vezető szerepért küzdöttek egymással.

Stabilan pörög az üzlet

Vectra 



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

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

MOST INGYEN FELFRISÍTJÜK

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

netto 203 900 Ft-tól
monitor nélkül



invent

TOVÁBBI INFORMÁCIÓKÉRT LÁTOGASSON EL WEBLAPUNKRA: [HTTP://WWW.HP.COM](http://www.hp.com)



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.

Albacomp Számítástechnikai Rt.



intel
inside
pentium® III



HP Vectra VEi7 és VEi8: Intel® Celeron™ Processzor 466MHz vagy Intel® Pentium® III Processzor 500MHz / 4,3 GB vagy 8,4 GB merevlemez / 64 MB memória (SDRAM) / 3COM 10/100Base-TX LAN Hálózati kártya / Matrox MGA G200 AGP 2x video 4 vagy 8 MB Video RAM / 16-bit sztereo hang / MS Windows NT 4.0 Magyar

WWW.HP.HU/W2000 VAGY HÍVJA A HP VEVŐSZOLGÁLATOT: 382-1111

8000 Székesfehérvár, Mártírok útja 9. (22) 315-414 sales@albacomp.hu

Megoldások a pénzpiacnak

A pénzintézeti szektor számára tavaly megrendezett szeminárium sorozat sikerén felbuzdulva ebben az évben is szervez hasonló rendezvényt az Oracle Hungary – tájékoztatta lapunkat *Medgyesi Csaba* alkalmazásértékesítési üzletágvezető. Az Oracle zsúfolt marketingprogramja miatt azonban ebben az évben csak négy szemináriumot terveznek a tavalyi hattal szemben. Az előadásokat februárban, márciusban és áprilisban hallgathatják meg az érdeklődők, négy témakörben. A szeminárium sorozatba az Oracle saját szakemberei mellett bevonja partnereit is, így előadóként jelen lesznek a KFKI Isys, a PricewaterhouseCoopers, a Synergon, a KPMG, a Dataware és a DTI

képviselői is. A Banki Szeminárium sorozat nyitó eseményére február 11-én kerül sor, ennek témakörre a növekvő érdeklődésre számot tartó költséggazdálkodás és pénzügyijelentés-készítés.

Költség és pénzügy

A szeminárium résztvevői képet kapnak az egyre inkább teret nyerő tevékenység alapú költséggazdálkodás (Activity Based Costing) elméleti és gyakorlati lehetőségeiről, továbbá a beszerzési területre kiterjesztett költséggazdálkodás alkalmazhatóságáról. Az informatikai megoldással támogatott kötelező és ad hoc pénzügyi kimutatások létrehozása és menedzselése szintén

a szeminárium témakörébe tartozik. A második témakör február 24-én kerül teretükre. Ekkor az egyre népszerűbbé váló ügyfélkapcsolat-menedzselésről (CRM), ezen belül pedig a marketing és értékesítési feladatok informatikai alapra helyezéséről lesz szó. Az Oracle CRM alkalmazásaiból a szakmai napon bemutatják az értékesítési üzletkötők számára fejlesztett értékesítés-nyomonkövető és jutalékszámfejtő, a marketingtevékenységeket tervező és elemző alkalmazásokat, valamint a marketing és értékesítési célú hívóközpontokat.

A harmadik szemináriumot március 14-én tartják, ennek témái a kockázatkezelés, jövedelmezőség és treasury lesznek. Ezek mögött az

Oracle által tavalyelőtt megvásárolt Treasury Corporation Oracle Financial Solutions Applications (OFSA) néven integrált alkalmazásai állnak. Az OFSA-hoz az üzleti folyamatot támogató és elemző eszközök sorolhatók. Előnyük, hogy egyetlen közös adatmodellbe gyűjtik a különféle banki rendszerekből származó információkat, és ezen az integrált adatmodellrel végzik el az elemzéseket, s így az elemzések teljes körében biztosítható az adatok és feltevések konzisztenciája. A kockázatkezelő modul a treasuryben felmerülő legfőbb kockázattípusokkal, így a kamat- és a likviditáskockázattal foglalkozik. Segítségével megtervezhető a bank jövőbeli mérlege, mérhető a bank, illetve az egyedi termékek

piaci értékének, a bank eredményének változékonysága a jövőbeni kamatszintek függvényében.

HR-tevékenységek

A negyedik alkalommal, azaz április 18-án az emberierőforrás-gazdálkodásról lesz szó. Az Oracle erre vonatkozó rendszerének különféle moduljai olyan HR-tevékenységeket kezelnek, mint a személyzeti adminisztráció, a karrierfejlesztés, a teljesítményértékelés, a munkakör-értékelés, a bérezés, a kompenzáció, az oktatási tevékenységek koordinálása, az időgazdálkodás, a bérszámfejtés, a tb-számfejtés és a családtámogatás.

Mártonffy Attila

E-Startolt az Oracle

Tovább bővíti közepes vállalatoknak szóló kínálatát az Oracle Hungary. E szegmens – azaz az 1-10 milliárd forint árbevételű kör – számára készült az e-Start vállalatirányítási rendszer, amely az Oracle pénzügyi, illetve logisztikai rendszerének egyszerűsített változata. A február közepétől elérhető program segít az e-business felé teendő első lépések megtételében is.

Az Oracle Hungary alkalmazás-értékesítési igazgatója, *Ambros Zsolt* szerint a program megszületésének fő oka az volt, hogy számos jelzés érkezett: a közepes méretű vállalatok számára egyszerűen túl drágák a nagyvállalati szegmens részére készült megfelelő alkalmazások, másrészt nagyon sok esetben kihasználatlanul maradna a monstre programok teljes funkcionalitása. Költséghatékony megoldásra volt tehát szükség, s ezt az Oracle úgy érte el, hogy előre paraméterezte az e-Startot, s így a bevezetési ideje 3-6 hétre csökkent, s mérséklődött a telepítési kockázat is. Az alacsony költségek ugyanakkor megfelelően gyors megtérülést tesznek lehetővé, miközben a program internet- és intranetkompatibilitása biztosítja az e-commerce- és e-business-szoftverek integrációját. Az egyszerűsítés, a klisék alkalmazása ugyanakkor nem mehet a minőség rovására, s nem jelenti azt sem, hogy az Oracle az értékesítés megtörténte után magára hagyja az ügyfelet; a dokumentáció, az oktatási anyag és a technikai támogatás ugyanúgy jár, mint a „full extras” alkalmazások esetében – mutatott rá *Ambros Zsolt*. Minthogy az e-Start rugalmasan építhető szoftver, később, igény szerint ki lehet egészíteni olyan modulokkal, mint például humánerőforrás-menedzsment, termelésirányítás és elektronikus kereskedelem.

A programot nemzetközi cégek is használhatják, mivel extra szolgáltatásként bele lehet építeni a nemzetközi számviteli és jelentéskészítést, valamint az euróban történő elszámolást. Az e-Start fejlesztéséhez az Oracle elsősorban belső konzultációs erőforrásait vette igénybe, de

jelentős mértékben hozzájárultak a partnerek – például a Freesoft és az Albacomp – középvezetési tapasztalatai is. A rendszert az Oracle

Hungary főként partnereinek keresztül értékesíti, s ehhez kedvező finanszírozást is igénybe lehet venni. A termék árát az igények szabják meg, mindazonáltal a rendszer „mindennel együtt” nem egészen 30 millió forintért már elérhető. Úgyisztén könnyebbé, hogy megszűnt az a felhasználói minimumkorlát, amely korábban legalább 25 felhasználós rendszer megvásárlását írta elő. Ebben az évben 10-20 e-Start csomagot szeretne eladni az Oracle Hungary.

M. A.

Online Házipatika

Ha valaki eddig azt gondolta, hogy az Andersen Consulting bevált technológiákat bevezető komoly IT-tanácsadó cég, hát jól gondolta. Mindazonáltal olykor neki is van joga vizionálni, sőt, ezeket a víziókat megvalósítani. A legújabb piaci trendek figyelembevételével – nevezetesen, hogy egyre több az internetre felkészített ketyere, amelyekért előbb-utóbb tömegek fogják ostromolni a vegyeskereskedéseket és az online shopping mallokat – a cég teljesen magától kifejlesztette az Online Medicine Cabinetet (ezt frappánsan talán Online Házipatikának lehetne lefordítani). Minthogy még sem igény, sem gyártó nem mutatkozott a termékre, a közepes fűrdőszobaszekrény méretű elektronikus gyógyszer tárnak pillanatnyilag csak egyetlen prototípusa létezik. Mindazonáltal *Martin Illsley*, az Andersen Consulting franciaországi technológiai parkjának kutatás-fejlesztési igazgatója szerint öt éven belül elterjedhet az elms szerkezet.

Lássuk, miről is van szó. Képzeljük el a jövő házipatikáját: a fűrdőszobánkban fogad bennünket. Beépített kamerájának segítségével felismer bennünket, az előzetesen bevitt adatok alapján tudja, milyen egészségügyi problémákkal küzdünk, emlékeztet arra, hogy éppen akkor milyen gyógyszert kell bevennünk, és a pillanatnyi egészségügyi állapotunkat is nyomon követi.

Tételezzük fel, hogy asztmában vagy allergiában szenvedünk; az Online Házipatika megmutatja az internetről a legfrissebb pollenjelentést, és ha megemelkedett a pollenlenszint, figyelmeztet a megfelelő gyógyszer használatára. Arefelismerő szoftver használatával a szekrényre képes a családtagok szükségleteit egyedien kezelni.



Akkora, mint egy fűrdőszobaszekrény

Például a gyógyszeres üvegekre tett szenzor egyeztet az adott személy gyógyszerigényével, s felismeri, ha rossz gyógyszert veszünk le a polc-

ra. Arra is lehetőséget nyújt, hogy nyomon kövessük életfunkcióink – mint például vérnyomásunk, pulzusunk vagy kolesterinszintünk – változásait.

Ezeket az adatokat szükség esetén azonnal átküldi az interneten kezelőorvosunknak. Képernyőjén grafikon segítségével mutatja meg, hogy az elmúlt hat hónapban hogyan alakultak ezek a funkciók. Fűrdőszobai e-gyógyszertárunk használatával tehát csökkenthető az orvosi látogatások gyakorisága, s ezáltal az Andersen Consulting szerint időt és pénzt takarítottunk meg – legalábbis a fejlett nyugaton. Hogy itthon mikor? Hát, ha az OEP és a Matáv is úgy akarja...

M. A.

COMPUTERWORLD

SZÁMÍTÁSTECHNIKA

eBolt

Megnyílt Magyarország első olyan számítástechnikai áruháza, ahol az alacsony árak csak egy kattintásra vannak!

Nézzzen be hozzánk!

www.szamitastechnika.hu



Support Team Kft.
Számítástechnika, Hálózat, Szolgáltatás és Képzés

BIZZA INFORMATIKAI RENDSZERÉT MÉRNOKEINKRE!

Szoftverjogtisztasági audit
2000. év audit
Adatbiztonsági audit
Levelezőrendszerek
Antivirus rendszerek
PC-hálózatok kivitelezése
Átalánydíjas karbantartás
Szoftverfejlesztés
ECS15 strukturált kábelezés

Tel/Fax: (1)269-2233, 269-2797
www.support.hu, info@support.hu

Webmester

tanfolyam

Témakörök:

HTML, JavaScript,
CGI/Perl, Design alapok
A tanfolyam időtartama: 80 óra
Kezdés: 2000. február
Szervezi az
Elektronikus Kereskedelmi Fórum és
a Pentarex Oktatási Központ.

További információ:

Tel: 462-0163, info@ecforum.hu,
www.ecforum.hu

TeleLogic

Számítástechnikai kft

IBM, LOTUS, POWERQUEST, MERANT, DANWARE
DISZTRIBÚCIÓ

- ➔ Egyszerű viszonteladói feltételek
- ➔ Mindig friss on-line árlisták (www.telelogic.hu)
- ➔ Gondos, szakértő kiszolgálás
- ➔ Technikai támogatás
- ➔ Marketing anyagok, demók

Legyen Ön is a partnerünk!

1119 Bp., Fehérvári út 83. Tel: 204-3030, Fax: 204-3031, e-mail: sales1@telelogic.hu

Közelszerű, de a mai informatika egyik legnagyobb kihívása a lassacskán minden átszövő hálózat biztonságának növelése. E gondolat jegyében tartjuk meg idei első konferenciánkat. Maga a kérdés technológiai jellegű, azonban nagyon sok esetben vezető, sőt legfelsőbb vezető döntés és akarat szükséges a védelmi rendszerek megvalósításához és működtetéséhez, mivel mint az köztudott, ezen rendszerek működtetése állandó odafigyelést és kiemelten gondos rendszerfelügyeletet igényel.

Konferencia a hálózati biztonságról, adatvédelemről

2000. február 29.
Hotel Flamenco 9.00-16.00 óráig

Az előadások témái:

- az emberi jogok és az adatvédelem
- biztonsági üzletág, internetsvédelem
- személyi eszközvédelem, „kártyák”
- esettanulmány a hálózati biztonság témájában
- hálózati ritkosítás
- operációs rendszerbe épített adatvédelmi rendszerek

Információk: Kovács Andrea 356-0691/306
Honlap: internetto.hu/konferencia/safety

KIMSOFT

Multimédia CD-Shop

az Oktogonnál, a Teréz Üzletházban
1067 Budapest, Teréz krt. 23.
Tel.: 302-8996, 332-4399/120

Nyitva tartás: hétfő - péntek 10 - 18h, szombat 10 - 13h

Aktív árak (amíg a készlet tart)	Operációs rendszerek	A Multimédia CD-Shop ajánlata
Adobe InDesign (bevezető ár) 129 900,-	SUSE LINUX 6.3 (i-StarOffice 5.0 PE) 9 996,-	6 Great Board Games 5 582,-
Copper 5.3 + Tools 3.0 + VO 2.0 81 900,-	IBM PC DOS 2000 CD 19 182,-	Alan vs Predator/Casuar 3 7 992,-/7 192,-
CorelDRAW 9 Special 56 400,-	Novell hálózati rendszerek Hivjoni	C & C Tibetan Sun 7 992,-
Corel Gallery 1.3 millió (Uj) 27 400,-	Windows 98 (2nd Ed.) Ujpr. magyar 25 900,-	Civilization - Call to Power 8 792,-
Norton Commander 2.0 Win95 9 996,-	Windows NT 4.0 Workst. magyar 69 900,-	Colin McRae Rally (Akció) 4 792,-
Norton SystemWorks 2000 21 900,-		Dark Side of the Moon 7 592,-
Novell Netware 5 for Small Business Hivjoni	Grafika, képfeldolgozás	Dehkarz/Driver (Uj) 9 192,-/7 992,-
Recognita Plus 5.0 Special 44 900,-	ABC Graphics Suite 2.0 Comp. Ujpr. 49 900,-	FIFA 2000/Flight Unlimited 3 7 992,-/7 992,-
MS BackOffice 4.5 for SBS + 5 Cal 204 900,-	Adobe PhotoShop 5.0 magyar 199 900,-	Grand Theft Auto 2 7 992,-
	AutoCAD LT 2000 Ujpr. 133 900,-/37 400,-	Half Life (m) (Hell-Copter) 7 192,-/7 992,-
Adatbázis-kezelők	CorelDRAW 9 CD Amnezia Ujpr. 55 000,-	Imperium Galactica 2 7 992,-
Crystal Reports 7.0 Prof. 99 000,-	Corel Gallery 380 000 (Uj) 16 400,-	Knights & Merchants (magyar) 5 596,-
Lotus Approach 97 for Win95 17 400,-	DesignCAD Pro 2000 71 900,-	MS Age of Empires II: Age of Kings 11 192,-
R & R Report Writer XBASE 8.0 66 600,-	Kali's Power Tools 5.0 34 900,-	MS Close Combat 3 (Russian Front) 6 392,-
Visual FoxPro 6.0 Ujpr. 132 600,-/67 900,-	Lakástervező 3D-munkákban	MS Flight Simulator 2000 13 992,-
	Lotus Freelance 97 for Win95 17 400,-	MS Midtown Madness 9 192,-
Irodai programcsomagok	Micrograph (Grafik Business) 56 500,-	Nascar Road Racing 7 992,-/7 992,-
Lotus SmartSuite 97 Comp. Ujpr. 55 900,-	PaintShop Pro 6.0 for Win32 (Uj) 33 900,-	NBA 2000/NHL 2000 7 992,-/4 792,-
MS Office 2000 Ujpr. 119 900,-/75 200,-	TurboCAD Prof. 6.0 Comp. Upgrade 51 900,-	Pharaoh/RayMan 2 7 992,-/4 792,-
MS Office 2000 Prof. Ujpr. 144 900,-/86 400,-	VideoWave 3.0 (videószerkesztő) 32 900,-	Rubik Games/Settlers 3 5 592,-/5 592,-
MS Works 4.5 Eng./Hun. 9 996,-/13 200,-	Visio 2000 Standard Ujpr. 59 900,-/30 600,-	Streetswars/System Shock 2 7 992,-/7 992,-
MS Word 2000 Ujpr. 81 600,-/21 900,-		SWAT 3/Tomb Raider 4 Hivjoni/Hivjoni
Multi Edit 8.0 for Win32 48 900,-	Fejlesztő rendszerek	TWAK 2/Vigaz Games 2000 8 792,-/6 392,-
WordPerfect Office 2000 St. Ujpr. 49 900,-	Borland C++ Builder 4.0 Pro Ujpr. 92 900,-	Warcraft 2/Unreal Tournament 2 992,-/Hivjoni
	CA-Visual Object 2.5 Prof./SDK Hivjoni	Europa Atlas '99 Évtájar 5 500,-/4 000,-
Segédprogramok, kommunikáció	Delphi 5.0 Standard 36 800,-	indians/Művészeti Iskolák 5 350,-/5 350,-
ACTSee v2.11 2.0 Win32 15 800,-/18 800,-	Delphi 5.0 Prof. Upgrade 102 900,-	Kutyajár/Veszély '98 4 455,-/5 900,-
Check 2000 PC 3.0 Deluxe 17 900,-	Macromedia Shockwave Studio 339 900,-	Mikszáth Kálmán összes művei 4 900,-
Close-Up 6.5 Host & Remote 45 400,-	MS Office 2000 Dev. Ed. Prod. Ujpr. 99 900,-	MS Autoroute Expr. 2000 Europe 18 200,-
Easy CD Creator 4.0 Deluxe (Uj) 31 900,-	Turbo Pascal 7.0 for DOS 33 900,-	MS Encarta Reference Suite 2000 24 400,-
F-PROT Prof. 4.05 (antivirus pr.) Hivjoni	Visual Basic 6.0 Learning 25 400,-/13 200,-	NASA - Az űrkutatás története 4 455,-
Laplink Professional for Win32 49 900,-	Visual Basic 6.0 Prof./Ujpr. 132 700,-/86 800,-	Nagy képes világtörténet 4 900,-
Mac Opener 2000 for Win. (Uj) 21 600,-	Visual J++ 6.0 (Java progr.) 24 900,-/12 800,-	Révai Nagy Lexikon II. (D-XXX) 3 027,-
McAfee VirusScan 4.0 9 996,-	Visual Studio 6.0 Pro/Ujpr. 266 900,-/132 900,-	Angol-magyar „nagyotár” CD-n 15 170,-
Millennium Bug Exterminator 3 192,-		Angolul 1. /2. /3. (Egyenként) 4 723,-
Norton Antivirus 2000 Ujpr. 12 400,-/6 400,-	Kiadványkészítő programok	Mano Angol/Német 4 723,-/4 723,-
Norton Antivirus 2000 magyar 19 500,-	Adobe InDesign (bevezető ár) 129 900,-	Manó Ötvös 1. (Uj) 5 170,-
Norton pcANYWHERE 9.0 Win32 51 400,-	Helios-e for InDesign (Win.) 39 900,-	Angol-magyar, m-a hangos szótár 7 900,-
Norton Utilities 2000 Ujpr. 14 400,-/11 600,-	Corel Vanura 8.0 + magyar elváltás 91 900,-	Német-magyar hangosotár 11 600,-
Partition Magic 5.0 (Uj) 25 900,-	Corel PrintHouse Magic Premium 14 400,-	Német-magyar nagyotár (Halász) 15 170,-
PKZip 2.6 for Win. 15 000,-	Corel PrintOffice magyar 22 900,-	Tarkabarka Fizika 2.0 (6 - 8. oszt.) 5 800,-
System Commander 4.0 Deluxe 24 400,-	QuarkXPress 4.0 for Win32 266 900,-	Tell Me More angol/német (egyenként) 8 214,-
WinZip 7.0 (tömörítő program) 10 900,-	Helios-e for QuarkXPress 54 900,-	
WinFax Pro 9.0 Win95/Ujpr. 31 400,-/15 400,-		
Windows Commander 4.0 11 600,-		

A közölt árak nem tartalmazzák a 25 %-os áfát, és a helyszíni üzembehelyezés költségeit!

KimSoft '99 Szoftverkereskedelmi Kft.
1118 Budapest, Hegyalja út 70. fszt. 2.
Telefon: 319-8973, 319-8967 Fax: 319-9760
Részletesebb információk az Interneten: www.kimsoft.hu

Országos számítástechnikai cég budapesti központjába keres munkatársakat az alábbi munkakörökbe:

Kereskedő

Kapcsolatteremtés a budapesti kiemelt partnerekkel, országos hatáskörű cégekkel. A kereskedelmi tapasztalaton és piacismereten túl fontos a hardver-, szoftver-, illetve a számítógép-alkatrészek ismerete.

Üzletvezető

A szaküzlet vevőköreinek kialakítása, bővítése, forgalmának növelése és a vezetői, adminisztratív feladatok ellátása. Számítógép-alkatrészek ismerete, kereskedői és vezetői tapasztalat szükséges.

Mindkét munkakör betöltésének feltétele a jó kommunikációs képesség, eredményorientált, innovatív személyiség. Olyan pályázók jelentkezését várjuk, akik e területek valamelyikén tapasztalatokkal rendelkeznek, szeretik a kihívásokat, folyamatosan és szívesen képzik magukat.

Amit kínálunk: szakmai továbbképzés, versenyképes jövedelem.

Szakmai önéletrajzt „Kereskedelem” jellegre, a 1440 Budapest 70.. Pf. 4 címre kérjük, a megjelenést követő 1 héten belül.

Szoftverfejlesztő cég keres alkalmazásfejlesztéshez felsőfokú végzettséggel, szakmai gyakorlattal rendelkező

rendszerfejlesztőket és rendszertervezőket.

Relációs adatbázis-tervezési- és kezelési ismeretek, valamint objektumorientált elemzési és fejlesztési gyakorlat előnyt jelent.

Továbbképzési és átképzési lehetőséget biztosítunk.

Részletes szakmai önéletrajtot kérünk „Hosszútávú futás” jellegre a kiadoba.
(IDG Hungary Kft. 1537 Budapest, Pf. 386.)

HÍREK

A Gemplus bejelentette, hogy licenccbe adja GemCore technológiáját az O2Micro-nak, amely integrált áramköröket szállít a világ noteszgyártói számára. Az új fejlesztés eredményeként kialakított SmartCardBus egyaránt szolgál beépített olvasóként és CardBus mikrokontrollerként – egyetlen chipen. E megoldás révén feleslegessé válik, hogy a felhasználók notebookjaikhoz többletköltséggel külső PCMCIA olvasót illesszenek. (www.gemplus.com)

Együttműködési szerződést kötött a Schlumberger és a Welcome Real-time loyalty-szoftvereket készítő cég az intelligens fizetési kártyák funkciójának bővítésére. A megállapodás értelmében a Welcome Real-time programját integrálják a Schlumberger fizetési termináljaival, s ezzel a két cég komplett, könnyedén implementálható loyalty megoldást nyújt a kiskereskedők számára, megpedig a már forgalomban lévő intelligens hitelkártyákra és az úgynevezett elektronikus pénztárcákra alapozva. (www.sib.com)

Az amerikai Cubic Transportation System Tri-Reader néven megtervezte az első olyan intelligens kártya-olvasót, amely három különféle típusú kontaktus nélküli kártya feldolgozására képes. A digitális signal processing (DSP) technológiát alkalmazó „univerzális” rendszer a megfelelő rugalmasságot biztosítja a közlekedési hatóságoknak ahhoz, hogy szisztematikusan építsék ki viteldíjgyűjtő infrastruktúrájukat, mégpedig anélkül, hogy egy bizonyos kártyatípust kellene alkalmazniuk. A Tri-Reader több biztonságos alkalmazási módot (SAM) is támogat, lehetővé téve ezzel, hogy a viteldíjgyűjtésen kívül más alkalmazásokat – például elektronikus pénztárcát – is telepíteni lehessen a kártyachipre. (PRNewswire)

A Datacom Research amerikai piacutató cég szerint 5 éven belül a piacra kerülő mobiltelefonok csaknem 90 százaléka intelligens SIM kártyával fog rendelkezni, de már idén átváltoy, WAP-kompatibilis készüléket helyeznek forgalomba a gyártók. Előrejelzések szerint a mobiltelefon-használók növekvő számban egyre több időt töltenek majd azzal, hogy kézi távbeszélőjük segítségével böngésszék a webet, illetve küldjenek rövid üzeneteket és elektronikus levelet. (PRNewswire)

Globális szövetséget hozott létre a MasterCard International és a Gemplus annak érdekében, hogy minőségi támogatást nyújtsanak a MasterCard-tagok számára az EMV migrációs folyamatának minden színtjén. A Gemplus portfóliójában olyan szolgáltatások szerepelnek, mint az intelligens kártyákra vonatkozó ismeretek oktatása, EMV-specifikációk, nyílt operációs rendszerek, illetve biztonsági tanácsadás. A szövetség egyaránt kiterjed az európai, átriai és amerikai kontinensekre, de felöleli az ázsiai és csendes-óceáni térséget is. (MasterCard International)

További híreink: www.szamitastechnika.hu

Nagykorúak lettek a nyílt szabványok

A tavalyi évben látványosan terjedtek tovább az intelligens kártyák nyílt szabványai. Egyre gyorsabban és egyre szélesebb körben fogadják el a Java Cardot, s megjelent két új specifikáció: a MultOS és a SmartCards for Windows. Előrejelzések szerint – összegzi **Mártonffy Attila** ez irányú értesüléseit – idén mintegy 50 millió nyílt szabványú kártyát bocsátanak ki, s ez 8 százalékát teszi majd ki a teljes intelligenskártya-piacnak.

A nyílt platformú kártyák azért jöhettek létre, mert az ágazat elkenyeredett a több alkalmazást tartalmazó kártyák gyártása irányába. A multifunkcionális kártyáknak az az előnye, hogy kibocsátóik megkülönböztetett szolgáltatásokat kínálhatnak, új piacokra léphetnek be, továbbá a gyártásokról lekevert, kész műanyag lapocszkára is felvethetnek új funkciókat. És az sem lényegtelen, hogy költséget lehet velük megtakarítani, illetve megosztani a különféle kártyaprogramokban részt vevő cégek között.

Az intelligens kártyák egymástól függetlenek voltak pályájuk kezdetén: ahány cég, annyiféle kártya. A szállítók kidolgozták saját operációs rendszerüket, megírták rá a megfelelő szoftvert, kiválasztották és legyártották a mikrolapokat – persze egymással adáz versenyben. Valószínűleg azonban, hogy ez a modell fennmaradjon, hiszen a piac fejlé-

désével egyre több igen nagy volumenű – esetleg nemzetközi – chipkártyaprogram indul el. A legtöbb nagy kártyakibocsátó súlyos összegeket fordít „intelligens” technológiai fejlesztésre, mert már egyikük sem akar nem interoperabilis és nem multifunkcionális rendszereket implementálni. S ez nyílt szabványok alkalmazása nélkül nem megy.

Mivel a többalkalmazásos kártyák kibocsátásához óhatatlanul több piaci szereplőnek kell együttműködni, az is fontos, hogy a szoftverfejlesztés egyszerű legyen. Evégett ágazati szabványként elfogadott programnyelvet és technikai kell alkalmazni az intelligens kártyák nyílt környezetében. Mindebből természetesen következnek a biztonság követelménye. Jóllehet a legtöbb kártyaprogramban valószínűleg egy vezető kibocsátó fog szerepelni, a többalkalmazásos kártyák alighanem több gyártó megoldásait fogják

tartalmazni. Ezeket az alkalmazásokat úgy kell feltölteni, hogy biztonságosan megférjenek egymással, s a leghalványabb lehetőségük se legyen engedélyezés nélküli kölcsönhatásra, illetve az egymás adataihoz való hozzáférésre.

A többfunkciós kártyáknak fontos jellemzőjük továbbá az egyszerű újraprogramozhatóság. Ez a technológiát csak úgy lehet sikerre vinni, ha a kártyalapkák a gyáron kívül is (újra)programozhatók. Itt van aztán még a dinamikus feltöltés kérdése, a felhasználói bázis kezelése, s még jó néhány fontos üzleti kérdés: a kártyakibocsátónak mindegyikre választ kell adnia.

Legelőször is, itt a Java Card. Ez a nyílt szabványon alapuló, Java Virtual Machine-t futató kártyát a Schlumberger fejlesztette ki 1996-ban. A JVM lényegében egy fordító (interpreter) stílusú számítási környezet a Java alkalmazási programok kezelésére. Mivel a chipkártya számítási környezete meglehetősen szűkös, a rajta futó Java nem teljes értékű. A Schlumberger és a Sun Microsystems – miután megállapodtak az első specifikációban – létrehozták a chipkártyán kialakítandó alkalmazásoknak leginkább megfelelő erőforrásokat és eszközöket.

Az első Java Card alapú implementáció más intelligenskártyagyártó érdeklődését is felkeltette, s rövidesen megalakult a Java Card Forum. A Java Cardot három alapkörülmeny teszi fontossá: a Java az egész chipkártyaágazatot átfogó programnyelvként működik; a Java Card széles körű fejlesztésszükséglet-megoldást ad; s azzal, ahogyan kapcsolatot tart a külvilággal, gépfüggetlen, a hálózatközpontú alkalmaz-



zásfejlesztők céljaival összhangban álló, saját operációs rendszerű szoftverkönyvezetet teremt.

A két új specifikációból az egyiknek, a MultOS operációs rendszernek a specifikációját eredetileg az elektronikus pénztárcákkal foglalkozó Mondex International alkotta meg (a cég ma része a MasterCard-nak) a National Westminster Bankkel karöltve, hogy biztonságos, többalkalmazásos operációs rendszerrel szolgáljon az ilyen üzleti megoldást egyre jobban igénylő kártyakibocsátók számára. A Mondex egyszerűsített üzleti rendszert – harmadik fél előtt is megnyitotta ezt a specifikációt mint nyílt ipari szabványt. A MultOS-t talán könnyebben megérteni, mint a Java Cardot, mivel jobban hasonlít egy hagyományos PC operációs rendszeréhez. Eleve az intelligens kártyás alkalmazásokhoz és korlátozott erőforrással számítás környezetéhez fejlesztették ki, s jól átgondolt biztonsági és töltési mechanizmusra van.

A másik új specifikáció, a Smart Cards for Windows a legújabb jövevény a chipkártya-alkalmazások piacán. A Microsoft már 1998 végén bejelentette, de csak tavalyi nyáron tette közzé béta-változatát. Először az a célja ezzel a kártyaoperációsrendszerrel, hogy windowsos – elsősorban NT-s – alkalmazásoknak adjon vele háttérrel, különösen nagyvállalati felhasználóknak, például biztonságos rendszerbejelentkezéshöz. Biztonsági jellemzői révén szabályozni lehet vele az adathozzáférést windowsos vagy internetes hálózatokon, éspedig úgy, hogy minden felhasználó kártyája ismerje, milyen szintű adathozzáférésre van joga a gazdájának. ☞

Egységes biztonsági előírások

Vezető nemzetközi bankkártya-társaságok új szervezetet alakítottak intelligens kártyákra vonatkozó egységes biztonsági előírások kidolgozására. Ennek az SCSSUG (Smart Card Security Users Group) nevű csoportnak a létrejöttében közreműködött az American Express, a Europay International, a MasterCard International, a Mondex International és a Visa International, valamint a US National Information Assurance Partnership (NIAP) és az International Common Criteria Management Committee is.

A csoport tagjai megosztják egymás között a biztonsági kockázatokról, a biztonsági követelményekről szerzett információikat, figyelmet szentelnek továbbá a hardvereknek és az operációs rendszereknek is.

Az öt kártyatársaság együttes erőfeszítéssel először megalkotja az intelligens kártyák védelmi profilját (Protection Profile): ebbe beleértendő az azok a biztonsági előírások, amelyeket ki kell elégíteniük az EMV (Europay, MasterCard, Visa) hitel- vagy terhelési alkalmazásokkal ellátott intelligens kártyák lapkáinak, a használatukhoz szükséges operációs rendszereknek, és a velük összefüggő más, magas fokú biztonságot megkövetelő alkalmazásoknak. (Az EMV a pénzügyi szolgáltató iparban a hitel és terhelési chipkártyák használatához megalkotott egységes szabvány; azért fejlesztették ki, hogy az intelligens

kártyák és a terminálok világszerte átjárhatóak legyenek egymás között.) A védelmi profil a „Közös kritériumok az információtechnológia biztonságához” című állásfoglalás útmutatásai alapján készült.

A védelmi profil előírja, hogy milyen eljárásokkal lehet értékelni az IT termékek – például hálózati védődoboz – biztonságosságát, s megteremt az intelligens kártya biztonságosságának kiértékelésére vonatkozó előírások alapjait. Ha az eljárást kipróbálták és jóváhagyták, akkor egyszerűbben meg lehet majd állapítani, hogy a beszállítók gyártotta termékek eleget tesznek-e a felhasználók várakozásainak. Az e tekintetben megfelelő intelligens kártyákat egy független, hitelesített laboratóriumban lehet tesztelni és értékelni. Ha a kibocsátó ilyen, ellenőrzött terméket vásárol, akkor biztos lehet benne, hogy az áru megfelel a védelmi profil előírásainak.

Eugene Troy SCSSUG koordinátor szerint ez a rendszer azért fontos, mert általa egy egységes, nemzetközileg elismert, költségkímélő eljárás alakul ki az intelligens kártyák biztonsági fokának megítélésére. Mivel egyre több intelligens kártyát bocsátanak ki, ez az eljárás a világ minden táján nélkülözhetetlen lesz az intelligenskártya-rendszerek integrálásához, és ahhoz, hogy a kibocsátóknak és a felhasználóknak bizalmuk legyen a kártyáiban.

M. A.

Ami biztos, az biztos

A Bull új, kriptográfián alapuló terméket jelentett be: ezzel a Crypto Safe-fel az interneten küldött üzenetek haladását szeretné biztonságossá tenni. A Crypto Safe részei: egy chipkártya, egy Microsoft által elismert, PC/SC (Personal Computer/Smart Card) szabványnak megfelelő kártyaolvasó és egy telepítő CD-ROM. A felhasználó a chipkártyán tárolja a titkos kulcsokat, a kártyát pedig biztonságos helyen tarthatják, s csak akkor kell elővenniük, amikor elektronikus levelet küldenek vagy vállalatuk intranetjére kapcsolódnak.

A kártya lényegében igazolvány, s jóllehet kis méretű, más alkalmazásokat is magában foglalhat (például vállalati környezetben elektronikus pénztárcákat használható a bővebben, vagy belépési igazolványként a titkos területekre való beju-

táshoz). Az egyén titkos kulcsát használó Crypto Safe-beli műveletek biztonsági okból mind a chipkártyára vannak telepítve. Ez azt jelenti, hogy a titkos kulccsal, valamint az annak helyességét bizonyító igazolással a felhasználók könnyen és kényelmesen azonosíthatják magukat, amikor belépnek egy biztonsági webhelyre. A titkos kulcs a kártyán tárolódik, és nem a felhasználó PC-jének sebezhető merevlemezén.

A webböngészőkkel szállított elektronikus levelezési szoftverek (Outlook Express, Netscape Messenger) aláírhatják és titkosíthatják is az elektronikus üzeneteket; a Crypto Safe együttműködik ezzel. Különösen professzionális környezetben fontos, hogy az elektronikus aláírást ne lehessen visszautasítani.

M. A.

Szervezet a közös SmartCard szabványokért

A fizetési és kommunikációs iparágak vezető társaságai, a kormányzati szektor és a kereskedelmi közösség új szervezetet hozott létre – a GlobalPlatformot – a többfunkciós intelligens kártyák szabványosított infrastruktúrájának több iparágat átfogó, világszintű elterjesztésére. A GlobalPlatform működésében – a műszaki fejlesztésben és a vezető feladatok ellátásában is – teljes jogosultsággal vehet részt többek között a British Telecommunications, a Gemplus, a JCB, az Infineon Technologies, a Keycorp, a Microsoft, a Motorola, a Nokia, az NTT, az Oberthur Card Systems, a Proton World International, a SERMEPA, az STMicroelectronics, a Toshiba és a Visa International. Kiegészítő

tag az NEC, a New Media Development Association és a Schlumberger. A szervezet nyitva áll minden olyan fél előtt, akinek érdeke a fejlesztés és a többfunkciós intelligens kártyák használata; közéjük tartoznak a kibocsátók, a kereskedők, az ipari csoportok, a közintézmények és a technológiai társaságok.

Az Ovum technológiai tanácsadó cég becslése szerint 2004-re nagyjából 7 milliárd intelligens kártya kerül forgalomba, s ebből a legtöbbit a távközlési társaságok fogják kibocsátani. A világ bizonyos részein, különösen Európában, az intelligens kártyák mindennaposá válnak, mihelyt a bankok áttérnek a hagyományos mágneses kártyákra. Az intelli-

gens kártyák azonban – széles körben vallott vélemény szerint – azért terjednek olyan lassan, mert nincs közös infrastruktúra. Ma még nem léteznek olyan útmutatók, szabványok, amelyek kezelkednének a más-más iparág által kifejlesztett és kibocsátott intelligens kártyák kompatibilitásért.

A GlobalPlatformot a közös szabványok kidolgozásában alighanem előbbre lendíti majd az, hogy a Visa International átadja az általa kifejlesztett Open Platform kártyaszabványokat és terminálszoftvereket. Az Open Platform technológia megtestesülhet a Sun Microsystems Java Card és a Microsoft SmartCards for Windows platformján is. A GlobalPlatform koordinálja, terjeszti és

fejleszti az Open Platform szabványokat, éspedig azért, hogy a kártyakibocsátók a kártyatechnológiák széles köréből választhassanak, és közös háttérrendszereket kaphassanak ezekhez a technológiákhoz a használati módok bevezetésére és koordinálására.

A GlobalPlatform irányításáról a több iparágat képviselő igazgatótanács gondoskodik; ez hangolja össze a különféle bizottságok munkáját. A bizottságok közreműködésével a szervezet konvenciókat alakít

ki a kártyakibocsátás elősegítésére, az alkalmazások felsorakoztatására, a kártyaelfogadó berendezések létrehozására és a kártyás szolgáltatások kibocsátás utáni beállításának továbbá koordinálásának előmozdítására. A szervezetnek mindezzel az a célja, hogy biztos háttérrendszereket teremtsen a különféle iparágaknak, s ezzel költséghatékonyá és egyszerűvé tegye a kártyakibocsátóknak, hogy funkciók széles körét kínálhassák egyetlen kártyán.

M. A.

A Visa magyar vállalatokat készíti fel a lapka bevezetésére

Több mint negyven, lapkaterminálok, chipkártyák, szoftverrendszerek, lapka elfogadásra alkalmas ATM-ek és pénztárgépek forgalmazására szakosodott vállalat küldte el képviselőjét a Visa International nemrégiben tartott budapesti szemináriumára. A világ vezető bankkártyatársasága a következő hónapokban, a szakmai eszmecsere utáni Visa-

rendezvénysorozaton legfőképpen azokkal a CEMEA régióbeli (azaz közép-kelet-európai, közel-keleti és afrikai) cégekkel szeretné felvenni a kapcsolatot, amelyeknek a termékei ma még nem támogatják a chipkártyák használatát. A szemináriumokon a Visa egyébként beszámolt a chipkártyák bevezetésére vonatkozó terveiről, és az átállás felgyorsításá-

ra felkészíti a független szállítókat a tagbankok igényeinek kielégítésére.

A chipkártyák bevezetése több mint 18 ezer kereskedőnek és 12 ezer kiskereskedelmi egységnek lenne hasznos hazánkban, hiszen vásárlóik valószínűleg kihasználnák az új, biztonságos és rugalmas fizetőkártyák előnyeit.

M. A.

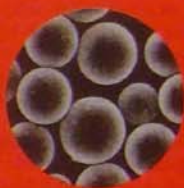
E-személyi Finnországban

Finnország egy, a maga nemében egyedülálló állami programmal tavaly decemberben személyazonosításra szolgáló intelligens kártyákat bocsátott ki. A VRK finn népszámlálási hivatal által kibocsátott EID-card a tulajdonosát azonosítja az interneten, amikor az adatot cserél vagy e-kereskedelmi alkalmazást használ. A VRK a skandináv ország igazolási hatóságaként lépett fel az állami szektorban, s felelősséggel tartozik egyrészt a különféle kormányigazolások kiállításáért, másrészt a szükséges infrastruktúra megteremtéséért, üzemeltetéséért és kar-

bantartásáért. A VRK illetékes szerint ez a program nagyban segíti a lakosságot az elektronikus kereskedelemben való részvételben, valamint a hivatalos ügyek intézésében, Finnországban lévén a világon a legmagasabb az internethasználók számáránya. Ezentúl otthonról vagy nyilvános kioszkokról mindenki biztonságosan, időkorlátozás nélkül léphet kapcsolatba a különféle közintézményekkel. A projekt technológiai hátterét az ICL, az iD2 és a helsinki városi telefontársaság adja.

M. A.

N Y O M T A T Ó K & F A X O K



OKIRO NO IMOTO

az OKI „Microfine” szférikus tonerei kémiai úton előállított gömb alakú szemcséket tartalmaznak – ennek a technológiának köszönhetően a fényhenger kopása jelentős mértékben kisebb, mint a hagyományos tonerek esetében

MICROFINE

OKI
People to People Technology



OKI SYSTEMS (MAGYARORSZÁG) KFT. • 1051 Budapest, Bajcsy-Zsilinszky út 12. • Telefon 327 4070 • Fax 327 4076
e-mail: oki@okihu.hu • Internet honlap: www.okihu.hu

Pénzüntézet informatikai fejlesztésekre keresünk
kreatív, ambiciózus, igényes

projektvezető/rendszertervezőt.

Elvárások:

- szakirányú felsőfokú végzettség
- többéves szakmai gyakorlat,
- adatbázis-tervezésben jártasság,
- angol szakmai nyelvismeret

Előnyök:

- referenciák, projektvezetési gyakorlat,
- banküzemi és jelentésszolgálati ismeretek,
- Oracle fejlesztőkörnyezet ismerete,
- CASE tapasztalat.

Sikeres pályázóknak versenyképes jövedelmet, képzést
és szakmai fejlődést biztosítunk.
Pályázatokat írásban kérjük benyújtani.



1149 Budapest, Angol u. 38. Telefon: 383-5243 e-mail: roman@banksoft.hu

06032

A Pentair csoporthoz tartozó német

Schroff®

cég magyarországi vezérképviselete széles
termékkatalóval - elektronika, elektrotechnika,
számítástechnika, telekommunikáció - keres.

mérnök-üzletkötő

Elvárásaink:

- felsőfokú végzettség
- tapasztalat és üzleti kapcsolatok
hálózati értékesítésben
- német és/vagy angolnyelv ismeret
- jó kommunikációs készség

Önéletrajzát kérjük az alábbi címre küldje el:
NB Electronic Kft.
1033 Budapest, Kaszásdűlő u. 2.
Telefon: 387-1455
Fax: 250-0020

06035

Az UniOffice Rendszerház, jelentős szakmai fejlődést biztosító munkatársi közösségébe felvételt hirdet az alábbi feladatokra:

**Projektvezető
Supporter
Informatikai oktató**

A fenti feladatok elvégzéséhez szükséges konkrét ismeretek cégünkkel sajátíthatók
el, az alapismereteket és minimális gyakorlatot azonban feltételezzük. Lotus Notes-
ismeretek jelentős előnyt biztosítanak, de ez nem kizárólagos szempont.

Jelentkezni, illetve kérdezni lehet elektronikus levélben az alábbi címen:
application@unioffice.hu

Az érdeklődők figyelmébe ajánljuk további információszerzés céljára
WEB-oldalunkat: www.unioffice.hu
Ha mégis személyesen szeretné kérdezni, akkor hívja a 372-7575-ös telefonszámot.
Címünk: 1111 Budapest, Kendő u. 3.

06028

**Dinamikusan fejlődő külföldi tulajdonú hitelintézet
munkatársakat keres az alábbi munkakörbe:**

JAVA PROGRAMOZÓ

A munkakör betöltéséhez szükséges ismeretek:

- jártasság a JAVA programozási nyelvben,
- a SQL lekérdező nyelv ismerete,
- adatbázis-kezelői ismeretek (ORACLE),
- az UNIX ismerete,
- a szakmai angol nyelv alapos ismerete,

PC-s RENDSZERGAZDA

A munkakör betöltéséhez szükséges ismeretek:

- PC-s hálózatok üzemeltetésében szerzett gyakorlat,
- hardver- és szoftver- (Excel, Word, Exchange stb.), valamint
- hálózati ismeretek,
- MS operációs rendszerek (Windows 95/98/NT) ismerete,
- az angol nyelv alapfokú ismerete.

Előnyt jelentenek a UNIX-, SQL- és ORACLE-ismeretek.

RENDSZERSZERVEZŐ

A munkakör betöltéséhez szükséges ismeretek:

- pénzügyi, számviteli ismeretek,
- jó rendszerelemző készség,
- jó dokumentációs készség,
- angolnyelv-tudás,
- az IBM-mainframe ismerete,
- relációs adatbázis kezelésében való jártasság (SQL),
- többéves szakmai gyakorlat.

A francia nyelv tudása előnyt jelent.

IGAZGATÓSÁGI ASSZISZTENS

A munkakör betöltéséhez megkívánj feltelek:

- érettségi bizonyítvány,
- felsőfokú francianyelv-tudás,
- a Windows, Word és Excel programok magas szintű ismerete,
- gépirás,
- precíz, megbízható munkavégzés.

Előnyt jelent : - titkárnői gyakorlat,
- tárgyalóképes angolnyelv-ismeret.

A cég hangsúlyt helyez arra, hogy dolgozói szakmai fejlődésére, továbbképzésére lehetőséget
nyújtson. Olyan munkatársakat jelentkezését várjuk, akik csapatban és önállóan is képesek dol-
gozni. A jelentkezéseket írásban, fényképes, magyar és francia nyelvű, angolnyelv-tudás esetén
angol nyelvű részletes szakmai önéletrajzzal is, az alábbi címen a megjelenéstől számított egy
hétén belül várjuk:

Magyar Cetelem Bank Rt., 1538 Budapest, Pf. 463

06038

SPRINT Computer Kft.

Boltjaink: 1087 Bercsényi u. 3. Tel: 210-8835, 210-8836, 1068 Felvidéki u. 7. Tel. fax: 342-4007, 342-6724
8000 Széchenyi u. ALFA-PLAZA 4th floor 502-880, 6722 Sasad, Borkos tér 13. Tel: 342-4007, 342-6724

Akció!

HP Deskjet 710C színes tintasugárzó
nyomtató Photorel 37 900

Microsoft termékek

BackOffice 98 4.0 FS 2000	378 000
Exchange Server 5.5 5 user	263 600
FrontPage 2000 for WinNT/Win9x	37 700
Office 2000 Standard magyar	178 900
Office 2000 Standard Upgrade magyar	73 600
Office 2000 Professional magyar	149 700
PC-Any Server 2.0	253 500
Nyelvi modul Office 4.2/2000 Hsz. (L1)	22 700
Publisher 2000 CD	25 100
SQL Server 7.0 for Win NT	352 900
Windows 98 magyar Second Edition	89 500
Windows 98 magyar Upgrade Sec. Ed.	25 800
Windows NT 4 Server SP4 5 user	181 200
Windows NT Resource Kit magyar	10 500
Windows NT 4 Workstation Upgrade 2000	75 100
Visual C++ 6.0 Professional Upgrade	88 500
Visual Studio 6 Professional (rehezt)	273 700
Word 2000 for Win 95	11 900
PhotoDraw 2000	27 600

Egyéb termékek

Adobe Photoshop 5.5	229 200
Adobe PageMaker 6.5 Plus	188 500
Adobe Acrobat 4.0	99 000
Adobe InDesign 1.0 Akció!	149 200
Adobe Bevels 4.0	114 500
CorelDRAW 9/Gallery Upgrade	55 000 / 24 800
Easy CD Creator 4.0	38 000
FileSafe Antivirus	48 200
Innovative II W/g Edition	82 400
Logitech MouseMan Wheel Akció!	5 000
Logitech Cordless Wheelmouse	10 900
Norton Antivirus 2000 magyar	18 000
Norton Commander 2.0 Színes magyar	10 400
Norton Utilities 2000	13 6100
Norton Systemworks 4.0 2000	20 100
Országos angol, Holland nyelvű nagyszámúak	14 700
Recognita 5.0 Plus Upgrade Akció!	36 700
Quantipress Anyview magyar	245 300
Visio 2000 Std / Tech	80 700 / 121 700
HP C200 kamera + DUB15C printer	106 900

COMPAQ Akció!

Deskpro EP PIII 450/WINNT WS
Prosignia S300

Szolgáltatásaink:

- Szoftver vásárlási tanácsok
- Szoftverlegalizáció
- Windows NT hálózat installálás
- Levelező-fax rendszerek telepítése
- Windows NT hálózatkarbantartás
- Hálózatok bevizsgálása
- Compaq, HP számítógépes rendszerek

Microsoft Certified Solution Provider

Sales Specialist

06041

SZERENCSEJÁTÉK FELÜGYELET,

országos hatáskörű szerv, felvételt hirdet

**Windows NT rendszergazda
SCO UNIXWARE rendszergazda**
munkakörbe

Feltételek:

- felsőfokú szakirányú végzettség (egyetemi, főiskolai)
- minimum 3 éves informatikai gyakorlat

Előny:

- TCP/IP ismeretek
- Informix adatbázis-kezelő ismeretek
- Powerbuilder ismeretek
- középokú angolnyelv-tudás.

További feltétel a büntetlen előélet, valamint a magyar állampolgárság.
Bérezés: a köztisztviselői törvény szerint.
Érdeklődni, illetve jelentkezni lehet a Szerencsejáték Felügyelet Titkársági Osztályán, 1051 Budapest, Sas u. 23. II. em. 205.sz. szoba, vagy a 331-4928 telefonszámon, Pápai Évánál.

06027

Pénzüntézet és multimédia fejlesztésekre keresünk
kreatív, ambiciózus, igényes

szoftverfejlesztőt.

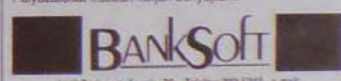
Elvárások:

- szakirányú felsőfokú végzettség
- többéves Windows, DELPHI szakmai gyakorlat
- adatbázis-tervezésben jártasság

Előnyök:

- referenciák
- ORACLE fejlesztőkörnyezet ismerete
- multimédia eszközök ismerete
- angol szakmai nyelvismeret

Sikeres pályázóknak versenyképes jövedelmet, képzést
és szakmai fejlődést biztosítunk.
Pályázatokat írásban kérjük benyújtani.



1149 Budapest, Angol u.38. Telefon: 383-5243 e-mail:

06039

Most induló külföldi érdekltségű informatikai vállalkozás keres munkatársakat
a következő területekre:

SZERVEZŐ, PROGRAMFEJLESZŐ, WEBDESIGNER

Elvárásaink:

- programozói, illetve szervezői gyakorlat (Java, SQL, HTML)
- Internetes tapasztalat (TCP/IP, HTTP, SSL stb.)
- tárgyalóképes szakmai angolnyelv tudás
- kiváló kommunikációs készség
- kiváló szervezői készség
- kreativitás

Ami előnyt biztosít:

- felsőfokú végzettség
- E-commerce tapasztalat
- Jogosítvány
- német, francia, orosz nyelvismeret
- UNIX, SUN, Solaris, Oracle ismerete

Ami kínálunk:

- versenyképes jövedelem
- magas szintű szakmai kihívások
- szakmai továbbfejlesztési előmeneteli lehetőségek
- kiváló csapat

Amennyiben ajánlatunk felkeltette érdeklődését, kérjük,
juttassa el magyar és angol nyelvű fényképes szakmai önéletrajzát az alábbi címre:
Lengyel Zoltán, FÉG Konvektor Rt 2364 Ócsa, Kiss J. u. 34-38,
vagy az alábbi e-mail címre: lengyelz@feg.hu
A következő telefonszámon érdeklődhet: +36 30 9511366

06023

HÍREK

Változtatták a szoftverfejlesztés módszerein a Microsoftnál, hogy a Windows 2000 operációs rendszere biztonságosabb legyen – mondta a cég egyik vezetője az RSA 2000 konferencián. Az új módszer szerint a szoftver minden moduljának át kellett mennie egy biztonsági teszten: 15 külső szakértő mástól éven át kereste a termékekben a biztonsági lyukakat, és végül 100 béta-tesztelői kérétek meg arra, hogy kimondottan biztonsági szempontból értékelje az operációs rendszer béta-változatait. A Microsoft ígéretet tett arra is, hogy nagyon gyorsan reagál a biztonsági hiányszavakra, és külön központot állít fel a problémák kezelésére. Az Egyesült Államok kormányának nemrég hozott döntése szerint a Windows 2000 külföldre szállított példányait is 128 bites titkosítással láthatassák. Egyes szakértők viszont úgy vélik, hogy a program pusztán mérete – 40-60 millió sőt! kód – előre nem látható biztonsági résekkel jelent majd, hiszen ekkora kódtömeget nem lehet mindenre kiterjedően, alaposan tesztelni a megjelenés előtt. (DGNS, Framingham)

Állítása szerint a világ leghatékonyabb titkosítotechnológiáját fejlesztette ki az NEC. A Cipher Unix-A alapja a közös kulcsú titkosítás (amikor is ugyanazt a kulcsot használják a titkosításhoz és a megfejtéshez is), de azt egy kicsit „megcsavarja”. Mint a közös kulcsú titkosításnál, itt is egy 128 bites főkulcsot (master key) generálnak véletlenszerűen. A titkosításhoz azonban nem ezt használják: az NEC rendszere egy néhány ezer bit hosszúságú közös kulcsot állít elő belőle, s ez lesz a titkosítófolyamat alapja. Amikor egy állományt titkosítanak, a program először adatblokkokra bontja azt, majd mindegyiket külön kulcsal titkosítja: ezeket a közös kulcs belsejéből szedi a program, az éppen titkosítani kívánt adat típusának megfelelően. A kulcsok 128, 192 és 256 bit hosszúak lehetnek. A gyakorlatban ez azt jelenti, hogy egy teljes állomány megfejtéséhez több, különböző (és ismeretlen) hosszúságú kulcsot kell felírni. Az NEC nehezen bizonyítható állítása szerint a rendszer 2ⁿ-szor biztonságosabb, mint a mostani DES alapú megoldások. A fogadódaloknál csak a főkulcsra van szükség: a szoftver ismét előállítja a közös kulcsot, és annak ismeretében bontja ki az állományt. Ezt a főkulcsot személyesen is át lehet adni a másik félnek, vagy nyilvános kulcsal titkosítva haloztatott is elküldhető. (DGNS, Tokió)

Bemutatta a UnixWare 7 Migration Portalit az SCO. A webes szolgáltatásosomaga a viszonteladók számára és a fejlesztőknek kíván segíteni abban, hogy az OpenServer 5-re írt alkalmazásait gyorsan és egyszerűen áttárhassák UnixWare 7 alá. A www.sco.com/migration cím alatt található portál ingyenes. Kérdezz meg egy mérnököt lehetőséget, eszközöket és szolgáltatásokat kínál. A webhelyen keresztül a UnixWare 7-1 támogató ISV-k és hardvergyártók is elérhetők. A szolgáltatásokat a Compaqkal együttműködve nyújtja az SCO. (Munkatársunktól)

További híreink
www.szamitastechnika.hu

Egy bestseller az üzleti életből

A nyugtalan majom

Bizonyosan Önök is láttak már idegbeteg vezetőket, akik borzolt hajjal merednek az emberre: „Évek óta nem voltam szabadságon. Ha elmennék, ezek nélkülem moccanni sem bírnának”. Tegyük azt félre egy kicsit, hogy ez a vezetőtípus alapszabvány véve bizalmatlan, és ha lehet, kézivezérel. Tegyük félre azt is, hogy ez nem meglepő a hazai gyakorlatban. Sőt, tegyük fel – árul el **Kelemen Zoltán** némi engedékenységet –, hogy a főnök jó ember.

A Harvard Business Review itt ismertető cikkének, „Who's got the monkey” című írásnak a szerzői (William Oenken, és Donald L. Wass) érdekes tényre világítanak rá. Éspedig arra, hogy a beosztottak gondolai egy idő után a főnök vállát fogják nyomni. S a főnök már későn veszi észre, hogy egyre több időt tölt olyan problémákkal, amelyek „nehézséget okoznak” a beosztottak. A szerzők e probléma vázolásához a „majom a hátán” analógiát használják. Az értekezés 1974 óta a legnépszerűbb és legolvasottabb cikkek közé tartozik, ezért a lap érdemesnek tartja időről időre újra leközzölni.

Hol a majom?

Oenken és Wass cikkében a főnököt egy reggeli órán látjuk először, amint a folyosón igyekszik irodájába. Útközben találkozik egyik beosztottjával (mondjuk Kovácssal). Köszönés után Kovács taglalni kezdi, hogy elakadt az egyik feladat megoldásában. A főnök a probléma két jellemzőjét ismeri fel: 1. eléggé érti a problémát ahhoz, hogy bele tudjon szólni, 2. annyira azért mégsem, hogy azonnali megoldást adjon rá. Végül a főnök a következőket mondja: „Nézzé, örülök, hogy szólt. Most rohanok, de hagyjon egy kis időt, amíg átgondolom.”

Érdekes elemezni a történeteket. Mielőtt találkoztak, kinek a hátán ült a majom? Természetesen a beosztottén. De mire elváltak, a majom sikeresen átugrott a másik vállára, és addig ott is fog ülni, míg az etetés ideje el nem jön. (A majmot etetni és ápolni kell, mint a tamarogocsit.) A főnök a majommal együtt a felelősséget is átvette, és ezzel saját beosztottjának alárendeltjévé vált, hiszen még be is fog számolni neki a fejleményekről. Hogy ez a viszony egyértelmű is maradjon, Kovács majd be fogja dugni a fejét a főnöke ajtáján, szelíden rámosolyog, és megkérdi: „Jutott már valamire, főnök?”. Azaz megszületik az a jelenség, amit a szervezetelmélet egyszerűen „visszacsatoló felügyeletnek” hív.

Vegyük egy másik esetet: a főnök távozóban azt mondja egy másik beosztottjának (mondjuk Takácsnak): „Nagyszerű. Küldjön erről egy emlékeztetőt, kérem!” Mi történik ekkor? A hozzánk legközelebbi főmóls persze az alárendelt vállán üldögél, hiszen neki kell megtennie a következő lépést, de már utódsra készülődik. Takács megírja a memót, és elküldi a főnöknek, s az kiszáratva el is olvassa. Most ő jön – már a majommal a vállán –, és ha nem lép hamar, akkor kap egy újabb emlékeztetőt (újabb finom visszacsatolás). Minél többet vár a főnök, annál idegebb lesz a beosztott, és annál nagyobb lesz a főnök büntudata.

De jönjön a harmadik beosztott! Gerencsérrel, a marketingessel a főnök megbeszéli, hogy minek kellenek bekerülnie a PR kiadványba. A főnök – jó ember – ezt mondja távozáskor: „Csak szólni, ha segítségre van szüksége!” Kell folytatni? Kell! A majom Gerencsér vállán foglal helyet – egyelőre. Gerencsér rájön, hogy addig nem szólhat, amíg előterjesztése el nem nyeri főnöke tetszését. Tapasztalatból pedig tudja, hogy az előterjesztés a főnök asztalán fog heverni hetekig. Elküldi hát a majmot...

Nézzük a negyedik esetet! Bádógos új ember a cégnél. Egy független részleg fog majd alá tartozni. A főnök azt mondja neki, hogy üljenek össze, és pontosítsák az új részleg üzleti céljait, majd hozzátesszi: „összeállítom a tárgyalásunk főbb pontjait”. Ez a helyzet is megérdemel egy kis elemzést. A beosztottnak új munkaköre van (formális megbízással), s teljes körű felelőssége is hozzá (formális megbízással). Mégis a főnök kezdeményez (s ezzel újabb majmot vesz a vállára), ugyanezért meg is köti a beosztottjának a kezét.

Miért történt mindez? – kérdik a szerzők. Mert a résztvevők – akarva, akaratlanul – felteszik, hogy a probléma közös. A majom minden egyes esetben azzal kezd, hogy mindkét fél hátán lovagol. Éppen csak a helytelen irányba kell fordulnia: meg is teszi, és a végén a beosztott fellelegzik. Természetesen a majmot meg lehet tanítani arra, hogy ne ugráljon.

Milyen jó is a hétvége!

Tegyük fel, hogy Kovács, Takács, Gerencsér és Bádógos rendes emberek, napjában fejünként csak három majmot nevelnek fel és tanítanak ugrani. Ötnapos munkahetet alapul véve, ez azt jelenti, hogy egy átlagos menedzsernek talán ha hatvan majom hemzseg csak a vállán.

A főnök pénteken késő délután magára zárja az ajtót, hogy egyedül lehessen a majmaival; alárendeltjei ezalatt kint várakoznak, hogy még a hét vége előtt emlékeztessék őt vállalt feladataira. Mit is mondhatnak egymásnak: „Hát ez így nem valami hatékony. Egyszerűen nem tudja elhatározni magát. Hogy kerülhetett valaki vezetői pozícióba, ha annyire döntésképtelen!”

De hát hogyan is tudna dönteni, ha a maga feladatára nem jut ideje, és addig nem is fog jutni, amíg a majmok ügyét el nem rendezik. De addig nem tüntheti el őket, amíg a saját feladatát el nem végzi. Ördögi kör ez, ragályos kör, és csak az idő lehet rá gyógyír. Így hát a főnök felhívja a titkárnőjét és utasítja, hogy küldje el a beosztottakat, mert nem akarja őket látni hétfő reggel hétfő, és ezzel a történet elindul a heppind felé.

A főnök is hazaindul, azzal a szilárd elhatározással, hogy másnap bemegy az irodába, hogy hétfőre megoldja önként(elenül) vállalt feladatait. Másnap tusza fejfelé érkezik be, és észbe villan, hogy ahogy eljött a sarki kocsmá nyitott tekepályája mellett, négy boldog és felszabadult alakot látott önfeledten játszani. Kiket is?

No, ettől elege lesz. Most már tudja, hogy ki dolgozik kinek. Sőt azt is tudja, hogyha megcsinálja azt, amiért bejött, akkor beosztottjai vézemet kapnak, és felfuttatják a majomtenyésztést. Olyan gyorsan hagyja el a helyiséget, mintha nagy tarantellapók lennének a padlón, és úgy gondolja, hogy majmok helyett másokat kéne ápolni. Mondjuk, évek óta elhanyagolt családját. (Vagy valaki mást.) Vasárnap végre kialszsa magát. Elhatározza, megtanul időt beosztani. Lehet, hogy hónapokba telik megszabadulni a majmokról, de megéri!

Hogyan rázzuk le a majmot?

És eljön a hétfő reggel. A főnök elég későn jön be, s Kovács, Takács, Gerencsér és Bádógos már aggódva várja őt és a kölcsönadott majmokat. A főnök egyenként behívja őket. Mindegyik beszélgetésnek egyetlen célja van: fogják meg a majmot, tegyék az asztalra ketten közé, és találják ki, hogyan kerüljön az vissza a beosztott nyakába. Bizonyos majmokkal ez nem megy egyszerűen. A beosztott néha annyira cseles, hogy a főnöknek egy ideig el kell néznie azt is, hogy a majom alszik. Csupán az a fontos, hogyha már alszik az a majom, akkor a beosztottja vállán aludjék, és ne az övé. Tünie kell azt is, hogy a beosztott másnap visszatérjen vele, és újabb átugrásokkal kísérletezzen (a majmok hangosan horkolnak álmukban).

Mikor az alárendelt elhagyja a szobát, a főnök boldogan nézi a nyakukba csimpaszkodó, s velük távozó majmokat. A következő huszonnégy órában – csodák csodája – nem a beosztott vár a főnökre, hanem a főnök a beosztottal. A menedzser véletlenül Kovács irodája felé kószál, bedugja fejét az ajtón, szelíden mosoly, a többi már ismerjük.

Mikor a beosztott másnap megjelenik a majommal a nyakában, a főnök szavakba is önti a szabályokat: „Segíték ugyan Önnek, de a probléma nem lesz az enyém. Ha problémája az enyém lenne, akkor Önnek nem volna problémája, és nem lenne miért segítenem. Ha a találkozókat befejeztük, Ön kisélet az ajtón – pontosan úgy, ahogy bejött, azaz a feladatával együtt. Kérheti a segítségemet, de csak abban az időpontban, amikor találkozik beszélünk meg. Akkor eldöntjük, hogy mi legyen a következő lépés, és kinek

kell azt megtennie.” Ezek után a főnöknek nem kell bezárnia az ajtót. A majmok elmentek.

Egymásra tologatni

A majom a hátán analógiával remekül lehet ábrázolni, hogyan is kellene a feladatokat az alárendeltre bízni, és náluk is tartani. A lényeg az, hogy a főnöknek látnia kell, ha a beosztott valamilyen játszmat kezd megkezd. A feladatot nem lehet egyszerre mindkét félre bízni. A „főnök, elakadtam” jellegű kezdeményezés a feladat megosztására irányul, vagyis a majom elkezd terpeszteni a két játékos nyakán.

A cikk szerzői ötletes modellben foglalták össze, milyen válaszokat adhat a főnök az előbbieken ismertetett kezdeményezésre:

1. „Várj, amíg nem szölok” (a legrosszabb).
2. Megkérdezi, hogy mi legyen.
3. Javasol valamit, és megvárja az eredményt.
4. Cselekszik, de csak egyszer ad tanácsot.
5. Cselekvésre kényszeríti a beosztottját, rutinszerűen beszámoltatja, és nem engedi ki a kezéből a kezdeményezést.

Egy főnök nem engedheti meg magának az első két választ. Aki belemeleg az 1. számú játékba, az feladja az ellenőrzést, és nem marad ideje. A 2. játszmában a feladatok ütemezése a főnök kezében marad, de a tartalom fölötti ellenőrzés kicsúszik belőle. A 3., 4. és 5. lehetőség egyre nagyobb ellenőrzési lehetőséget ad mindkét tekintetben.

A főnöknek kettős a feladata: egyrészt ki kell küszöbölnie az 1. és 2. játszmák lehetőségét, arra bátorítva a beosztottat, hogy végezze a munkáját, másrészt fenn kell tartani azt a lehetőséget, hogy előre megállapodott időben és helyen megbeszéljék a problémákat.

A majmok etetése

Őt szabályt kell szigorúan betartatnia a főnöknek:

1. A majmokat vagy etetni kell, vagy felőni, éhen nem szabad őket halasztani.
2. A majompopulációt a vezető etetőkapacitása alatt kell tartani, és egy etetés nem tarthat tovább negyedóránál.
3. A majmok csak a kijelölt időpontban ehetnek. A vezetőnek nem szabad az idejét éhezze majmok felkutatásával vesztegetnie, vagy következtelen beosztással etetni őket.
4. A majmokat szemtől szembe vagy telefonon kell etetni, semmiképpen sem lelvélben (a lelvélben – ahogy azt már láttuk – a főnökön lenne a teher).
5. Legyen mindig minden majomnak következő etetési ideje, különben a majmok éhezni kezdenek, és átugranak a főnök nyakára. ☾

HÍREK

Jó évet zárt 1999-ben az SAP: a nyereség 14 százalékkal nőtt, és elérte a 602 millió eurót. Ebben nagy szerepe volt a kiváló negyedik negyedévesnek, amelynek 317 millió eurós profitja 109 százalékkal magasabb, mint az 1998-as 152 millió euró. Az utolsó negyedév forgalma 1,65 milliárd eurót tett ki, s ez 30 százalékos emelkedés a korábbi 1,27 milliárd euróhoz képest. A licencceladásokból 811 millió euró származott, és ebből 129 millió euró volt az internetes termék, a mySAP.com értékesítése. Az egész éves bevétel 5,11 milliárd euró volt, 18 százalékkal több, mint az 1998-as 4,32 milliárd euró. A pénzügyi év kezdetén az SAP még 20-25 százalékos forgalomemelkedést számolt, ám októberben az előrejelzést 15-20 százalékra szállították le. A földrajzi régiók közül Amerika teljesített a legrövidebb idő alatt: 2,14 milliárd euró bevétel csupán 7 százalékkal haladja meg az egy évvel korábbit. Az európai, közel-keleti és afrikai régió 2,41 milliárd euróval járult hozzá az eredményhez, és ez 29 százalékos emelkedés. Az egyes tevékenységek közül a konzultációs üzletág nőtt a legnagyobb mértékben (38 százalékkal), a termékadások 14 százalékkal, míg az oktatásból származó bevétel 4 százalékkal csökkent. (IDGNS, München)

Rekordbevételei második negyedévről adhatót számot a Sun. A 2000-es pénzügyi év december 26-án véget ért második negyedében – első sorban a munkaállomások és a nagy teljesítményű kiszolgálók iránt megmutató keresletnek köszönhetően – a bevétel 3,6 milliárd dollárt ért el, 22 százalékkal többet, mint az előző év hasonló időszakában. A 353 millió dolláros (részvényenként 21 centes) nyereség 30 százalékkal több, mint egy év. Scott McNealy elnök-vezérigazgató szerint az eredmények azt is mutatják, hogy a Sun platformjai továbbra is népszerűek az internet-szolgáltatók és a webet elsődleges üzleti környezetként használó vállalkozások körében. (IDGNS, San Francisco)

Csaknem felére zuhant vissza a Deutsche Telekom 1999-es nyeresége az előző évhez képest, jelentette a német távközlési szolgáltató. A profit visszaesésének oka a távközlési piacon tapasztalt óriási árcsökkenés, valamint a DT intenzív felvásárlási politikája. Az 1,2 milliárd eurós nyereség 45 százalékkal kevesebb, mint az 1998-as 2,2 milliárd euró. Ugyanakkor a bevétel némiképp növekedett, és elérte a 35,3 milliárd eurót. Különösen nagy növekedést tapasztaltak a mobiltelefon-piacon: a cég mobilszolgáltató leányvállalata, a T-Mobile (ennek önállóvá tételére tervek is születtek) az év során 65 százalékkal növelte előfizetői bázisát. S így már 9,2 millió ügyfelet számlál. Emellett az összekapcsolási díjak emelkedése, valamint a rendszerintegrációs tevékenység bővülése is jótékony hatással volt a bevételre. A végleges 1999-es számokat április közepén hozza nyilvánosságra a Deutsche Telekom. (IDGNS, München)

További híreink: www.szamitastechnika.hu

Banki sirámok a cybervilágban

Az internet forradalmasíthatja a hagyományos banküzemet, ahogyan a részvénykereskedelemmel már megtette. A világhálóra kimerészkedő bankok csökkenthetik költségeiket – veszi előre a változások jó oldalát **Mártonffy Attila** –, másfelől bajban lehetnek az új versenytársak és azon fogyasztók megszaporodása miatt, akik immár otthonukban, kényelmes fotelben őrve választhatják ki a legjobb pénzügyi szolgáltatásokat.

A pénzügyi szektorban az internet eddig elképzelhetetlen lehetőségeket nyit meg előttük a költséges önkéntesben, az új szolgáltatások bevezetésében és az ügyfélkapcsolatok személyre szabásában. De ennek a jó hírek az a rossz jár a nyomában, hogy egyre több ügyfél válogat – eddig példátlan szabadsággal – a szolgáltatások között, s ezzel tovább élezi a szolgáltatók közti versenyt. Az új konkurencia felbukkanásakor a bankok önmagukba nézhetnek: jelen helyzetükben kínálhatnak-e internetes bankszolgáltatásokat?

Az európai bankok mind többet tanulnak az amerikai bankok tapasztalataiból, s kezdik a világhálót a korlátlan lehetőségek hazájának tekinteni. A technológia révén teljesítményüket eddig nem is álmódott szintre emelhetik, egyszerűen csökkenthetik működési költségeiket. A Booz, Allen & Hamilton tanácsadó cég szerint az egy banki tranzakcióra jutó költség bankfiókban 1 euró, telefonon keresztül lebonyolítva 0,5 euró, pénzügyi automatákkal 0,25 euró, az interneten át 0,12 euró. Ez nagyrészt abból fakad, hogy az ilyen típusú tranzakcióknak nagyon kicsik az állandó költségeik. Az sem elhanyagolható tényező, hogy virtuális bankfiókok nyitni sokkal-sokkal kisebb költség, mint valóságosakat.

A marketing és az ügyfélkapcsolatok a második olyan terület, ahol az internet nevezetesen javíthatja a banki gyakorlatot. A bankok – kifinomult programokat használva – a számlainformáció-tömeg feldolgozására – olyan termékeket ajánlhatnak, amelyek kitűnően megfelelnek az ügyfelek különféle kívánásainak. Szakértők szerint az ügyfelek hajlandók személyes adataikat a bankra bízni, ha cserébe csakugyan személyre szabott szolgáltatást kapnak. Ez a felfogás azonban már meglehetősen távol áll a bankvilágban megszokottól. Az a dologban a paradox – s ez egyébként ennek az eszköznek a rendkívüli rugalmasságából fakad –, hogy az internet egyszerű teszi automatizálhatóvá a folyamatokat. „Az internet segítségével központi »gyárat« hozhatunk létre, s abban olyan termékeket állíthatunk elő a világ számtalan helyén élő ügyfeleinknek, amelyek itt-ott, a helyi fiókokban is alkalmazhatók, a speciális körülményekhez igazítva” – jegyezte meg a francia BNP bank szakértője.

Ha az internet hatása itt véget is érne, akkor a bankároknak minden okuk meg lenne az ünneplésre. Csak hogy az ügyfelek nem kevésbé fogékonyak az új technológia iránt, és nyomban kihasználják mindazt, amit kínál. Ennek következményeként teljesen új jelenség ütötte fel a fejét a banki világban: a „körbevásárlás”. Nevezetesen, az ügyfelek – jöhetnek eddig kizárólagos kapcsolat köztük őket a bankjukhoz – a verseny körülményei között, mondhatni, kijátszhatják a bankokat egymás

ellen. Ez a magatartás az utóbbi időben a részvénykereskedelemben vált jellemzővé, ott, ahol az internetes brókerkedés megjelenése zuhanásszerűen csökkentette az online brókercégek jutalékát, és a hagyományosokat is. A körbevásárlás arra kényszeríti a pénzügyi szektort, hogy korábbi, termékorientált stratégiájukat ügyfélközpontúvá váltsák fel.

Ez az oka annak, hogy eddig szokatlan kereskedelmi módszerek kezdnek elterjedni. Az ügyfél megelégedettségének elnyerésére például különféle szolgáltatásokat vezetnek be, más szolgáltatókkal karöltve; s ez – a Merrill Lynch egyik tanulmánya szerint – a márka elismerésének (vagyis valamely adott bankra jellemző szolgáltatás elismerésének) a rovására fog menni. Az ügyfél „hatalmátvétele” végső soron, horrorile dictu, még arra is rákényszerítheti a bankokat, hogy versenytársaik termékeit (is) értékesítsék. Ebben a tekintetben a bankoknak azonban már még néhány adu a kezükben, például a legújabb adatbányászati technológia; azzal tökéletesen kiaknázzható az ügyfélbázis, így jobb termékek fejleszthetők ki.

A természetes tendencia tehát az, hogy a nagy, hagyományos bankok a kiegészítő elosztási csatormákra támaszkodva kibasználják ezeket a lehetőségeket. Számos európai bank ad módot arra, hogy az ügyfelek ne csak a bankfiók tényleges felkeresésével végezzenek műveleteket, hanem telefonon vagy az interneten át is. Más felől a tanúsodik a különálló internetbankok létrehozása.

Ez eléggé logikus lépés lehet, ugyanakkor – az ügyfélbázis felépítésének veszélye nélkül – nem egészen nyilvánvaló dolog a hálózattal elfogadtatni, hogy egy internetes fiók ugyanazokat a termékeket árusítsa sokkal kevesebb díjért. (Ezért kellett a Deutsche Banknak egyesíteni hagyományos hálózatát Bank 24 nevű direktbank-hálózattal.)



Már megindultak a kontinensen a változások; Nagy-Britannia és az északi országok járnak elő jó példával, bár már franciaországi, németországi és spanyolországi bankok is nagyban ajánlgatják internetes szolgáltatásaikat. Sőt, új versenytársak is felismerték az idők szavát, vagyis az internetes bank adta lehetőségeket: új piacokra hatolhatnak be, s ehhez nem kell a célországban új bankot alapítaniuk vagy meglévővet megvásárolniuk. Ily módon máris erősen érdeklődik, milyen nyomás alá helyezték a külföldi pénzügyi szektor hazai bankokat: Franciaországban például a német Deutsche Bank és a Commerzbank, illetve a svájci UBS igyekezik az internet révén állását erősíteni, s akkor még nem beszélünk a rögtön

internetes bank működtetésére létrejött társaságokról.

Ebben a helyzetben van többek között a brit Prudential bankcsoport Egg nevű leányvállalata: eredetileg telefonos és internetes bank fenntartására hozták létre, s tavaly áttért a teljes egészében weben zajló ügyfélkezelésre. Működése első hat hónapjában 500 ezer betéttest sikerült toborozni, s ezek a befutások 5 millió fontot helyeztek el a virtuális bankban. Ennél is többet mond az ír Enba internetszolgáltató és a francia Banque d'Es-compte által alapított First-e nevű internetes vegyesvállalat esete. Az Enba olyan vállalkozásokat vitt a vállalkozásba, mint a Fidelity, az Intel, a német Metro kiskereskedelmi lánc, a Morgan Stanley befektetési bank szakemberei, vala-

mint néhány kockázattólke-befektető. E szokatlan szövetség célja eredetileg az volt, hogy teljes banki szolgáltatásokat kínáljon, először Nagy-Britanniában, majd Európa többi részén is.

A hagyományos bankoknak ezek az új versenytársak a legveszélyesebbek. Nincsenek múltba nyúló befektetési költségekkel megterhelve, illetve nincs se fiókhalozatuk, se személyzetük, így kisebb tranzakciós díjat és jutalékot számitanak fel, s magasabb megtérülést ajánlhatnak. Bár a hagyományos bankok az idők folyamán kivívott közmegebecsülés és -bizalom, illetve egyéb üzleti érdekeltségük jóvoltából még megvan az előnyük versenytársaik előtt, végső soron az internet több rosszat hoz nekik, mint jót.

E-brókererek hálójában

Immár közhelyszámba megy az a megállapítás, hogy az internet elengedhetetlen része a pénzügyi világ jövőjének. Így van ez a részvénykereskedelemben is: egyre több európai befektető vásárolt vállalati papírokat a neten, s egyre több társaság kínálja online szolgálatait a kockázattól vagyó nagyrészt lemaradva. Nem csoda, hogy egyre több európai köztület az interneten, hiszen itt kevesebb jutalékokat kell fizetni, ingyenesen és gyorsan lehet friss piaci információkhoz jutni. A J.P. Morgan befektetési bank tanulmánya szerint 1998-ban 400 ezer online folyószámlát tartottak nyilván Európában, de ez a szám idén 2,5 millióra, 2002-ben pedig 8 millióra nő.

Mindazonáltal az online bróker-szolgáltatásokat az Egyesült Államokban valamivel gyorsabban fejlődnek. Felmérések szerint az interneten részvénytel kereskedő ameri-

kai cégeknek együtt mintegy 420 milliárd dolláros befektetési portfóliójuk van, s ez 7,3 millió számlát jelent. Az Egyesült Államok értékpapír- és tőzsdéfelügyeleti szerve, a SEC úgy véli, hogy az online értékpapírszámlák száma még az idén elérheti a 10 milliót, s ez már a Nasdaq elektronikus tőzsde kapitalizációjának 20 százalékával ér fel.

A legfrissebb adatok arra utalnak, hogy naponta több mint 7 millió online tranzakciót bonyolítanak le. Európa legfőbb problémája az – eltekintve attól, hogy még nincs nagyon elterjedve az e-kereskedelem –, hogy kevés a kisbefektető.

A J.P. Morgan szerint kontinensünkön mindössze 35 millió ember kezeli a maga portfólióját, az Egyesült Államokban viszont 75 millió. A befektetési bank szerint a német Commerzbank leányvállalata, a Comdirect vezeti az online broking európai piacát, 155 ezer számlával.

A második helyen álló francia Cortalnak 76 ezer ügyfele van, s havonta átlagban 110 ezer megbízást teljesít.

Az európai brókercégeknek az a legfőbb fogyatékosága, hogy csupán a nemzeti piacokon működhetnek – bár sokat törekszenek nemzetközi színterekre. Pedig amerikai brókercégek is elkezdtek terjeszkedni Európában, bár sok nehézségbe ütköznek. Például nincsenek megfelelő piaci ismeretek, s léteznek kulturális, nyelvi és valutáris akadályok is. Európában az amerikai internet broking piacból 30 százalékot megszerzett Charles Schwab terjeszkedik a legsikeresebben. A Nagy-Britanniában működő Schwab Europe első iteni évében 530 millió font értékű részvényvásárlást bonyolított le – több mint 100 ezer tranzakciót –, s 21 ezer ügyfele 26 ezer online számlát tartott fent.

M. A.

Előzetes

Előrelátóan

A ma még többé-kevésbé monopol-helyzetben levő vállalatoknak is kézzelfoghatóan kell a nemskára szabaddá váló versenyre: a Gázművek felkészülésének egyik nevezetes állomása az SAP R/3-as rendszerének bevezetése volt. Először a pénzügyi-számviteli munkát szerették volna hatékonyabbá tenni vele; a nemrég-

lalt üzletembar; véleményük szerint a legfrissebb internettechnológia és a hagyományos távoktatási tapasztalat egyúttal felvehető a versenyt a hagyományos, testi jelenlétre épülő egyetemi oktatással, és például Master of Business Administration fokozatát kínálhat a szakmában dolgozóknak

Munkaerő-piaci tendenciák az informatikában

A Gordio Tanácsadó Csoport felmérése alapján bemutatjuk, mik a fiatal, néhány éves szakmai tapasztalattal magyarországi diplomások körében a munkahely-változtatás főbb mozgatórugói, mi és hová vonzza ezeket a fiatalokat

Üttörő hálózati processzorok

Ez az új processzorfajta a RISC és az alkalmazásspecifikus áramkör (ASIC) ötvözeté, és főleg a távközlésben található alkalmazásra; lerövidítheti a rá épülő termékek piacra jutásának idejét, és csökkentheti az új funkciók, protokollok fejlesztésének költségeit

Látogatás a múzeumban

CD-mustránkban a Szépművészeti Múzeum első, 314 különböző műalkotást ismertető CD-jét mutatjuk be. A lemez leírja a műtárgyak születésének idejét, helyét, rövid leírás-



sal szolgál róluk, és részleteit kinagyíthatóvá teszi. Cikkünkben szó esik a Magyarország földje című CD-ről is: ezt az Arcanum adta ki, s Magyarországi geológiájával, földrajzával foglalkozik

Részvényárfolyamok az amerikai tőzsdéken

Cégnév	4. heti záróár (dollár)	5. heti záróár (dollár)	Változás az előző hetéhez képest (dollár)	52 heti átlag (dollár)
3Com	49 9/16	46 9/16	-3	20-53 3/4
Adaptec	54 5/8	49 5/16	-5 5/16	19-63 9/16
Adobe Systems	62 7/8	57 9/16	-5 5/16	18 13/16-79
Alcatel	40 13/16	39 11/16	-1 1/8	20 3/8-47 3/8
AMD	37 7/8	35 1/4	-2 5/8	14 9/16-45 1/8
APC	28 5/16	27 7/16	-7/8	13 1/16-29 3/8
Apple Computers	111 5/16	101 5/8	-9 11/16	32-121 1/2
Autodesk	30 3/4	30 7/8	1/8	17-44 3/8
Baan	7 1/2	7	-1/2	6 3/4-17 13/16
Cabletron Systems	27 1/2	26 9/16	-15/16	7 3/16-30
Cisco Systems	115 1/4	103 7/8	-11 3/8	45 13/16-115 3/4
Cognos	57	51 1/8	-5 7/8	19 3/8-62 5/16
Corel	22 1/8	19 5/8	-2 1/2	2-44 1/2
Compaq Computer	31 1/4	27 1/2	-3 3/4	18 1/4-47 15/16
Computer Associates	70 13/16	68 3/4	-2 1/16	32 1/8-79 7/16
Creative Technologies	16 3/4	16 1/2	-1/4	8 7/8-22
Dell Computer	43 3/4	37 1/4	-6 1/2	31 3/8-55
Ericsson	66 3/4	70 1/16	3 5/16	20 1/2-73 1/4
Hewlett-Packard	113 1/8	108 3/4	-4 3/8	63 3/8-118 13/16
IBM	121 1/2	111 9/16	-9 15/16	80 7/8-139 3/16
Informix	13 3/16	12 3/4	-7/16	6-14 11/16
Intprise	15 5/16	12 13/16	-2 1/2	1 5/8-20
Intel	97 15/16	94	-3 15/16	50 1/8-106 5/8
Intergraph	5 1/8	5 7/16	5/16	3 3/16-10 1/4
J.D. Edwards	39 5/8	30 11/16	-8 15/16	10 7/8-43
Lucent Technologies	52 3/4	55 1/4	2 1/2	47-84 3/16
Magie Networks	8 1/16	12 15/16	4 7/8	1 7/16-15 7/16
Magie Software	82 1/4	81 1/8	-1 1/8	4 7/8-89 3/8
Matáv	38 1/16	38 11/16	7/16	24 15/16-104 15/16
Micrografix	6 3/8	6 1/2	1/8	3 1/4-12 3/8
Microsoft	103 3/4	98 1/4	-5 1/2	71 15/16-119 15/16
Motorola	144 3/8	128 1/4	-16 1/8	63 5/16-154 1/8
NCR	38 3/8	38 7/16	1/16	26 11/16-54 9/16
Newbridge Network	24 5/8	27 11/16	3 1/16	14-39 1/2
Nokia	185	180 1/8	-4 7/8	62 5/16-196
Novell	35 7/8	30 3/16	-5 11/16	16 1/16-42 7/16
Oracle	59 11/16	47 3/8	-12 5/16	10 1/2-62 9/16
SAP	61 1/2	68 5/16	6 13/16	23 3/4-71 3/8
SCO	20 3/16	17 7/8	-2 5/16	4 9/16-35 7/8
Seagate	42 3/8	40 1/4	-2 1/8	25 1/8-48 13/16
Silicon Graphics	11	9 7/8	-1 1/8	6 7/8-20 7/16
SMC	14 1/4	13 7/8	-3/8	6 7/8-14 1/2
Sun Microsystems	84 7/16	75 1/16	-9 3/8	23 1/8-87 15/16
Sybase	23 1/8	23 13/16	11/16	5 5/16-23 15/16
Symantec	4 7/8	4 1/2	-3/8	4 3/8-8 7/8
Tektronix	39 7/16	39 7/8	7/16	17 9/16-42 13/16
Texas Instruments	110 51/64	107 1/8	-3 43/64	43-117 1/2
Unisys	33 7/8	31 1/16	-2 13/16	20 15/16-49 11/16
Western Digital	5 1/8	5	-1/8	2 3/4-14 1/2
Xerox	22 1/8	20 1/2	-1 5/8	19 3/4-63 15/16
Xiroom	58 3/4	49 15/16	-8 13/16	15 3/4-75 15/16



Vasants Detszó

ben bevezetett rendszerben azonban már négy modul működik: a pénzügyi-számviteli, az állásfelmérési-gazdálkodási, az anyaggazdálkodási és a controlling modul

Ismerik, de nem használják

Bővebben kifejtve; a TNS Modus tavaly őszi felmérése szerint a magyar közép- és nagyvállalatok többen ismerik az e-üzletet és e-kereskedelmet, de (még) nemigen használják. A 407 vállalat válaszaiból többek között az derül ki, hogy 10 százalékuk sem új elektronikus kereskedelmi tevékenységet, s hogy leginkább az új piacok megszerzésének vágya hajtja a cégeket az elektronikus üzleti megoldások felé

Ha Mohamed nem megy a hegyhez...

Néhány egyetem felismerte, hogy nála túlvilágban is továbbtanulhat az egyetemet végzett, s most elfog-

E számunk hirdetései (Ads' Index):

2F 2000 Kft.	Microsoft: előre telepített Microsoft Office 2000 Small Business	26. old.
F-Secure Anti-Virus	Microsoft: Windows 2000	2. old.
2F 2000 Kft.	NABUCCO: ECS kábelezés	25. old.
biztonsági rendszerek	OKI Systems Kft.	
ANT Kft.: számítógépbérlés	nyomtatók és faxok	18. old.
Areco Systems Kft.	Oracle Hungary Kft.: Oracle Felhasználók Konferenciája	4. old.
terminálemulációs megoldások	Porcium: nótaszépek	3. old.
Állásirányítások	RCE Kft.	
16., 19., 23., 24. old.	HP DeskJet 570Cxi nyomtató	23. old.
GORÉ Computer Kft.	Sprint: gyári szoftverek	19. old.
14. old.	Support Team Kft.	
Elektronikus Kereskedelmi Fórum:	autóalkú, hálózatok	16. old.
Webraster tanfolyam	Stázmak Rt. Distribúció:	
15. old.	Microsoft programfrissítések	23. old.
Elektronikus Kereskedelmi Fórum:	SzoftverABC Kft.	
I. Magyar XML Fórum	gyári szoftverek	25. old.
23. old.	TeleLogic Kft.: IBM, Lotus, PowerQuest, Merant,	
Hewlett-Packard	Danware szoftverek	16. old.
HP Vectra sorozat		
12-13. old.		
IdG		
CW-Számítástechnika Online		
15. old.		
Kim-Soti Kft.: gyári szoftverek		
CD-ROM-ok		
16. old.		
KTI Networks: hálózati elemek		
3. old.		
Lias-Network Kft.: hálózati rendszerintegráció		
11. old.		
MGE: Merlin Gerin UPS-ek		
24. old.		
24. old.		

IDG INFORMÁCIÓSZOLGÁLAT

COMPUTERWORLD
SZÁMÍTÁSTECHNIKA
IDG

Előfizetéssel megrendelem a
Computerworld-Számítástechnika nemzetközi informatikai hetilapot példányban.

egy évre: 9984 forintért
 fél évre: 4992 forintért
 negyedévre: 2496 forintért

Név (intézmény neve):
Cím:

Az CW-SZT ONLINE használatához kérjük az alábbi sorokat is kitölteni
USERNAME: E-MAIL:

MEGRENDELŐLAP

A megrendelőlapot az alábbi címre kérjük visszaküldeni:
IDG Lapkiadó Kft.
1537 Budapest, Postafiók 386 • Fax: 356-9773

Nemzetközi informatikai hetilap

Megjelenik minden kedden
HU ISSN: 0237-7437
Kiadja az IDG Magyarország Lapkiadó Kft.
Feltétlenül kiadó: Bíró István ügyvezető – ibiro@idg.hu
Főszerkesztő: Szabó Andor (Sz. A.) szab@idg.hu
Főszerkesztő-helyettesek: Révész Gábor (R. G.) grvesz@idg.hu; Serey Iván (S. I.) serey@idg.hu
Vezető szerkesztő: Varga János (V. J.) jvarg@idg.hu
Főmunkatárs: Schopp Anita (Sch. A.) nschopp@idg.hu; Vácusa István (V. I.) vvacusa@idg.hu
Olvasószerkesztő: Bende Magdolna (B. M.) mbende@idg.hu; Egyed Zoltán (E. Z.) zmedy@idg.hu
Online-szerkesztő: Békó Endre – ebeko@idg.hu
IDG Testület: Horváth László (H. L.) lhorvath@idg.hu; Krizsán György (K. Gy.) gkrizsan@idg.hu
Munkatárs: Csernák Sándor (Cs. S.) scsoran@idg.hu; Kelen Zoltán (K. Z.) zkelen@idg.hu; Málász János (M. J.) jmalasz@idg.hu; Mányfalvi Anita (M. A.) amanyfalv@idg.hu; Miháncsik Zoltán (M. Z.) zmihancsik@idg.hu; Sánta András – santa@idg.hu; Süle Gábor – gsule@idg.hu; Zimányi Katálm (Z. K.) kzimany@idg.hu
Korrektor: Vosz Károly – kvosz@idg.hu
Szerkesztői titkárok: Erdi Szilvia – szerd@idg.hu
Tipográfia, hirdetésgráfika: Gasslag Erzsébet, Keizer Sándor, Kun György, Pokita Károly, Radnóti Ágnes, Szegvár Éva
Grafika: Daniel András
Fotóillusztrációk: Jekler Z. Gábor
Szerkesztőség: 1012 Budapest, Márvány u. 17.
Postacím: 1537 Budapest, Pf. 386
Telefon: 356-0337, 356-0691, 356-8291, 212-0398
Telefax: 356-9773
Internet: <http://www.szamitastechnika.hu>
Szerkesztőségünk a kéziratokat lehetőségei szerint gondozza, de nem vállalja azok visszaküldését, megőrzését. A Computerworld-Számítástechnika és mellékleteiben megjelölt valamennyi cikket (eredetiben vagy fordításban), minden megjelölt képet, táblázatot stb. szerzői jog véd. Bármilyen másodlagos terjesztésük, nyilvános vagy üzleti felhasználásuk kikérlekedés a kiadó előzetes engedélyével történhet.
Hirdetésfelvétel:
IDG Kereskedelmi iroda
Irodavezető: Szécs Károly – kszecs@idg.hu
1012 Budapest, Márvány u. 17. 6. em.
Levelezni: 1537 Budapest, Pf. 386
Telefon: 356-8691
Telefax: 356-9773
E-mail: szecs@idg.hu
A hirdetésért a kiadó a legnagyobb körtekintettel kezel, de tartalmáért nem vállalhat felelősséget.
Terjesztési csoport:
Vezető: Nagy Krisztina – krisztina.nagy@idg.hu
1012 Budapest, Márvány u. 17. 8. em.
Postacím: 1537 Budapest, Pf. 386
Telefon: 356-322
Zöld szám: 06-80-200-263
A lapot a HIRKER Rt., a Nemzeti Hírlapkereskedelmi Rt., alternatív terjesztők, egyes számítástechnikai szaküzletek terjesztik; megvásárolható az újságárusoknál is.
Egyes számok ára 230 Ft, előfizetések 192 Ft.
Előfizetők a kiadó terjesztési osztályán, a hírlapkereskedelmi, valamint a vidéki postahivatalokban, OTP bankárnyal rendelkező olvasóknál az InterTickettel a előfizetésért a 356-0337-es számon 9 és 20 óra között. Előfizetési díj egy évre 9984 Ft, fél évre 4992 Ft, negyedévre 2496 Ft.
Működési vezető: Birós Imre – bir@idg.hu
Telefon: 356-322
Nyomja: a MESTERPRINT Kft.
1197 Budapest, Vak Boryán u. 30-32/b.
(9), (1988)
Feltétlenül kiadó: Szilágyi Tamás igazgató

INTERNATIONAL DATA GROUP

Az IDG fontosabb kiadványai:
Auszália: Computerworld Australia; Ausztrália: PC World; Ausztria: Computerwelt Österreich; Dánia: Computerworld Danmark; Egyesült Államok: Computerworld, Digital News, Federal Computer Week, InfoWorld, Network World, PC World, Publish, Egyetemi Kiadványok; Macworld, PC Business World, Finance; Magyarországi: MikroPC, Telex; Franciaország: InfoPC, Le Monde Informatique; Hollandia: Computerworld; Németország: LAN Manager; Izrael: Computerworld; PC World; Japán: Computerworld Japan; Kanada: InfoCanada, Network World Canada; Kína: China Computerworld, PC World China; Németország: Computerwoche, PC Welt, PC Review; Norvégia: PC World Norge; Svájc: Computerworld Suisse; Spanyolország: Computerworld España; Svédország: PC World; Svédország: Computerworld Sverige; Svédország: Computerworld Sverige; Svédország: Computerworld Sverige; Svédország: Computerworld Sverige; Svédország: Computerworld Sverige.

HEWLETT-PACKARD DeskJet 970Cxi

A nyomtató,
amely átírja a tintasugaras
nyomtatás szabályait



- * Mindig kiváló eredmények
- * Idő- és pénztakarékos tulajdonságok



Az Ön professzionális partnere!

RCE Kft., 1118 Budapest, Szurdok u. 1. Telefon: 246-4050 Telefax: 246-4101
www.rce.hu

Kezdje Ön is frissen az új évet!

Ingyenes frissítési
lehetőségek várják most

a **Microsoft**®-nál!



Magyar nyelvű
Windows NT
Workstation 4.0-ről



Magyar nyelvű
Windows 2000
Professional-ra



Windows NT
Server 4.0-ről



Windows 2000
Server-re



A további részletekről érdeklődjön
vizonteladóinknál!



Számalk Rt. Disztribúció Tel.: 203-0306 Fax: 203-0367
1115 Budapest, Etele út 68. <http://distrib.szamalk.hu>

TERMINÁLEMULÁCIÓ



Grafikus, vagy
alfanumerikus
terminálemuláció
UNIX, Linux,
Mainframe,
AS/400 és NT
környezetekben!

Areco Systems Kft.
1119 Budapest, Fehérvári út 83
Tel: 464-7500 E-mail: info@areco.hu
Fax: 464-7555 Honlap: www.areco.hu

BG-AEROSOFT Kft.

programozó munkatársakat keres
budapesti munkahelyre
PL-SQL-ismeretek és angolnyelv-tudás
előnyt jelentenek.
Érdeklődés a 210-2546-os telefonon.

Költségvetési intézmény keres

felsőfokú szakirányú végzettséggel,
NOVELL 4.11-, windows NT-környezetbe
üzemeltetési feladatok ellátására munkatársat.
Szervezési, programozási tapasztalat,
illetve PL/SQL-ismeret előnyt jelent.
További felvilágosítást a 250-6017-es
és 250-6018-as telefonszám 127-es mellékén
kérhetnek Nagy Zoltántól.

Először Magyarországon!

I. Magyar XML Fórum

Az Elektronikus Kereskedelmi Fórum
2000. február 24-én
szakmai fórumot szervez.

A rendezvény az XML alapjaival, a
kiegészítő szabványokkal (DTD, XSL
stb.) a fejlődés irányával, az XML-
eszközökkel és alkalmazásokkal ki-
vánja megismertetni a résztvevőket.

<http://www.ecforum.hu>

Helyszín: a KHVM konferenciaterme
(1077 Budapest, Dob u. 75/81.)
További információ: 239-0760/114,
209-424-677, zele@ecforum.hu

Érdeklődő neve:

Cég neve:

Címe:

Telefonszáma:

Ezt a lapot az alábbi címre
kérjük borítékban visszaküldeni



IDG Magyarországi
Lapkiadó Kft.

Cím: 1012 Budapest,
Márvány utca 17.
Postacím: 1537 Budapest,
Postafiók 386



Légszák
a számítógépnek



THE MERLIN GERIN KNOW-HOW

Pulsar ellipse UPS

Ismét újítunk a biztonság érdekében

A számítástechnika mindannyiunknak létfontosságú, ezért megépítettük a Pulsar ellipse-t, egyfajta légszákot az Ön számítógépéhez.

Elektromos hálózati zavar esetén a Pulsar ellipse nyújt védelmet, hogy Ön az adatokat biztonságosan elmenthesse.

A legfejlettebb technológia

A Pulsar ellipse a nagyfrekvenciás off-line technológiát egy új, kisméretű, mégis nagy kapacitású akkumulátorral párosítja.

Helytakarékos és tetszetős

A Pulsar ellipse a teljes tartományban, 300 VA-tól 1200 VA-ig az új slim-line külsővel rendelkezik. A Pulsar ellipse állhat az asztalon vagy fekdühet a monitor alatt.

Könnyű csatlakoztatás

Nincs többé hosszú üzembehelyezési kézikönyv. Csak csatlakozzon közvetlenül a Pulsar ellipse szabványos kimeneteire. Ami pedig a kommunikációt illeti, egyszerűen kösse össze a számítógépet a Pulsar ellipse USB portjával.

www.mgeups.com

MGE UPS SYSTEMS
Tel.: 204-3033

Distribútorok:

HRP Hungary Kft., tel.: 452-4600

CHS Hungary Kft., tel.: 451-3500

RCE Kft., tel.: 246-4050

MGE
UPS SYSTEMS

IDG REPRÓ

Szolgáltatásaink:

Macen és PC-n készült PostScript munkák
levilágítása (Scitex Dolev 250),
szkennelés (Crosfield Magnascan 280 I
dobskenner),
kromalínkészítés (DuPont Europrint),
nyomdai fényképezés (Kirmsch Autocompact)

Továbbá vállalunk
teljes nyomdai kivitelezést is!

1012 Budapest,
Márvány u. 17.
Telefon:
356-0691
356-8291/308
06-20-921-0149

Fax:
356-9773

Nyitva:
hétfőtől péntekig
8^h-22^h

Anyagot interneten is
fogadunk!

IDG
INTERNATIONAL DATA GROUP

HIS Your Partner for
IT Security

CHECK POINT
Software Technologies Ltd. Ismeret
Esemény
Nemzedék

A svájci és német tulajdonú **HIS Software Kft.** információbiztonsági és e-commerce alkalmazások értékesítésével és támogatásával foglalkozik a magyar piacon. Cégünk olyan, a világviszonylatban piacvezető cégek partnerei, mint a Check Point (Secure Virtual Networking), SelfServe (e-commerce), Computer Associates (Unicenter TNG). Magyarországi tevékenységünk további bővítése érdekében fiatal munkatársakat keresünk az alábbi szakterületekre.

Információbiztonsági rendszerek területére **értékesítő:**

- felsőfokú végzettség
- 2 év értékesítési tapasztalat informatikai területen
- tárgyalóképes angol nyelvtudás

E-commerce területre **értékesítő:**

- felsőfokú végzettség
- 2 év értékesítési tapasztalat informatikai területen
- tárgyalóképes angol nyelvtudás

Secure Virtual Networking területre **technikai konzulens:**

- redszergazdai szintű Windows NT- és Unix-ismeret
- web-es alkalmazások ismerete
- hálózati ismeretek
- tárgyalóképes angol nyelvtudás
- jó kommunikációs készség, a partnerekkel történő kapcsolattartáshoz

Amit cégünk munkatársainak biztosít: megfelelő pénzügyi juttatásokat, fiatal dinamikus csapatot, szakmai kihívásokat és egyéni fejlődés lehetőségét. Amennyiben felkeltette érdeklődését valamelyik szakterület, úgy kérjük, hogy fényképpel ellátott, részletes önéletrajzával, a jelentkezési levéllel együtt a sales@hissoft.hu e-mail címre, vagy a HIS Software Kft. címére (1023 Budapest, Bolyai u. 6.) jutassa el.

A CW Számítástechnika 2000/06. heti számából a következő kódszámú hirdetésekről szeretnénk tájékoztatást kapni:

02008 <input type="checkbox"/>	05028 <input type="checkbox"/>	06028 <input type="checkbox"/>	06041 <input type="checkbox"/>
02027 <input type="checkbox"/>	06009 <input type="checkbox"/>	06030 <input type="checkbox"/>	06042 <input type="checkbox"/>
04003 <input type="checkbox"/>	06011 <input type="checkbox"/>	06031 <input type="checkbox"/>	06043 <input type="checkbox"/>
04015 <input type="checkbox"/>	06012 <input type="checkbox"/>	06032 <input type="checkbox"/>	38010 <input type="checkbox"/>
04032 <input type="checkbox"/>	06013 <input type="checkbox"/>	06035 <input type="checkbox"/>	40064 <input type="checkbox"/>
05008 <input type="checkbox"/>	06019 <input type="checkbox"/>	06036 <input type="checkbox"/>	42054 <input type="checkbox"/>
05016 <input type="checkbox"/>	06020 <input type="checkbox"/>	06037 <input type="checkbox"/>	46016 <input type="checkbox"/>
05023 <input type="checkbox"/>	06021 <input type="checkbox"/>	06039 <input type="checkbox"/>	46020 <input type="checkbox"/>
05027 <input type="checkbox"/>	06022 <input type="checkbox"/>	06040 <input type="checkbox"/>	

A megfelelő kódszámokat kérjük szíveskedjék megjelölni és címünkre elküldeni
1012 Budapest, Márvány utca 17. Postacím: 1537 Budapest, Postafiók 386