

ára: 300 Ft

infopen

nyílt rendszerek hírmagazinja

III. évf. 10. szám 1995. december

Minden kedves Olvasónknak kellemes karácsonyi ünnepeket és boldog új évet kívánunk!

Kormányzati
informatika

Hazai és
nemzetközi
hírmozaik

Folytatódik az
Internet vadászat

OpenShow
képriport

“Nyílt rendszerek a kormányzatban”

Interjú Horváth János kormányfőtanácsadóval



SuperNOVA

THE APPLICATION GENERATOR



Four Seasons Software

A szupernóva — fény és energia.

Ezt az új energiát Ön is hasznosíthatja.

A SuperNOVA kínálja nagy hatékonyságú, objektumorientált, grafikus fejlesztő környezetet, a 4GL nyelv, a CASE-kapcsolat, az adatbázis-függetlenség ideális lehetőséget nyújt az alkalmazás-fejlesztés minden területén.

A SuperNOVA az igazi választás, ha valóban "Nyílt Rendszer"-t akar — elérhető áron. Használja bármelyik SQL adatbáziskezelőt (Oracle, Ingres, DB2, Informix, Sybase, stb.), a kliens-szerver architektúrát lényegesen alacsonyabb költséggel valósíthatja meg.

A feladat kijelölésétől a rendszerterven át a platformfüggetlen alkalmazás elkészültéig igyekszünk méltóak lenni a szupernóvák sebességéhez.

Kérje tájékoztatónkat!





„Természetesen kedvező áron szeretnék vásárolni egy notebookot.
De azt elvárom, hogy tökéletesen működjön.”



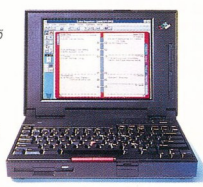
Az IBM-megoldás :



ThinkPad® 345 notebook.

Ön valószínűleg úgy gondolja, hogy 345 000 Ft-ért nem tud minőségű notebookot vásárolni. Pedig nem így van. Ennyi pénzért nem egyszerűen egy színvonalas számítógépet, de egy igazi ThinkPadet vehet. Egy olyan gépet, amelyet tökéletesen vezérel a TrackPoint III. beépített kurzorvezérlő. És akkor még nem is

- 10,4" DSTN vagy TFT színes képernyő
- 4 MB RAM (20 MB-ig bővíthető)
- 540 MB háttérkapacitás



- 486DX4/75MHz processzor
- PCMCIA II. bővítés
- TrackPoint III. beépített kurzorvezérlő
- AC adapter és NiMH akku

említettük a „szélesvásznú” 10,4" DSTN vagy TFT színes képernyőt, a villámgyors 486DX4 processzort és a nagykapacitású, 540 MB-os háttértárolót. Más szavakkal, ezt a notebookot épp az Ön szája íze szerint állítottuk össze. Még egy bizonyítottuk arra, hogy igenis van különbség.



Az IBM Magyarországi Kft. disztribútorai és hivatalos viszonteladói. Disztribútorok: Computer 2000 1133 Budapest, Váci út 110. Tel.: 267-1888; R.A.Trade Kft. 2040 Budáns, Petőfi S. u. 64. Tel.:161-2296; Számalk Disztribúció 1115 Budapest, Erle út 68. Tel.: 203-0358 Viszonteladók: Albacomp 8000 Székesfehérvár, Hosszúsútatór 4-6. Tel.: 22/315-414; Computer Lan&Wan Kft. 1035 Budapest, Vihar u. 18. Tel.: 188-7992; Comet Kft. 1142 Budapest, Kassai u. 67. Tel.: 163-6047; Duna Elektronika Kft. 1138 Budapest, Váci út 168. B. ép. Tel.: 270-5600; Euronet 1034 Budapest, Bécsi út 126-128. Tel.: 168-3666; Mutex Kft. 1013 Budapest, Lánchíd u. 7-9. Tel.: 201-5899; Polygon Kft. 1112 Budapest, Budáns út 46. Tel.: 299-1106; Professionál Kft. 1033 Budapest, Kaszálóúti u. 5. Tel.: 167-0024,187-0349; Ráció-Net Kft. 2040 Budáns, Petőfi S. u. 64. Tel.: 23/317-313; Bolltron 1138 Budapest, Váci út 168. Tel.: 270-5129; Systrend Kft. 1068 Budapest, Rippl-Rónai u. 2. Tel.: 342-1937; Telelogia Kft. 1119 Budapest, Fehérvári út 83. III. em. Tel.: 185-3382, 185-3571; SZÜV Kereskedelmi Igazgatóság 1145 Budapest, Szögöl u. 9-15. Tel.: 251-6666; SZÜV Tízsa Kft. 6722 Szeged, Petőfi S. sugárút 15. Tel.: 62/322-477. Az IBM termékek hivatalos oktatója: IBM Oktatási Központ 1119 Budapest, Keveháza u. 1. Tel.: 269-8051.

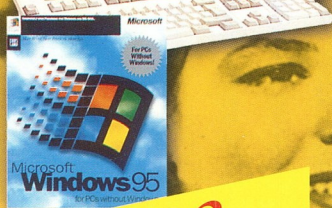
Még két tökéletes páros...

A **FUJITSU ICL** és a **Microsoft** bemutatja a karácsonyi piac két tökéletes párosát. Csak december 24-ig, szenzációs, akciós árakon!



ValuePlus Pentium 75

PCI sín, 256 kb cache, 8 MB RAM, 1.44 floppy, 630 MB merevlemez, billentyűzet, egér, ErgoPro 141v monitor
Windows 95 és Microsoft Office!



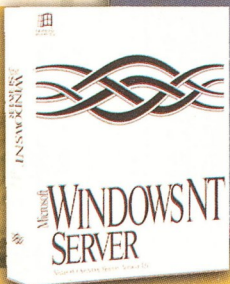
333.333.- Ft
+ ÁFA

TeamServer C450i

Pentium 75, PCI-EISA sín, 256 kb cache, 16 MB RAM, 1 GB SCSI-2 merevlemez, CD-ROM, 1.44 floppy, ErgoPro 141v monitor, billentyűzet

Windows NT Server

499.999.- Ft
+ ÁFA



ICL

FUJITSU ICL

ICL HUNGARY KFT.

1052 Budapest
Deák Ferenc u. 10.
Tel: 266-0135
Fax: 138-2802

infopen[®]

Nyílt rendszerek magyarországi

hírmagazinja

Kiadja az **OpenInfo Kiadó**

Felelős kiadó: **Dr. Vas Zoltán**

Szerkesztőbizottság:

Dr. Demetrovics János, Nagy Miklós,

Dr. Remzső Tibor, Dr. Sima Dezső,

Dr. Telbisz Ferenc

Szerkesztő és lapmenedzser:

Dr. Hutter Ottó

Rovatszerkesztők:

Bartók Nagy János

nemzetközi hírmagazinok

Kovács Attila

hazai hírmagazinok, tel./fax: 185-0884

Munkatársak:

Polyák Erzsébet, Micsik András,

Kocsis András

Olvasószervező: **Gams Judit**

Címlap: **Folio**

Művészeti és műszaki vezető (fotó):

Szabó Tibor

Nyomtatás és kötés: **Akadémiai Nyomda**

Felelős vezető: **Freier László**

Levélábrázolás: **LaserGraph**

Az OpenInfo Kiadó Kft. és a Unigram

Products Ltd. közötti licen szerződés alapján a szerkesztés során a

Unigram.X információs bázisát is felhasználjuk.

A cikkekben és táblázatokban szereplő adatokat gondosan ellenőrizzük. Az esetleg mégis előforduló

pontatlanságokért és tévedésekért

azonban a kiadó nem vállal

felelősséget.

Előfizetés:

az **OpenInfo** kiadónál

(egy évre: 3300 Ft áfával)

Telefon: 166-5644/447, 413;

06-20-44-1917; fax: 166-7503;

postacím: 1518 Budapest, Pf. 63

E-mail: infopen@ind.eunet.hu

Hirdetésfelvétel:

IDG Kereskedelmi Iroda,

tel.: 156-8691, tel./fax: 175-0191

© **OpenInfo Kiadó Kft.** 1995

HU ISSN 1217-1905

t a r t a l o m

címlapsztori: kormányzati informatika.....6

Nyílt rendszerek a kormányzatban

A kormányzati informatikai beruházások koordinációjában, az ajánlások kidolgozásában és az egész informatikai stratégiai tervezési folyamatban meghatározó szerep hárul az Informatikai Tárcaközi Bizottságra és a titkárságaként működő MEH Informatikai Koordinációs Irodára. Az iroda vezetőjével, Horváth János (48) kormányfőtanácsadóval készített interjúnkban az ad külön aprópót, hogy az elmúlt évek tapasztalatai alapján a kormány novemberben hozott újabb határozatot a központi államigazgatás 1995-1997. évekre szóló informatikai stratégiájával kapcsolatban.

Nemzetközi kapcsolatok a kormányzati informatikában

Az EU tagországai sokéves összehangolt fejlődés eredményeként jutottak el arra a szintre, amely ma náluk a kormányzati munka informatikai támogatottságát jellemzi. Ez indokolja, hogy a nemzeti sajátosságok egyidejű szem előtt tartásával érdemes átvenni eredményeiket, és felhasználni tapasztalataikat.

Minőségi szoftverek a kormányzatban

A modern kormányzati munka hatékonyságát nagymértékben elősegíti a minőségi szoftverek használata. Munkájuk során a köztisztviselők a lényegi kérdésekre koncentrálnak a technikai részletekkel való fölösleges bíbelődés helyett, ha számíthatnak például arra, hogy a tártárcánál elektronikus úton, a magukéhoz hasonló környezetben (a karakterkódok, eszközök szintjén) elkészített iratokhoz hozzájuthatnak.

Kataszteri térkép és ingatlannyilvántartás

Oktober 31-én a Földhivatal integrált informatikai rendszerének létrehozását célzó, 4,3 millió ECU-s szerződés aláírásával lezárult az év — PHARE által finanszírozott — legnagyobb informatikai tendere.

Adatbázis-kezelés a kormányzatban

Összeállításunkban egyetlen részterületre, az adatbázis-kezelésre koncentráltunk, és legalább abban a tekintetben igyekeztünk a teljességre törekedni, hogy mind a három elterjedt adatbázis-kezelő termékre, az Oracle-ra, Ingresre és az Informixra egyaránt ki-terjedjen rövid áttekintésünk.

hazai hírmagazinok19

nemzetközi hírmagazinok23

openshow képriport27

if31

Első Nagy Magyar Internet Vadászat

Az oktatás helyzete az NIIF program keretében

A számítógépes hálózatok fejlesztése nemcsak az új és egyre gyorsabb kommunikációs vonalak kiépítését, egyre nagyobb kapacitású gépek üzembe állítását, mind látványosabb szolgáltatások beindítását jelenti, hanem legalább ilyen fontos a felhasználók folyamatos képzése is, hogy értelmesen és hatékonyan használják ezt a technikát.

Internet felhasználói program

A Nemzeti Információs Infrastruktúra Fejlesztési Program több projektet is útjára indított. Ezek vezetői ezentúl rendszeresen beszámolnak az elvégzett munkákról és a még hátralévő feladatokról. Cikkünkben a leghosszabb nevű (Internet típusú hazai információs rendszerek felhasználó-orientált fejlesztése) és legváltozatosabb tartalmú projekt 1995. szeptemberi állapotát foglaljuk össze.

E számunkban az alábbi cégek hirdetnek:

Areco Systems	20	OpenInfo Kiadó	12
Dataware	38	Opensoft	18
Dynasoft	37	Opsys	17
EMJ	24	Oracle	38
IBM	3	Profon	30
ICL	4	SCI Modem	21
Infopen Online	36	Sun	38, B4
MemoLuX	B2	Unisoftware	26
Networkx	9	VT-Soft	22
Onyx	30		

Interjú Horváth János kormányfőtanácsadóval

Nyílt rendszerek a kormányzatban



Nagy visszhangja volt 1993-ban annak a kormányhatározatnak, amelyben a kormány elkötelezte magát a nyílt rendszer elv alkalmazása mellett. Ez óriási lökést adott a nyílt rendszerek hazai elterjedésének — mára a nagy államigazgatási tenderekben gyakorlatilag kötelezővé váltak. A kormányzati informatikai beruházások koordinációjában, az ajánlások kidolgozásában és az egész informatikai stratégiai tervezési folyamatban meghatározó szerep hárul az Informatikai Tárcaközi Bizottságra és a titkárságaként működő MEH Informatikai Koordinációs Irodára. Az iroda vezetőjével, Horváth János (48) kormányfőtanácsadóval készített interjúnk az ad külön apropót, hogy az elmúlt évek tapasztalatai alapján a kormány novemberben hozott újabb határozatot a központi államigazgatás 1995–1997. évekre szóló informatikai stratégiájával kapcsolatban.

Mindenekelőtt arra kérjük, foglalja össze röviden, miért olyan fontos a nyílt rendszer elv érvényesítése a kormányzati beszerzésekben?

H. J.: A nyílt rendszer elv alapvetően technológiai tartalmat fed, vagyis azt írja elő, hogy az információs rendszer egyes komponensei között gyártófüggetlen szabványokon alapuló interfészeknek kell lenniük. Ezeknek a szabványoknak egy része az alkalmazói programok fejlesztéséhez szükséges programozási interfészeket specifikálja, másik részük pedig a kommunikáció során használt protollokat és adatformátumokat rögzíti. Számunkra azonban nyilvánvalóan nem önmagukban a technikai szempontok a lényegesek, hanem az ezekből fakadó üzleti előnyök, amelyek közül legfontosabb a gyártófüggetlenség. Ugyanis a szabványos interfészeken keresztül a különböző gyártóktól származó hardver- és szoftverkomponensek zavartalanul együtt tudnak működni, így a felhasználó tetszés szerint kombinálhatja

azokat, mindig a legolcsóbb vagy leghatékonyabb megoldást választva az adott részfeladatra. Gondolom, ezek után nem kell hangsúlyoznom, miért olyan fontos a nyílt rendszer elv a kormányzati szférában, ahol egyrészt az állami pénzek leghatékonyabb felhasználását kell biztosítani, másrészt tipikusnak mondható a különböző gyártóktól származó heterogén számítástechnikai környezet.

Milyen eszközei vannak az Informatikai Tárcaközi Bizottságnak a nyílt rendszer elv gyakorlati érvényesítésére?

H. J.: Az Informatikai Tárcaközi Bizottság (ITB) még 1993-ban kiadott egy beszerzéspolitikai állásfoglalást, amelyben konkrétan megfogalmazta, hogy melyek azok a szabványok, amelyek gyakorlati mércéi lehetnek a nyílt rendszer elv alkalmazásának. Anélkül, hogy részleteznék ezeknek a specifikációknak a műszaki tartalmát, annyit érdemes kiemelni, hogy a nemzetközi gyakorlatnak megfelelően elsősorban

az X/Open szervezet XPG3, XPG4 és Unix specifikációit tekintjük irányadónak. Ennek a gyártókat, szoftverfejlesztőket és nagy felhasználókat egyaránt tömörítő nyílt rendszeres szervezetnek már több éve tagjai vagyunk, és évente két alkalommal itthon is kiadjuk azt a termékkatalógust, amelyik valamennyi X/Open által nyíltnak tekintett terméket felsorolja. Ebben a kiadványban az 1995. szeptemberi állapot szerint 21 cég 583 terméke szerepel, ezek rendelkeznek ma az XPG3, XPG4 vagy Unix 93 védjegyekkel. A közeljövőben megnő ezeknek az X/Open védjegyeknek a gyakorlati jelentősége. Eddig a tendereztetők számára ugyanis csak ajánlásként foglalmazták meg, hogy potenciális szállítóktól megköveteljük a nyílt rendszerek iránti elkötelezettséget, viszont jövő évtől, a közbeszerzési törvény életbelépésével a nyílt rendszerű termékek X/Open listája normatív előírásá válik.

Mennyire illeszkedik a nyílt rendszer alapú beszerzési politika a kormány európai integrációs stratégiájába? Általános nemzetközi gyakorlatnak tekinthető ezek az előírások, vagy magyar sajátosságról van szó?

H. J.: Szó sincs magyar sajátosságról, hiszen a már említett beszerzési politikai előnyök miatt az államigazgatási és kormányzati szektor az egész világon a nyílt rendszerek fő támogatója. Az is megfelel a mai nemzetközi gyakorlatnak, hogy az X/Open szervezet ajánlásait tekintik a nyílt rendszerek gyakorlati mércéjének. Ennek a szervezetnek a munkájában az informatikai ipar nagyon sok kulcsszereplője aktívan részt vesz, specifikációit ténylegesen beépülnek a kereskedelmi termékekbe, és megbízható hitelesítő mechanizmussal is rendelkezik. Nem véletlen, hogy a legelterjedtebb nyílt operációs rendszernek, a Unixnak a szabványosításával is ezt a szervezetet bízták meg a nagy Unix-gyártók. Egyébként a kormányzati szféra számára az informatikai alapelveket rögzítő 1993-as kormányhatározat is egyértelműen előírta, hogy ahol csak lehetséges, a nemzetközi, mindenekelőtt európai ajánlások kell átvenni, és nem feltétlenül újakat kitalálni.

Hogyan sikerült összeegyeztetni a nemzetközi ajánlásokkal a meglehetősen sajátos hazai informatikai környezettel?

H. J.: Az ajánlások átvétele alatt nem gépies adaptációt, még kevésbé egyszerű fordítást kell érteni, sokkal inkább a honosítás lenne a jó kifejezés.

Ez magában foglalja azok értelemszerű beillesztését a magyar jogrendbe, a Magyarországon bevezetett fogalmak használatát, nem sérve persze az eredeti koncepciót. Az Informatikai Tárcaközi Bizottság eddig már nyolc ajánlást jelentetett meg ilyen honosított változatban, és a kiadványok elkészítéséhez nagyon komoly oktatói tevékenység is társul. Évente közel kétezer kormányzati szakember vesz részt a tanfolyamokon, az államtitkároktól az egyszerű felhasználóig. A tanfolyamok egy része az EU által is elfogadott nemzetközi minősítés megszerzésére is felkészíti a résztvevőket. A mostani kormányhatározat ezen a téren is kijelölte a továbblépés útját: az ajánlások átvétele után most már az egységes európai információszolgáltatás való fizikai kapcsolódás a cél. Ez persze korántsem csupán informatikai feladat, hanem a kapcsolódás jogi feltételeinek a megteremtését is tartalmazza.

Milyen további alapelveket emelne ki a központi államigazgatás informatikai koordinációjának továbbfejlesztésével foglalkozó kormányhatározatból?

H. J.: Őt alapelv köré csoportosultak azok az intézkedések, amelyek a kormányzati informatikában az utóbbi időben tettünk, és ezeket az új kormányhatározat is megerősítette. A nyílt rendszer elvről és a nemzetközi, mindenekelőtt európai ajánlások honosításáról már beszélünk, ezekhez társul a terszerűség, a szabályozottság és az átláthatóság mint további vezérelvek. Már az 1993-as kormányhatározatban szerepelt, hogy minden közigazgatási szervezet tervezze meg informatikai fejlesztéseit, hozza nyilvánosságra elképzelését, hogy más tárcák is tudjanak róla, és esetleg kapcsolódhassanak hozzá. Tavaly készültek el először a minisztériumok informatikai stratégiai tervei, és azóta ezeket évente aktualizálják. Ezek alapján készül el a kormány informatikai stratégiai terve, melynek nyomán az Informatikai Tárcaközi Bizottság elosztja a központi informatikai beruházásokra rendelkezésre álló pénzeszközöket.

Fontos előrelépés, hogy az új kormányhatározat szerint ezentúl a stratégiai terveknek a fejlesztésen kívül a működési költségekre is ki kell terjedniük. Egyébként a stratégiai tervek készítésébe a minisztériumok mellett az általuk irányított szervezetek, például a rendőrségek, földhivatalok, határőrség, VPOP, is fokozatosan be fognak

kapcsolódni. A szabályozottság elve alatt azt értjük, hogy minden informatikai rendszernek legyen meg a jogi háttere is. Ennek keretében komoly jogszabályalkotási munka folyt az adatvédelmi törvény, a személyi adatok nyilvánossága és védelme kapcsán, ami átfogja szinte valamennyi fejlesztést. A nyilvánosság elve pedig esetünkben azt jelenti, hogy jelenjen meg a tárcák költségvetésében az informatikára fordított pénz. Ez egyrészt a tervezetőséget szolgálja, de mellesleg némi biztonságot is ad, hiszen a tervekben rögzített működési költségek nehezebben csoportosíthatók át.

Az imént kifejtett öt alapelv megerősítésén kívül mi az, amiben alapvetően újat hozott az novemberi kormányhatározat?

H. J.: Egyik alappondolata, hogy a stratégiai célokat ne az informatikusok, hanem a minisztériumok vezetői fogalmazzák meg. Ez valóban újszerű megközelítést jelent, hiszen a technikai jellegű kérdések helyett az informatikai fejlesztések alkalmazhatóságára, a valós problémák megoldására koncentrálnak. Ennek érdekében egy új testületet is létrehozta, a Kormányzati Informatikai Irányító Bizottságot (KIIB), amelyet a Miniszterelnöki Hivatal közigazgatási államtitkára vezet, és állandó tagjai a Belügyminisztérium, az Ipari és Kereskedelmi Minisztérium, a Közlekedési, Hírközlési és Vízügyi Minisztérium, a Pénzügyminisztérium, a Kultúrgyminisztérium és a Népjóléti Minisztérium közigazgatási államtitkárai. Rajtuk kívül állandó és témáktól függően alkalmi meghívottak is részt vesznek az üléseken, nemcsak a központi államigazgatásból, hanem tágabb körből is. Ez a testület olyan átfogó stratégiai kérdésekkel kapcsolatban fogalmaz meg ajánlásokat, mint az elektronikus azonosítók, az államigazgatáson belüli pénzügyi elszámolások, az apparátusok nagy informatikai rendszereinek összekapcsolása. Mivel a bizottság vezetője egyúttal a közbeszerzési törvény végrehajtásáért is felelős, várhatóan ezek az ajánlások a gyakorlatban is érvényre fognak jutni.

Mibenyen érinti mindez az Informatikai Koordinációs Iroda tevékenységét?

H. J.: Az Informatikai Koordinációs Iroda látja el a KIIB titkársági teendőit, akárcsak a továbbra is működő Informatikai Tárcaközi Bizottságot. Nekünk kell kidolgozni a bizottságok működését (folytatás a 9. oldalon)

	Amohtal	AT&T NCR	Bull	DEC	DG	Fujitsu	Hitachi	HP	IBM	ICL	Motorola	NEC	Novell	Olivetti	SCO	Sequent	SGI	SNI	Stratus	Sun	Unisys	Összesen
XPG PROFILOK																						
XPG4 ALAP PROFIL (XB)	1	1	1	4	1	4	2	3	2	6		3	1	1	4	1	1	3		2	4	45
UNIX 95 PROFIL (XU)																						0
XPG3 PLUSZ PROFIL (XP)			1			2												1				4
XPG3 ALAP PROFIL (XA)	1	1	2	4	1	5	6	9	2		1	7	1			1		2	2	3	5	53
UNIX 93 (XT)	1	1	1	1			2	3	2						2	1	1	2		2		19
XPG KOMPONENSEK-																						
OPERÁCIÓS RENDSZEREK ÉS NYELVEK -																						
XPG3 & XPG4 Többnyelvűsített Rendszerhívások és Könyvtárak (SC)	2	2	4	8	2	9	8	12	4	6	1	9	2	1	4	2	1	6	2	5	9	99
XPG3 & XPG4 Parancsok és Segédprogramok (CU)	2	2	4	8	2	9	8	12	4	6	1	11	2	1	4	2	1	6	2	7	9	103
XPG3 & XPG4 C Nyelv (LL)	2	2	4	9	2	9	8	12	4	7	1	13	2	1	3	2	1	5	2	7	9	105
XPG3 & XPG4 COBOL Nyelv (LC)			1		2					3								1	1	1		9
XPG3 & XPG4 Pascal Nyelv (LP)			1	1	1					2								3		1		9
XPG3 & XPG4 FORTRAN Nyelv (LF)			1	1	1		1			6			1					2		1		14
XPG3 & XPG4 Ada Nyelv (LA)									1												2	3
XPG3 Folyamatok Közötti Kommunikáció (IC)											1							2		3		6
ADATBÁZIS KEZELÉS																						
XPG4 Relációs Adatbázis (DR)																						0
XPG3 & XPG4 ISAM (DM)			1		2					4			1					2		1		11
XPG3 SQL (DS)			1		2					4								3		1		11
FELHASZNÁLÓI FELÜLET																						
XPG4 Ablakrendszer Megjelenítő (UD)					7																	7
XPG4 Ablakrendszer Alkalmazási Felület (UA)					2								1									3
XPG3 & XPG4 Terminálcsonló (UT)			3	2	3			1		1			1					3		4		18
XPG3 Ablakkezelés (UM)			1		2					1								1		3		8
ÁLTALÁNOS EGYÜTMŰKÖDÉS																						
XPG4 BSFT (GB)										2								1				3
XPG4 X.400 Ájtáró (GG)										2												2
XPG4 X.400 Üzenet Elérés (GM)										2												2
XPG4 Katalóguselérés (GA)																		1				1
XPG4 Hálózati Állományrendszer (GN)		1		1					1				1								1	5
XPG4 Transport Szolgáltatások (XTI) (GS)			2						1	2			1									6
XPG3 Transport Interfész (GT)			1		2													1				4
Együtműködés nagygépekkel																						
XPG4 CPI-C (MC)								1		2								3				6
Együtműködés PC-kkel																						
XPG4 (PC)NFS Szerver (PN)		1											1							2		4
XPG4 LMX Szerver (PL)		2							2		1	1						3				9
XPG3 Együtműködés PC-kkel (PC)																						0
ADATHORDOZÓK																						
XPG4 Mágneses Adathordozók (MM)		1	2		1				1				1					1		1		8
XPG3 Forráskódátvitel (MS)											1								2		3	6
Összesen	9	14	31	48	8	54	34	53	23	56	8	44	10	14	16	8	5	54	8	50	36	583

Az X/open által ajánlott nyílt rendszerű termékek listája

Az 1995 szeptemberi kiadásában 33 kategóriában 21 cég 583 terméke szerepel

(folytatás a 7. oldalról)

rendjére vonatkozó szabályokat. Általában elmondható, hogy a jövőben is mi végezzük az informatikai stratégiával kapcsolatos szervezési feladatokat.

Eddig elsősorban szűk értelemben vett informatikai fejlesztésekkel foglalkoztunk, de a technológiai területen mind szorosabban fonódik össze az informatika és a telekommunikáció. Hogyan tükröződik ez a kormány informatikai stratégiájában?

H. J.: Ez is olyan terület, ami nagy hangsúlyt kapott az új kormányhatározatban. Már megkezdődött egy kormányzati zárt célú kommunikációs hálózat tervezésének előkészítése, amely alkalmas lehet hang, adat és kép együttes továbbítására, tehát erre épülhet majd a kormányzati informatikai rendszerek is. Felméréseink szerint a közigazgatás évente mintegy 18 milliárd forintot költ csak telefonálásra, és akkor még nem számoltuk a rohamos növekedésnek induló adatkommunikációs költségeket. Ilyen nagyságrend mellett már jelentős megtakarítást várunk egy saját hálózattól, ami a Matáv privatizációja után ráadásul még a biztonságot is növelné.

Hogyan kapcsolódik ez az X.400-as alapú kormányzati üzenetkezelő rendszerhez, amely az utóbbi időszak egyik leglátványosabb fejlesztése volt?

H. J.: Sikeresen túl vagyunk a próbaüzemen, sőt, nemrégiben helyezettük üzembe azt az új hálózatmenedzsment rendszert, amellyel a teljes rendszert a MEH IKI központi gépéről menedzselhetők. A tervezett saját kommunikációs hálózat kiváltaná a jelenlegi X.25-ös kapcsolódást. Egyébként az alkalmazói oldalról is jelentős továbbfejlesztésre készülünk, mert az X.400-as levelező-rendszer képezné a most induló, kormányzati ügy- és ügyiratkezelés-korszerűsítési projekt informatikai alapinfrastruktúráját.

Az egységes ügyiratkezelés számítástechnikai háttérrel kapcsolatban szeretném hangsúlyozni, hogy nagyon léptünk előre mind a minőségi, jogtisztasági irodai szoftverek elterjesztése, mind az ezeket támogató számítógépes háttér tekintetében. Ma a minisztériumokban körülbelül ezeröttszáz munkaállomás van, ami azt jelenti, hogy nagyjából három emberre jut két számítógép. Szeptember elseje óta pedig a szövegkezelést biztosító gyári szoftverek valamennyi gépen jogtiszták, mert ennyi példányra kötöttünk licenyszerződést.

Befejezül kanyarodjunk ismét vissza a nyílt rendszerekhez, amelyekről a Unix operációs rendszer mellett leginkább az Internet jut mindenkinek az eszébe. Milyen

szerepe lesz az Internetnek a kormányzati informatikában a közeljövőben?

H. J.: Az Internet legfontosabb szerepét abban látom, hogy nagyon hatékony eszközt kínál a kormányzati körökből származó információk eljuttatására az állampolgárok mind szélesebb rétegéhez. Az informatika oldaláról már megtettük ehhez az előkészületeket, és jövő év elejétől üzembe helyezzünk egy Internet-alapú központi tájékoztatási szervet. Ennek kormányzati Web szervernek a segítségével az állampolgárok könnyen, egyetlen helyről beszerezhetik az őket érdeklő kormányzati információk nagy részét, de ettől függetlenül az egyes tárcák saját adatbázisokat is létrehozhatnak.

Természetesen ahhoz, hogy ez a szolgáltatás sikeres legyen, nem elegendő a színvonalas technikai megvalósítás, az is kell, hogy a tárcák valóban közkinccsé tegyék a náluk rendelkezésre álló információkat. Ez jól illeszkedne abba a "szolgáltató állam" képbe, amelynek kialakításával szintén foglalkozik a kormányhatározat, amikor előírja a teljes kormányzati adatháztartás rendjének újratervezését.

HÜTTER OTTÓ

ANIXTER 3COM SMC Novell EICON INFONET Lotus HP ANIXTER 3COM

Routeres hálózatok **Management** **Ethernet**

Token Ring **EDI** **AT&T Systemax**

X.25 **E-mail** **WAN**

Hálózat analízis **FDDI** **Notes**

KFKI Networx Kft. 1134 Budapest, Dévay u.26-28.
Tel.: 270-5490, 270-5491 Fax: 270-5499

Lotus ANIXTER 3COM SMC Novell EICON HP NETWORK 3COM Lotus

Nemzetközi kapcsolatok a kormányzati informatikában

Az elfogadott kormányzati informatikai stratégia egyik alapelve a nemzetközi tapasztalatok figyelembevételének szükségessége. Ez azért is lényeges, mert az Európai Unióhoz való csatlakozás egyik előfeltétele az ott használt előírások, módszertanok és szabványok átvételéről való gondoskodás. Az EU tagországai sokéves összehangolt fejlődés eredményeként jutottak el arra a szintre, amely ma náluk a kormányzati munka informatikai támogatottságát jellemzi. Ez indokolja, hogy a nemzeti sajátosságok egyidejű szem előtt tartásával érdemes átvenni eredményeiket, és felhasználni tapasztalataikat.



Az ICA idei, 29. máltai konferenciájának résztvevői

A nemzetközi tapasztalatok a kormányzati informatika területén arról tanúsítanak, hogy a fejlett országok az informatikai fejlesztésben is nagy figyelmet fordítanak és jelentős energiát áldoznak közös termékek előállítására. Ez indokoltá teszi hazai résztvevők aktív közreműködését a nemzetközi szervezetek és munkacsoportok tevékenységében az előremutató témákban.

Folyamatban van csatlakozásunk — egyelőre megfigyelői státusban — a gazdaságilag fejlett országok által kezdeményezett ún. G7 Government Online projekthez, amelynek legutóbbi, máltai értekezletén már részt vettünk. Megpróbálunk bekapcsolódni olyan jelentős európai adminisztratív projektekbe, mint az IDA (Interchange of Data between Administrations — az egyes európai közigazgatási intézmények közötti információcserével foglalkozik) és az ENS (European Nervous System — feladata az európai adminisztrációkkal összefüggő RGD tevékenység).

A fentiekkel összhangban a MEH IKI — az Informatikai Tárcaközi Bizottság titkárságaként — a kormányzati informatika nemzetközi vonatkozásait, kapcsolatokat tekintve három kiemelt területen tevékenykedik: magyar képviselő kialakítása a nemzetközi szervezetekben; kétoldalú kapcsolatok gondozá-

sa különböző országok informatikai koordinációs szervezeteivel; nemzetközi segítők összehangolása.

A képviseletet illetően az első helyen kell említeni az ICA-hoz (International Council for Information Technology in Government Administration) való csatlakozásunkat. Ez a kormányzati informatikával foglalkozó intézményeket és szakembereket tömörítő nemzetközi szervezet 1966-ban alakult. Évente rendez konferenciákat mindig más helyszínen és változó, előzetesen kijelölt témakörben, amely az adott időszakban a legnagyobb érdeklődésre tarthat számot a kormányzati IT-ben. Viszonylag szűk körben, munkautalással jellel szervezik a konferenciákat, ahová a tagországok néhány fős küldöttséget delegálnak nemzeti képviselőjük vezetésével.

A 27., versailles-i konferenciát követő tanácsülésen fogadták el — elsőként a kelet-európai országok közül — a Magyar Köztársaság belépését a Miniszterelnöki Hivatal Informatikai Koordinációs Irodájának képviselőjében. A magyar nemzeti képviselő *Horváth János*, az iroda vezetője, az Informatikai Tárcaközi Bizottság titkára.

Az ICA-tagság azért fontos a kormányzati informatikával foglalkozó intézmények számára, mert egymás gyakorlatából hasznos tapasztalatokat

szerezhetnek különböző témákban, és összevethetik ezeket saját kialakult elképzeléseikkel, eredményeikkel. Nagy megtisztelőetésnek számít, hogy Magyarországra bízták a 30. ICA konferencia megrendezését, amelyet Budapesten tartunk meg 1996. október 6–11. között. Témája az elektronikus kormányzat (Internet, multimédia és más új technológiák) s az információkorsok intézményei.

A MEH IKI már harmadik éve tagja az X/Open konzorzium Felhasználói Tanácsának, ami a magyar kormányzati informatikának a nyílt rendszerek alkalmazása iránti elkötelezettségét tükrözi. Az X/Open specifikációi alkotják az ITB 6. és 7. ajánlásainak alapját a nyílt rendszerű termékek beszerzésével kapcsolatban.

A kormányzati X.400-as levelező-rendszer létrehozásával és továbbfejlesztésével függ össze viszonylag új kezlet tagságunk az EEMA-ban (European Electronic Mailing Association).

Immár hagyományosnak mondható kétoldalú kapcsolatunk az egyesült királyságbeli CCTA-val, amelynek módszertanait széles körben terjesztjük elsősorban ajánlásainkon keresztül, de fontos szerepet játszanak a brit kormánysegélyből megrendezett CCTA kormányzati IT-konferenciák, valamint a CCTA publikációinak terjesztése a

Minőségi szoftverek a kormányzatban

A modern kormányzati munka hatékonyságát nagymértékben elősegíti a minőségi szoftverek használata. Munkájuk során a köztisztviselők a lényegi kérdésekre koncentrálnak a technikai részletekkel való fölösleges bíbelődés helyett, ha számíthatnak például arra, hogy a társtárcáknál elektronikus úton, a magukéhoz hasonló környezetben (a karakterkódok, eszközök szintjén) elkészített iratokhoz hozzájuthatnak. Az Informatikai Tárcaközi Bizottság (ITB) már 1993 elején felismerte e kérdés fontosságát, s a MEH Informatikai Koordinációs Iroda révén évek óta szorgalmazza a kormányzat egységes számítástechnikai szolgáltatási szintjének kialakítását, mind ajánlások kiadásával, mind pedig minőségi szoftverek összehangolt beszerzésének támogatásával.

Miután a központi kormányzatban a köztisztviselői munkavégzés tipikus segítője a PC-kompatibilis számítógép, ezért az ITB által javasolt egységes platform az alapszoftverek szintjén a DOS/Windows páros. Tavaly — központi keretből — egy ezres tételt vásároltak, amelyet szétosztottak a kormányzati felhasználók között. Idén ezt újabb ötszáz DOS 6.22, illetve ezeröttszáz Windows for Workgroups 3.11 li-

cenc beszerzése és elosztása követte. Ezek a nagyságrendek lehetővé tették, hogy a szoftverekhez kedvezményesen áron jussanak hozzá.

De másfajta segítséget is adnak: számítógép vásárlásokor beleszámítják a szükséges alap- és alkalmazói szoftverek árát is. A központi kormányzatban az elmúlt két év során évente kb. ezer, jobbra 486-os processzorral felszerelt, jó minőségű, korszerű szoftverrel ellátott számítógépet vettek használatba.

A készen kapható, széles körben elterjedt irodai alkalmazások közül a szövegszerkesztési és táblázatkezelési feladatokat támogató eszközökre volt azonnali igény. Az ITB két éve egy állásfoglalásában DOS-os platformon a Word 5.5, Windows-os platformon a WinWord 2.0, valamint az Excel 4.0 egységes használatát javasolta, s ezt ezres-ezres licenc beszerzésével támogatta.

Az Informatikai Koordinációs Iroda erőfeszítéseinek köszönhetően ez év augusztusára sikerült elérni, hogy a kormányzatban alkalmazott mintegy 4500 számítógépen mindenhol hozzáférhető legyenek a munkát érdemben támogatni képes szoftverek, amelyek hivatalosan dokumentáltak, a gyártó által garantált minőségűek, és hazai háttértámogatással bírnak.

Ezenkívül a kormányzati felhasználók rendelkezésére áll az idén júniustól üzemszerűen használható X.400-as kormányzati levelezőrendszer, amely-

nek révén fölöslegessé válik az állományok fizikai továbbítása.

Magyarországon a világon az elsők között honosították meg a kormányzati munkában az X.400-as szolgáltatásokat, amelyekről azt remélik, hogy hatékonyabbá és gyorsabbá teszik a köztisztviselők munkáját. A levelezőrendszer bevezetése során ezeröttszáz számítógépet láttak el megfelelő szoftverrel (Messenger 400). A közös formátum alkalmazása érdekében minden tárca egységes ékezetes magyar betűtípusokat tartalmazó fontkészletet kapott, amelyet korlátlanul (azaz tetszőleges számú számítógépen) használhat fel. A szoftverek fejlődése előbb-utóbb szükségessé teszi az újabb verziókra való áttállást, ami — költségigénye miatt — egyelőre csak fokozatosan képezhető el a kormányzatban. Az újabb generációk általában több erőforrást igényelnek, mint a már bevezetett eszközök, ezért ezek kiváltása gyakran hardverbeszerzéssel is jár, ami költségnövelő tényező. Az is szempont az áttállás tervezésében, hogy mikor éri el egy adott szoftver használata az ún. "kritikus tömeget", ahol a már meglévő felhasználók száma megköveteli az egységes áttérést. Az ITB folyamatosan figyelemmel kíséri mind a szoftverek fejlődését, mind a tárcák igényeit, és ennek alapján segíti a jövőben is a központi kormányzat felhasználóit.

PETRÓCZY ZOLTÁN
OSZTÁLYVEZETŐ

jelenleg rendelkezésünkre álló mintegy százkettes könyvtárból. Ezenkívül a fejlett országok testvérszervezetei között kapcsolatot tartunk a francia CIIBA-val, a máltai MSU-val és az egyesült államokbeli GSA-val. De ugyanilyen gondot fordítunk a szomszédos országok intézményeivel folytatott kommunikációra is. Ennek jegyében kezdeményeztünk kapcsolatot a szlovák Infostattal, a Cseh Gazdasági Minisztérium informatikai irodájával, és próbáljuk megújítani régebbi keletű szlovén és lengyel kapcsolatainkat.

A nemzetközi segélyek koordinációjának területén az Európai Unió PHARE segélye mellett az egyesült királyságbeli Know How Fundot és az amerikai

TDÁ segélyt kell elsősorban megemlíteni. A közigazgatás korszerűsítésére szánt PHARE keretből a központi kormányzat céljaira elkülönített 400 ezer ECU-s segélykeret felhasználása jelenleg befejezés előtt áll. A Know How Fund két éve szóló 50 ezer angol fontos keretét, amely mindenképp a CCTA-val fenntartott kapcsolatainkat szolgálta, újabb két évre meghosszabbították. Friss fejleménynek számít a francia kormány segélye, amely — a CIIBA közbenjárására, ösztöndíjas szervezésen, az ACTIM-on keresztül — novemberben kilenc magyar kormányzati informatikai szakembernek tette lehetővé, hogy egyhetes franciaországi szeminariumon tanulmányozhassák az

elektronikus dokumentumkezelés és az EDI alkalmazását a francia kormányzati intézményekben. Szorosan kapcsolódik a francia tanulmányúthoz az Edifrance szervezeténél tett látogatás, ahol az EU DGIII-as igazgatósága által kezelt, igen nagy összegű segélykeret felhasználásának lehetőségeivel ismerkedett meg a küldöttség. Ebből a mintegy hárommilliárd ECU-ból, egy ún. Commerce Link projekt keretében, elsősorban a volt visegrádi országokat szeretnék támogatni az elektronikus kereskedelem bevezetésében és más EDI-bázisú pilotprojekteket beindításában.

SZIGETI ANDRÁS
FŐOSZTÁLYVEZETŐ HELYETTES

**KERESSE A
COMPAIR VÁSÁRDÍJAS
TERMÉKEINKET!**

**Ország: Angol-magyar
nagyszótár**

**Angol-magyar műszaki
és tudományos szótár**

**Angol-magyar, magyar-angol
hangosszótár**

**Német-magyar
hangosszótár**

**Angol, német, spanyol, orosz, magyar
közgazdasági szakszótár**

Anyanyelvi könyvespolc

1 CD-n:

**Ország L.: Angol-magyar nagyszótár +
Angol-magyar műszaki és tudományos szótár**

Egyedi, hálózati/licenc változat!

Várjuk felhasználók és viszonteladók jelentkezését!



Scriptum Kt.

6771 Szeged, Mályva u. 34.

Tel.: (62) 406-133, 406-144; Fax: (62) 405-722

e-mail: 100324.250@compuserve.com

Kataszteri térkép és ingatlan-nyilvántartás

Oktober 31-én a Földhivatal integrált informatikai rendszerének létrehozását célzó, 4,3 millió ECU-s szerződés aláírásával lezárult az év — PHARE által finanszírozott — legnagyobb informatikai tendere. A szállításra váró rendszer teljes körű megoldást nyújt a Földhivatal 115 irodából álló országos hálózatán az ingatlan- és a kataszteri térképnyilvántartás kialakítására és üzemeltetésére.

Az informatikai rendszer lehetővé teszi a mindenkor tényleges állapotnak megfelelő, topológiailag strukturált telekállomány, illetve szerkezet térképeinek kialakítását, karbantartását és azok integrálását az ingatlan-nyilvántartási adatbázis tételeivel. A telkek térinformatikai adatait relációs adatbázisban tárolják, amelynek révén azok folyamatosan összhangban vannak az ingatlan-nyilvántartás szöveges állományával.

Az informatikai rendszer szállítására kiírt tendert az International Computers Limited (ICL) fővállalkozásában létrehozott konzorcium nyerte el, amelyik kötelezettséget vállalt az egy éven belüli átadásra. A konzorcium tagjai, a fővállalkozó ICL mellett, két hazai szoftverház, a Geometria és az Idom, továbbá két multinacionális cég, az Intergraph és az Oracle.

A munkamegosztás a következőképpen fest: a szerződés értelmében az ICL végzi a projekt menedzselését, a rendszerintegrációs feladatokat megoldását, szállítja a saját eszközein alapuló számítástechnikai technológiát, telepíti és üzembe helyezi a berendezéseket. Az Oracle a relációs adatbáziskezelő rendszert és a hozzá tartozó fejlesztőeszközöket szállítja. Az Idom az ingatlan-nyilvántartási alkalmazói

rendszer létrehozásában vesz részt, a Geometria pedig a kataszteri térképek térinformatikai rendszerét fejleszti ki az Intergraph által adott alapszoftver felhasználásával.

Néhány szó az alkalmazói rendszerről: az Oracle 7 és az Intergraph moduláris GIS környezete köré egy MS Windows NT-alapú kliens szerver (ügyfél-kiszolgáló) architektúrát építenek ki, kifejezetten a Földhivatalban zajló munkafolyamatok figyelembevételével. A telkek térinformatikai adatai Oracle adatbázisban lesznek, a telekműveletek (pl. megosztás) az ún. Long Transaction Processing munkafolyamatainak megfelelően, interaktív utasításokkal hajthatók végre. Így érhető el az, hogy az interaktív módon kezelt topológiai szerkezet mindaddig megőrzi a master állomány integritását, amíg a változásokat jogerősen jóvá nem hagyják.

A tulajdoni lap is kiegészül majd térinformatikai adatokkal — például területnagyság, kerületi hossz, homlokzati/közterületi oldal —, mindez természetesen az operátor felügyelete alatt. A teljesítmény optimalizálása érdekében azokat a térinformatikai adatokat, amelyek nem részei a telegkönyveknek, például általános topográfiai tulajdonságok, a termőtalaj adatai, konvencionális GIS/CAD eszközökkel tartják karban.

Az ingatlan-nyilvántartási alrendszer kiváltja a jelenlegi CDPRS és IKTATÉK alkalmazásokat, az adatokat strukturált és karbantartott formában állítják elő, és kielégítik a TEC alrendszer által támasztott követelményeket.

A pénzügyi nehézségek ellenére a szállítók valódi kataszteri térkép információszerepét kínáltnak, nem pedig egy olyan kompromisszumos CAD-rendszert, amelyre ráhúzzák a telekinformatikai rendszer egyedi problémáit.

Az Oracle 7 alapszoftver és az MGE (Modular GIS Environment) jelentős földhivatali referenciákat mondhat magáénak: dán és svájci földhivataloknál implementált, Oracle és Intergraph szoftvereken alapuló kataszteri térkép rendszereket használnak.

A rendszerrel szemben támasztott követelmények sorában kiemelt helyen szerepelt a meglévő rendszerekkel való kompatibilitás. Így a ma is működő TAKAROS öt alrendszere egyetlen közös Oracle adatbázist használva éri el a megbízható adatkonzisztenciát, egyszerűsítve a rendszeradminisztrációt és a karbantartást. Az újabb TAKAROS alkalmazásokat egyszerűen lehet kapcsolni a jelenlegi adatmodellhez és az Oracle 7-hez.

A rendszer MS Windows alapon épül fel, ily módon könnyen integrálható az általános irodai termékekkel, amelyek ma már de facto irodai környezeti szabványnak tekinthetők. A topológiai részletek, a föld hasznosításának adatai és a minőségét értékelő információk, mint intelligens GIS tulajdonságok, egy IDGS állományban tárolódnak, ami optimalizálja a képernyő-teljesítményt.

Az átadásra kerülő csomag tartalmazza a műszaki berendezések hároméves helyszíni javítását, a nyolc órán belüli hiba-válaszadási reakciót, távdiagnosztikát, távszervizt a szerverek esetében, hároméves karbantartást és támogatást a szoftverekre és telefonos konzultációt szoftverproblémák esetén.

Ezzel a megoldással a szállítók európai szinten is az egyik legmodernebb földnyilvántartási megoldást szeretnék létrehozni, amely akár modellként is szolgálhat a környező országoknak, gyakorlatilag lerakva a hazai GIS szabvány alapjait.

Sz. T.

.....
 Igen, előfizetek idei áron (3000Ft+12% áfa) 1996. december 31-ig az Infopenre példányban.

Az előfizetési díj befizetéséhez küldjenek számlát csekket

Név: Tel.: Cég Cím:

1995 hónap nap
 Cégszerű aláírás

OpenInfo Kiadó, 1518 Budapest, Pf. 63 Tel.: 186-8760 Fax: 166-7503

Adatbázis-kezelés a kormányzatban

Kormányzati informatikával foglalkozó összeállításunkat néhány gyakorlati példa bemutatásával is igyekeztünk teljesíteni. Terjedelmi korlátok miatt nem volt lehetőségünk az önmagukban is komplex hardver-szoftver-kommunikációs megoldásokat tartalmazó alkalmazói rendszerek átfogó ismertetésére, erre jövőre, egy kormányzati informatikai rendszereket bemutató sorozatban szeretnénk visszatérni. Mostani összeállításunkban egyetlen részterületre, az adatbázis-kezelésre koncentráltunk, és legalább abban a tekintetben igyekeztünk a teljességre törekedni, hogy mind a három elterjedt adatbázis-kezelő termékre, az Oracle-ra, Ingresre és az Informixra egyaránt kiterjedjen rövid áttekintésünk. Elsősorban Magyarországról vettünk a példákat, de szerepel köztük egy amerikai esettanulmány is, az USA Elektronikus Szövetségi Adófizetési Rendszer projektjének rövid bemutatása.

Oracle, mint hivatalos szállító

A konkurensok sem vonják kétségbe azt, hogy az Oracle-nak ma vezető részesedése van a hazai adatbázis-kezelő piacon, és ez alól a kormányzati szféra sem jelent kivételt. Mi sem bizonyítja ezt jobban, mint az a keretszerződés, amelyet az Informatikai Tárcaközi Bizottság támogatásával, majdnem pontosan egy évvel ezelőtt kötött a Miniszterelnöki Hivatal Informatikai Koordinációs Irodája és az Oracle Hungary. *Kállay Kristóf* kormányzati üzletágigazgatótól arról kérdeztük, tulajdonképpen mi rejlik mögött, hogy az Oracle Hungary elnyerte a *Magyar Kormány és Közigazgatás Hivatalos Szállítója* címet.

Mint megtudtuk, a megállapodásnak voltak előzményei, hiszen a Belügyminisztériummal már ezt megelőzően is létrejött egy hasonló keretmegszerződés, ha nem is olyan átfogó, mint ez a mostani. Ami a szerződés kereskedelmi vonatkozásait illeti, legfontosabb, hogy

valamennyi kormányzati és közigazgatási intézmény, valamint számos országos hatáskörű szervezet 30% kedvezményt kap az Oracle Európában egységes listáiraiból, és 20% kedvezményt a műszaki támogatás, oktatás, karbantartás és más kiegészítő szolgáltatások árából.

Az engedmények nincsenek mennyiségi előírásokhoz kötve, tehát a kormányzatnak nem kellett vásárlási kötelezettséget vállalnia. A kedvezménye-

zettek köre egyébként fokozatosan bővül, a közelmúltban például az Oracle — felismerve a magyar egészségügy súlyos anyagi gondjait — a teljes egészségügyi szférára kiterjesztette a kedvezményes vásárlás lehetőségét, a magánintézményeket is beleértve.

Kállay Kristóf szerint az utóbbi időben, hogy az Oracle a legelterjedtebb adatbázis-kezelő rendszer az EU államok államigazgatásában, számos szakmai és gazdasági érvek is közzönhető

Informix az FM-ben

Az egyik legnagyobb kiépítettségű hazai Informix-alapú alkalmazás a Földművelődésügyi Minisztériumban készül. Az FM PHARE támogatás felhasználásával számítógépes alapokra helyezi állategészségügyi rendszerét, melynek első alrendszere jelenleg a beüzemelési fázisnál tart.

A mostani alrendszer létrehozásának fő céljai a következők voltak: az országba be- és kiszállított élő állatok nyilvántartása, az ezekhez fűződő engedélyek kiadása, illetve a kapcsolódó mennyiségi limitek betartása, valamint az eddig nehezen összeállítható országos statisztikák elkészítése. Ezenkívül fontos feltétel volt még a más hasonló, nyugat-európai rendszerekkel való kompatibilitás.

A rendszer az adatforgalom három szintjén kezeli. Egyrészt minden határállomáson biztosítja az engedélyek lekérdezését és a szállítólevelek rögzítését.

A megyei állategészségügyi állomások szintjén kerülnek a rendszerbe az elkészült engedélyek, míg az országos központban az engedélyek kiadását végzik. Ugyanitt az országos összesítésekhez szükséges adatok elérésére is mód nyílik.

A több mint háromszázhatvan, hálózattal összekapcsolt munkahelyet érintő rendszer technikai felépítése: Budapesten egy Silicon Graphics szerver gyűjti az adatokat az országos folyamatokról, a megyei szerverek (jobbára UnixWare-es PC-k, de a nagyobb forgalmú helyeken hamaron Silicon Graphics gyártmányok lesznek) a megyei szintű információk

tárolásával és a központi gépnék adatok szolgáltatásával foglalkoznak, emellett a határállomások szervereiként működnek.

A határállomásokon a megyei szerverekre, illetve bizonyos esetekben a központi szerverre is (speciális adattömörítést használó PC-alapú terminálokon keresztül lehet bejelentkezni). A komponensek között a Magyar Posta X.25 hálózata teremti meg a kapcsolatot.

A projekt fővállalkozója a KFKI Network Kft., alvállalkozói az ugyancsak KFKI-s OpenSoft Kft., valamint a PROSOFT '93 Bt. A Network a projektvezetés mellett a hardvert és a hálózatot telepítette.

Az OpenSoft az Informix relációs adatbázis-kezelő rendszer (INFORMIX-OnLine, INFORMIX-4GL) telepítésében és a fejlesztés támogatásában, míg a PROSOFT az alkalmazás fejlesztésében s a rendszertervek összeállításában működött közre.

A prototípus elkészültét követően a PHARE többször is megtekintette a rendszert, és elismerően írt a fejlesztésről. A fizikai tervezésnél az OpenSoft a CADRE/Westmount I-CASE eszközt alkalmazta, aminek köszönhetően a rendszer egyik erőnye a rugalmasság és a könnyű módosíthatóság. A fejlesztés során az átvétő FM képviselőivel folyamatos szakmai kapcsolat jött létre.

Az eddigi visszajelzések arra engednek következtetni, hogy egy jól működő és jól használható rendszer készül, a felhasználó minden bizonnyal elégedett lesz.

az Informatikai Tárcaközi Bizottság támogatásának elnyerése. Ezek közül a legfontosabbak: már hosszú ideje működött az Oracle egy nagy létszámú, erős szakmai háttérrel bíró magyarországi leányvállalatot, magyar nyelvű oktatást és folyamatos telefonos tanácsadást nyújt, és természetesen az is nagyon fontos szempont a kormányzati környezetben, hogy termékei minden elterjedt hardverplatform és operációs rendszer alatt képesek dolgozni.

Az Oracle Hungary szeretné, ha az adatbázis-kezelők terén elért sikereit a fejlesztőeszközök és az alkalmazások területén is meg tudná ismételni. Fejlesztőeszközként a Developer 2000 és a PowerObject nevű 4GL és a Designer 2000 CASE termékeket ajánlja, amelyek a független szoftverházak által javasolt univerzális fejlesztőeszközökhez viszonyítva azzal a nagy előnnyel rendelkeznek, hogy saját termékek lévén fejlesztésüket maximálisan összehangolják az Oracle adatbázis-szervereinek újabb és újabb verzióival.

További érv használatuk mellett, hogy ún. standalone változatuk is létezik, vagyis kisebb alkalmazásokat akár egy olcsó PC konfiguráción is ki lehet fejleszteni, majd a kész alkalmazás változtatás nélkül átvihető mondjuk egy nagygépes, kliens/szerver alapú környezetbe.

Ma még nem annyira közzismert, hogy az Oracle az adatbázis-szerverek és fejlesztőeszközök mellett komplett alkalmazásokat is forgalmaz. Az Oracle Financials nevű pénzügyi rendszert például már jelenleg is használják olyan nagy cégeknek, mint az AB-Aegon vagy a Rába, de Kállay Kristóf reméli, hogy a közeljövőben a kormányzati szektorban is sikerül bevezetniük. Különösen az Oracle Financials magját képező főkönyvi rendszert tartják ideálisnak a kincstári rendszerhez és a költségvetés tervezéséhez.

Az Oracle konkrét kormányzati alkalmazásaival kapcsolatban az üzletág-igazgató mindenekelőtt a Központi Sta-



Les Bonney (középen), az Oracle közép-kelet-európai igazgatója és Horváth János (Jobbról), a Miniszterelnöki Hivatal Informatikai Koordinációs Irodájának vezetője az Oracle keretszerződés aláírásakor

tisztikai Hivatalt emelte ki, ahol már mintegy két éve húsz megyeszékhelyen, kb. négyszáz felhasználóval üzemelnek mind az adatbázis-szerver, mind a fejlesztőeszközök. Szintén igen jelentős számú Oracle licencet vásárolt az Országos Munkaügyi Központ és az ORFK, a legfrissebb példák pedig a Környezetvédelmi Minisztérium és a földhivatalok.

Az Oracle megvásárolta a Digital Rdb nevű, népszerű adatbázis-kezelő rendszerét. Azok számára, akik át kívánának térni Rdb-ről Oracle RDBMS-re, a cég kedvezményes vásárlási lehetőséget kínál. A kormányzati szektorban a TÁRKISZ-ok és a Vám- és Pénzügyőrség, valamint a Szerzői Jogvédő Hivatal a legfontosabb Rdb-felhasználók, és közülük például a TÁRKISZ-ok már kinyilvánították, hogy az egységesítés érdekében a közeljövőben végre fogják hajtani az Oracle-ra való áttérést.

Informatikai korszerűsítési projekt az APEH-nél — migráció DSM-ről Ingresre

Az APEH informatikai rendszere sok tekintetben eltér az államigazgatásban tipikusnak nevezhető alkalmazói rendszerektől. Többéves, rendkívül tudatos és alapos rendszertervezési munka és sikeres kísérleti projektek után mostanában érnek abba a fázisba, hogy fokozatosan megkezdődhet az országos, éles alkalmazásrendszer átültetése az új informatikai infrastruktúrára. Kisgergely Sándor projektvezetőt arra kértük, hogy röviden mutassa be az

A P E H informatikai sajátosságait, az éppen futó projekteket.

Az APEH sajátos informatikai helyzete abból adódik, hogy 1989-90 táján, amikor szinte mindenki más a PC-k bővítésében élt, és gomba módra szaporodtak a PC-alapú Novell hálózatok, ők egy Digital VAX gépekre alapozott országos hálózat kiépítése mellett döntöttek. Adatbázis-kezelőként sem az abban az időben szokásos Clippert

vagy Oracle-t választották, hanem a Digital DSM nevű, eredetileg kórházi rendszerek fejlesztéséhez tervezett hierarchikus adatkezelő-rendszerét. Főleg a termék mögött álló rendkívül ütöképes fejlesztőgárda indokolta a választást, de időközben beleütöttek azokba az elvi korlátokba, amit a központi adatszótár hiánya, a rendszer fizikai szinten történő programozása jelent. Ezért határozta meg két évvel ezelőtt, hogy a világbanki finanszírozásban beinduló, nagyszabású informatikai korszerűsítési projekt keretében nyílt architektúrára térnek át.

Ez a nyílt platform a hardver és operációs rendszer tekintetében a Digital unixos Alpha gépeit, adatbázis-szerver vonatkozásában a második generációs, SQL-alapú Ingres relációs adatbázis-kezelőt, a fejlesztőeszközökre nézve pedig az Ingres ABF (karakteralapú 4GL) és a Westmount I-CASE/YRN eszközeit jelentette.

Egy későbbi számunkban részletesen is be szeretnénk mutatni az országos rendszer hardver/szoftver infrastruktúráját, kommunikációs rendszerét, valamint az SSADM-re épülő, módszeres rendszertervezési metodikát, mostani összeállításunkban azonban kifejezetten az adatbázis-kezeléssel kapcsolatos kormányzati tapasztalatokra szorítkozunk.

Ezzel összefüggésben Kisgergely Sándor elmondta, hogy az Ingres stabil, kitűnően támogatott rendszernek ismerték meg, és az Ask/CA tulajdonosváltást követő rövid megtorpanás

után úgy érzékelik, hogy a termék továbbfejlesztése is új lendületet kapott. Jelenleg az Ingres 6.4-es változatát használják. Nagyon várják már az Ingres forradalmian új verzióját, amely objektumorientált technológiára fog épülni (ez az Ingres/ODBMS, amelyet a CA a Fujitsuval közösen fejleszt). Jelenleg élesben olyan konfigurációt használnak, amelyben az adatbáziszerver a központi gépen fut, és a távoli felhasználók is itt futtatják terminálemuláción keresztül a karakteres alkalmazásokat. Most folytatnak kísérleteket az azzal kapcsolatban, hogy a munkaadásokra kitelepített kliensek mennyiben csökkentik a központi gép terhelését. Jövőre pedig olyan fejlesztéseket ütemeztek be, ahol már GUI-alapú klienseket és osztott, replikációs architektúrájú adatbáziszervert fognak használni. A Windows-alapú grafikus kliensek bevezetésével még a karakteres információk is többablakos, korszerű felhasználói felülettel jeleníthetők meg, és például mód nyílik arra, hogy az ügyintézők az eredeti formában láthassák az űrlapokat képernyőjükön. Mindenesetre a kliens/szerver architektúrára való áttérésnek ára van,

mert bár az országos rendszerben található mintegy 4000 munkahely 90%-a PC, azoknak kevesebb, mint a fele Windows-képes csupán, a többinél komoly hardverbővítésre van szükség. Ami a konkrét fejlesztési projekteket illeti, lépésről lépésre készül el az alkalmazások Ingres változata. Az áttérést nagyon lassítja egyrészt a meglévő DSM alkalmazói rendszer hatalmas mérete (a megyei rendszerekben összesen közel 6000 programmodul van, és nem egy alkalmazás gigabájtos méretű adatbázisokat kezel), másrészt az, hogy adatszótár hiányában rendkívül nehéz követni az adatszerkezetek változásait.

Kisgergely Sándor három futó projektet emelt ki. Az első Ingres alkalmazás egy jogosultság-hozzáférést ellenőrző modul volt, ami méreteit tekintve nem jelentős, de fontosságára nézve annál inkább. Online kapcsolatban van az APEH személyzeti állományát kezelő adatbázissal, és az alapján ellenőrzi a rendszer minden felhasználójának jogosultságait a különböző alkalmazói programmodulok futtatásakor, és részletes naplózást is végez. A másik Ingres alkalmazás, amely már túl van a si-

keres tesztelésén, az adófolyószámlák lekérdezésére szolgál. Ez az APEH-SZTADI-ban, a hivatal országos számítóközpontjában fut Digital Unix alatt, és minden megyei rendszerből elérhető, teljes kiépítettségében kb. 250 felhasználót fog kiszolgálni. A közel 2 GB-nyi adatbázis áttétele után véglegesen ki lehet kapcsolni azt a kiöregedett Siemens nagygépet, amely jelenleg ennek az alkalmazásnak a futtatására hivatott, és ezzel nagyon jelentős felújítási beruházást lehet elkerülni. A harmadik kiemelésre érdemes projekt a FOK2 fedőnévű, amelynek révén az APEH megyei szintű (decentralizált) adófolyószámla-vezetésre tér át. Ez a fejlesztés még csak most indult, befejezése jövő év vége felé várható. Ezzel egyrészt újabb nagygépes konfigurációt lehet majd kiváltani egy sokkal gazdaságosabban üzemeltethető nyílt rendszeres infrastruktúrával, másrészt számos új funkcióval is növelhető az alkalmazói program hatékonysága.

Elektronikus adófizetés — Informix-alapokon

Az Egyesült Államok kormányzati Elektronikus Szövetségi Adófizetési

Data General

Nagy megbízhatóságú hardverrendszerek és nagy kapacitású adatbázis-kezelők alaprendszere

A Data General (DG) eszközök hazai disztribútora sz OPSYS Kft.

Unix rendszerintegrációs tevékenység, technikai support szolgáltatások, kommunikációs alrendszerek integrálása

Működő referenciáink: az államigazgatásban a kereskedelemben az iparban

RISC processzoros DG gépeken

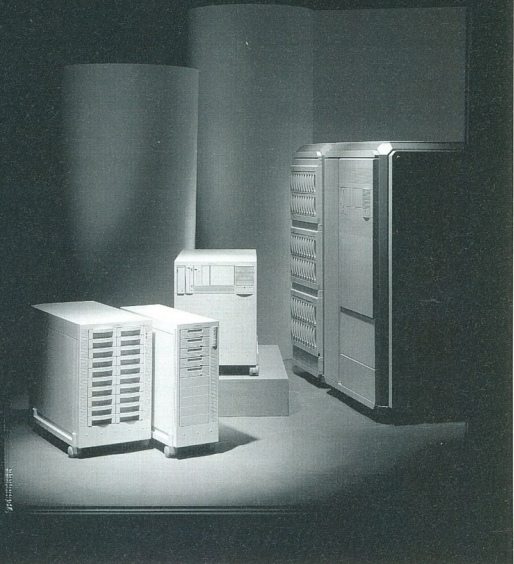
iroda:
1027 Budapest,
Csalogány u. 23-25



tel.: 212-2123,
201-633/615
fax.: 213-1950

REUTERS

PHOTOFEST



Rendszer (EFTPS — Electronic Federal Tax Payment System) projektjének megvalósítására a First Chicago és a NationsBank Corp. kapott megbízást. A First Chicago/Merkantil Services LLC, amely a The First National Bank of Chicagónak és a Merkantil Bank of St. Louisnak a vegyes vállalata, az Informixot és a Hewlett-Packardot választotta adatbázis-kezelő, illetve hardverplatformnak a fejlesztés megvalósításához.

„Ez a projekt aláhúzza a fejlett, merevtechnológiájú technológia fontosságát — jelentette ki *Phil White*, az Informix elnöke és vezérigazgatója. — Most még inkább, mint eddig bármikor, a vezető bankok, például a First Chicago, keresik az olyan cégek együttműködésén alapuló támogatást, mint a HP és az Informix, amelyek segítségével képesek megvalósítani egyre bővülő elektronikus banki stratégiájukat.”

Donald R. Hollis, a The First National Bank of Chicago ügyvezető elnökhelyettese szerint „a First Chicago örömmel fogadja a lehetőséget, hogy együtt dolgozzon az Informixszal és a HP-val azon, hogy megfeleljen annak a kifejezett méretezhetőségi kívánásnak,

amit ez az igen fontos szerződés támaszt. Az Informix/HP csapatot megkülönbözteti rugalmasságuk, hozzáállásuk és teljesítményük”.

A First Chicago, rendszerét a klienszerver technológiára alapozva, INFORMIX®-OnLine Dynamic Servert használ majd relációs adatbázis-kezelő rendszer és adatraktár céljára, szimmetrikus többprocesszoros hardverplatformként pedig a PA-RISC alapú üzleti szerverek HP 9000-es családját.

Az Informix és HP technológia lesz a First Chicago klienszerver információs rendszerének motorja, melynek révén az államigazgatás elektronikus úton kezelheti az adófizetéseket és az adófizetőkre vonatkozó információkat. Az EFTPS adófizetői rendszer dolgoz majd fel minden adófizetéssel kapcsolatos adatot, online lekérdezési és batch frissítési lehetőséget nyújtva az elszámolási tranzakciókhoz mind az ügyfelek, mind a hivatal részére. Várhatóan segít az államigazgatásnak a költségek lefaragásában, a hatékonyság növelésében (szükségtelemnél téve az adóbeszedéssel járó papírmunkát), a nyomozási folyamat fejlesztésében és az alapok kezelésének javításában. A

First Chicagónak nyolc évre szóló szerződése van a kormányzattal, az üzembe helyezés tervezett dátuma 1996 márciusa. A NAFTA állítása szerint rendkívül sok nagyvállalati adófizető már az elektronikus úton történő adófizetésre szavazott. Az „elektronikus adófizetők” számának gyors növekedése várható a következő években. 1997-re számuk meghaladhatja az egymilliót, az ezredfordulóra pedig a legtöbb adóalany, cégek és magánszemélyek, elektronikus úton teljesíti adófizetési kötelezettségét.

Az EFTPS bevezetéséért felelős *Maribeth Anderson*, a First Chicago-Merkantil Services elnökhelyettese és rangidős rendszermenedzsere a következőket tette hozzá: „Több mint négy millió befizetést tudunk feldolgozni nyolc perc alatt az INFORMIX-OnLine Dynamic Serverral. Csúcsidőszaknak megfelelő körülmények között az Informix adatbázis széles körű lekérdezéseket kezel, miközben ezzel párhuzamosan töltötte az adatbázist. Nagyon fontos az is, hogy minden egyes tranzakcióról másodperceken belül valós idejű replikációt készít a bank „forró” háttérgépre.

Mivel a projekt sok előre nem látható problémát rejt, a dinamikus hangolás kulcseleme volt döntésünknek az Informix kiválasztásában. Az OnLine Dynamic Serverral online beállításokat végezhetünk az adatbázison csúcsidőszakban, és ezek eredménye rögtön látható volt, míg más adatbázis-termékeknl a rendszer teljes újraindítására volt szükség”.

A KORMÁNYZATI INFORMATIKAI ÖSSZEÁLLÍTÁST SZERKESZTETTE: HUTTER OTTÓ

DIALCOM

MAGYAR FAXMODEM

magánemberek, kisvállalkozások
ideális kommunikációs eszköze

▲

14 400 bps,

▲

Gill FAX,

▲

V.42bis,

▲

MNPS

▼

INTERNET, COMPUERVE-hozzáférés

Magyarországi gyári beállítások

Teljes magyar nyelvű dokumentációt

Típusengedély!

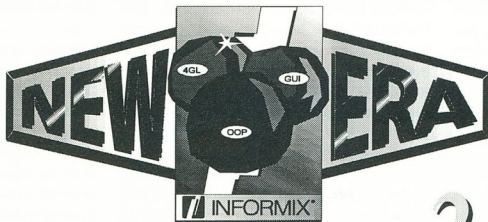


Gyártó: SCI-Modem Kft., Tel.: 270-9020

MEGVÁSÁROLHATÓ A SZÁMÍTÁSTECHNIKAI SZAKKÖZLETEKBEN!



INFORMIX



2.0

*grafikus, objektum orientált, egész vállalatot átfogó
második generációs alkalmazásfejlesztő eszköz*

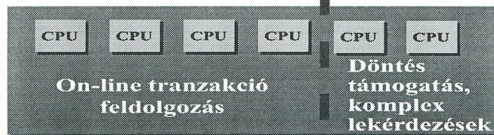
- ▣ megnövelt fejlesztői hatékonyság
- ▣ alkalmazás-particionálás kliens és szerverek között
- ▣ MOTIF, Windows és karakteres környezet támogatása
- ▣ több mint 20 funkcionálisan kapcsolódó termék:
 - > EDI
 - > üzleti grafika
 - > multimédia
 - > CASE
 - > VCCM
 - > Imaging/Workflow
- ▣ kliens futtató környezet majdnem ingyen

INFORMIX-OnLine Dynamic Server

dinamikusan skálázható architektúra



maximális teljesítmény



SZÁMÍTÁSTECHNIKAI ÉS KERESKEDELMI KFT.

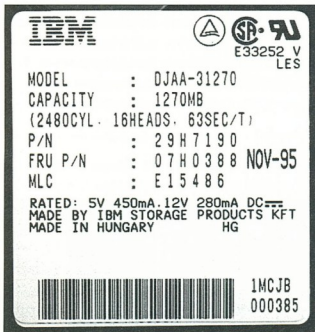
A KFKI Számítástechnikai Csoport tagja

Az *Informix* magyarországi stratégiai partnere
Forgalmazás, tanácsadás, oktatás, szakmai támogatás
Alkalmazói rendszerek kifejlesztése

1121 Budapest, Konkoly Thege út 29-33. Telefon: 160-0717 Telefon/Telefax: 169-9542

Magyar Deskstar

Hivatalosan is megnyílt 1995. november 21-én Székesfehérváron az IBM Storage Products Kft. gyára. A 10 500 négyzetméter alapterületű üzem a Viedeton Mechatronika Kft. és az IBM



Storage Systems Division közös projektjeként jött létre: 15 millió márkát adott az IBM és ugyancsak 15 milliót a VT (a CIB-től felvett hitelből az IBM hitelgaranciájával). Az épület és a munkaerő a VT tulajdona, a gyártástechnológia és a minőség-ellenőrzés pedig az IBM-é.

Jelenleg egy gyártósoron közel ezer munkás dolgozik két műszakban. A jövő év végére szeretnék beüzemelni a most még szerelés alatt álló második gyártósort is, és három műszak bevezetését tervezik; így 1996-ra már több mint egymillió darabot gyártnának a középkeletgatóris PC-kbe szánt 1,2 és 1,7 gigabájtos meghajtókból.

A két típus között annyi a különbség, hogy a nagyobbikban eggyel több lemez van, a gyártás pedig úgy történik, hogy — a piaci igényeknek megfelelő arányban — egy darabig az egyikkel foglalkoznak, majd átállítják a gyártósort a másik típusra. A lemezegységek — a többi IBM Deskstar meghajtóhoz hasonlóan — a SMART szabványhoz megfelelően folyamatosan ellenőrzik önmagukat működés közben.

A gyár dolgozói — a munka bonyolultságától függően — néhány héttől egy-két hónapig terjedő oktatáson vettek részt az IBM mainzi vállalatánál, így sikerült elérniük, hogy már az első legyártott sorozatnál megfeleltek a minőségi követelményeknek, a mainzi gyárhoz hasonló eredményeket tudtak felmutatni.

Internet a kábeltévé

Sikeresen zárult Nyíregyházán november 16-án a kísérlet, ám hivatalosan csak november 20-án jelentették be a KLTE *Ötletlő a termékig* című kiállításán és fórumán Debrecenben. S hogy mi is a kísérlet lényege? Ki szeretnék volna próbálni, hogyan lehet MAN-t kialakítani városi kábeltévé-hálózatot. A Kábelkom kábeltévé-hálózatát használták fel, a szükséges ChanelWorks Internet Broutert a Conettől szereztek be, és a Kábelkom meg a TVNET segítségével installálták. Mindezzel 10 Mbps átviteli sebességet értek el, az áthidaló legnagyobb távolság 9 km volt a Bessenyei György Tanárképző Főiskola Számítóközpontja és Nyíregyháza Polgármesteri Hivatala között. A Szabolcs-Szatmár-Bereg Megyei Fejlesztési Közalapítványnál nyerte el a főiskola a projektet, amelyet a PHARE Területfejlesztési Program finanszírozott. A BGYTF számítóközpontjából *Bíró Sándor* projektvezető, *Pintér Tamás* és *Bódi Antal*, a Kábelkom részéről pedig *Kuczmo Tamás* hozta létre az új hálózatot, amelyet a főiskola a saját hálózatához tartozó részének tekint.

A rendszer működése a következő volt: egy 2 x 6 MHz-es sávot használtak fel a kábeltől, az egyiket egy felső frekvenciatartományban, a másikat egy alacsonyabb vissz irányú frekvencián. Ezek a frekvenciasávok függetlenek a sugárzott műsorok által igénybe vett tartománytól. Az átvitel során elért 10 Mbps-os sebesség minden végpontra igaz, ebben nagyon lényeges szerepe van a fejállomások elhelyezett transzlátoroknak.

A projekt hangsúlyozottan csak kísérleti célra szolgál, jelenleg senki nem vesz rajta igénybe szolgáltatást. Nyíregyházán ezzel a technikával szeretnék kialakítani az akadémiai és egyéb hálózatokat; eddig a WWW és FTP szolgáltatásokat tesztelték. Érdemes elgondolkozni azon is, hogy ez a módszer segíthet az Internet minél nagyobb körben való elterjedésében — csak a városban 22 000 potenciális csatlakozási pont van, a gyártó szerint a rendszer 160 mérföldig működőképes.

A Kábelkom és az HBO néhány évvel ezelőt megpróbált egy országos méretű kábeltévé-hálózat kialakítani, amelyre csak egy helyen kellett volna becsatlakozni, lehetővé téve ezzel az élő műsorokat is. Ez az erőfeszítés akkor megbukott a helyi önkormányzatok és kábeltévé-társaságok makacssága miatt,

azóta is motoros futárok viszik szét a sokszorosított HBO műsorokat a nagyobb betáplálási pontokhoz. Valószínűleg sokkal nagyobbak lennének a lehetőségek az újonnan kialakított rendszerben, ha nem lenne a kábeltévé-hálózat így, egységesítés nélkül szét darabolva, Budapestten például területenként akár több társaság között is, amelyek egymással sem tudnak megégyezni.

Modern idők

Az Uránia moziban — a film születésének százéves évfordulóján — tartott közös bemutatót november 23-án a HP Magyarország és az Idom Rt., a DeLoitte and Touche Tomatsu International — a világ egyik legnagyobb független tanácsadó cége, az Idom Rt. többségi tulajdonosa —, valamint a System Software Association részvételével, amelyik vezető szerepet tölt be a kereskedelmi és vállalati szektor számára készített komplett információs rendszerek szállítójaként.



Itt jelentette be a HP Magyarország és az Idom a magyar változatban is kapható és a legújabb HP-Unix környezetben működő BPCS (Business Planning and Control System) komplett vállalati információs rendszert. A nyár végén először a németországi Böblingenben, a HP európai technológiai központjában mutatták be a BPCS objektumorientált, ügyfél/kiszolgáló rendszerű változatát, 1500 egyidejű felhasználóval, akik különböző városokban alkalmazták a rendszert. A jövő év elejére a HP és az Idom közösen szervez csoportokat Böblingenben, a rendszer részletesebb megismerésére.

Az előadásokon a cégek ismertették eddigi eredményeiket és jövőbeli terveiket, piaci törekvéseiket. Megtudhat-

tuk, hogy az Idom és a DTTI hazai nagyhatalomnak tekinthetők a rendszerintegrátorok, illetve tanácsadói piacon évi közel hárommilliárd forintot együttes forgalmukkal, amelyből (mint az *Olti Ferenc* előadásából kiderült) az Idomnak csupán szoftverértékesítésből, tanácsadásból (hardver eladása nélkül) több mint 1,4 milliárd forint nettó bevétele volt 1994-ben.

A HP bemutatkozó előadásából (*Vahl Tamás*) értesültünk arról, hogy a magyar számítástechnikai üzletágban először kapták meg az ISO 9001-es minősítést. Száz alkalmazotjukból hetvenhétnek van felsőfokú végzettsége, az átlagéletkor 34 év, 42 százalékuk nő. Évi 19,6 milliárdos forgalmukkal második a világon, a BPCS futtatására alkalmas, PA-RISC processzoros 9000-es sorozatú gépeiket különösen ajánlják a vállalatok számára.

Jó ötlet volt *Jancsó Miklós* és *Réz András* meghívása az eseményre. Jancsó a kommunikáció — közös nyelven történő — jelentőségére hívta fel a figyelmet, Réz András pedig — saját bevalása szerint — sokáig próbált ellenállni a számítógép vonzásának, de végül beadta a derekát. Bár kifejezte aggodalmát egyes fejlődési/fejlesztési tendenciákkal kapcsolatban (a Spielberg-féle interaktív mozi például), mégis reménykedik, hogy nem csupán emberek egymástól elválasztó és helyettesítő szoftverekkel fogunk találkozni a jövőben. Az ember találekony, a kezdeti tranziensek lecsengése után megtalálja a módot az ésszerű alkalmazásokra (előadásának címe *Túléljük-e a számítástechnikát?* volt).

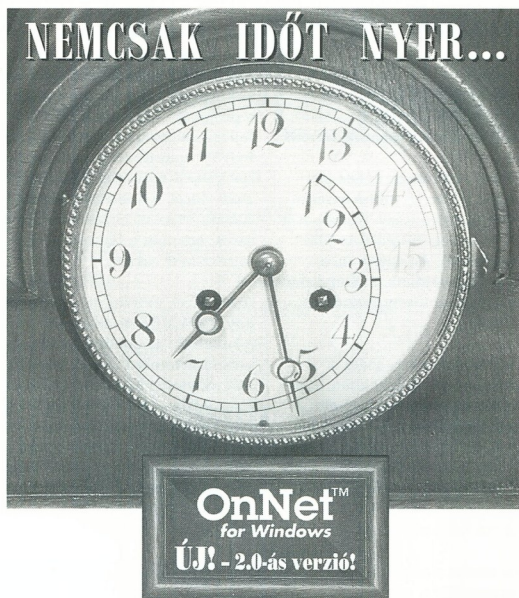
Részvénytársasággá alakult az Optotrans

Októberben hatmillió forintból 150 millióra emelte tőzsdőkéjét az Optotrans, és egyúttal részvénytársasággá alakult át. A több mint hatvan főt foglalkoztató cég irányítói is a régiek *Czakó László* és *Szalóczy Zsolt* ügyvezetők személyében, s a profil ugyancsak változatlan maradt. Az tette szükségessé az Optotrans átalakulását, hogy a szakmai tekintély mellett a kellő tőkeerő is meglegyen ahhoz, hogy a legnagyobb kommunikációs tenderekben akár fővállalkozóként is megjelenhessenek. *Németh Zsolt*, a cég marketingmenedzsere az átalakulás kapcsán rövid áttekintést adott lapunknak helyzetükről és terveikről. Az Optotrans Rt. integrált kom-

munikációs rendszerek tervezését és kivitelezését tekinti fő tevékenységének. Egyik legfontosabb partnerük továbbra is a Cisco, ma a cég forgalmának közel fele tőlük származik. Kiemelt szerepük a Cisco magyarországi irodájának megnyitása után is megmaradt, amit az is jelez, hogy év végére várhatóan megkapják a Cisco Silver Partner minősítést. Ez mind kereskedelmi, mind szakmai téren szigorú feltételekhez van kötve, mert például komoly

raktárbázist kell fenntartani, és a cég műszaki szakembereinek le kell tenniük a Cisco Certified Internetworking Expert vizsgát.

További fontos partnereik a Newbridge (multiplexerek és kapcsolóeszközök), a Cabletron (hubok és repeaterek), a Telebit (modemek), a Harmonic Lightwaves (kábeltelevíziós hálózatok aktív eszközei) és a Hewlett-Packard (HP OpenView hálózatmenedzsment



...ha megveszi az OnNet for Windows 2.0-át!

E szoftverrel cége működése hatékonyabb lesz. Az OnNet for Windows 2.0 a TCP/IP világ vezető terméke, maximálisan leegyszerűsíti a személyi számítógépes kapcsolat létrehozását.

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • A legteljesebb TCP/IP hálózati programcsomag Windows 3.x-re és Windows 95-re: • Több mint 30 TCP/IP alkalmazás • NFS • Teljes Internet csomag (Mail, WWW browser, Gopher+...) • VxD memóriakezelési technológia • KEYview általános file megjelenítő | <ul style="list-style-type: none"> • Intelligens installáló program • Online dokumentáció • Print szerver • Terminál emulációk: DEC VT100-VT320, IBM 3270 és 5250 |
|---|---|



1027 Budapest, Frankel Leó utca 26.
 ☎ 1536 Budapest, Pf. 379.
 ☎ 212-5653, 116-9450; Fax: 212-5636
 E-mail: info@areco.hu
 WWW: http://www.areco.hu/areco



Az OnNet az FTP Software, Inc., minden egyéb márkánév a megfelelő tulajdonosok bejegyzett védjegye.

softver). Amint a felsorolásból is látszik, tudatosan fókuszáltak kívánának maradni, termékszálonként igyekeznek kiválasztani a legjobb gyártót, és annak termékeire koncentrálni ahelyett, hogy a disztribútori és viszonteladói "trófeákat" gyűjtenék. A routerek esetében a Cisco melletti döntés aligha szorul magyarázatra, hiszen világiaci részesedése kb. ötven százaléka, a magyar piacon pedig a Dataquest statisztikái szerint még nagyobb, több mint hatvan százalék.

Jó választásnak ígérkezik a Newbridge is, mert a világviszonylatban jelentős 30-35%-os részesedésen túl az is segítheti hazai terjedését, hogy a Matáv ezt választotta országos digitális, menedzsel gerinchálózatának kiépítéséhez. A DÉLTÁV is Newbridge eszközökön alapuló hálózatot épített magának, a tervező és a kivitelező az Optotrans. Már folyamatban van az első optikai kábeltelevíziós rendszerek kiépítése; itt nagy reményeket fűznek az Egyesült Államokban és Kanadában rendkívül népszerű Harmonic Lightwaves termékekhez. Első komoly, már működő rendszerük a Monortel fokozatosan kiépülő regionális gerinchálózata, amely várhatóan évekig munkát fog adni az Optotransnak. Úgy tűnik, a cégnek sikerül elkerülnie azokat a buktatókat, amelyekbe sok dinamikusan növekvő, majd hirtelen lehanyatló vállalkozás beleütközött. Tudatosan átgondolt fejlesztésre utal, hogy év elején állított egy Scala-alapú, integrált vállalatirányítási rendszerre. Idén egymilliórdot meghaladó, jövőre pedig 1,5-2 milliárd forintos árbevételre számítanak — várakozásaikat a közelmúltban elért sikereikre alapozzák. Ezek közül a Budapest Banknál létrehozott, első hazai privát integrált hang- és adathálózatot s az Állami Számvevőszék tenderének megnyerését emelte ki Németh Zsolt. Ez utóbbi azért is különösen jelentős, mert az általuk ajánlott megoldás rendkívül kiélezett versenyben bizonyult a legjobbnak, hiszen a tenderen induló huszonegy cég között mindenki ott volt, aki számít a hazai hálózati piacon.

IBM Internet-akció

A székesfehérvári diszkygár megnyitása alkalmából az Internet Global Access karácsonyi akcióit hirdet azon ügyfelei részére, akik még 1995-ben megkötik a szerződést. A kapcsolt vonali Internet szolgáltatások esetében

elengedik a belépési díjat, a 7800 Ft-os havi díj pedig forgalomtól függetlenül 30 óra ingyenes használatot is magában foglal. A 64 kbps sebességű bérelt vonalon keresztül bekapcsolódó ügyfeleknek szintén elengedik a belépési díjat, ha az idén megkötik a szerződést.

ERCIM-hét a SZTAKI-ban

Évekkel ezelőtt több EU-ország egy-egy vezető számítástechnikai kutatóintézeete létrehozott egy konzorciumot, valószínűleg azzal a céllal, hogy közösen egyszerűbben tudnak lobbizni az EU brüsszeli bürokráciánál, illetve könnyebben állják a versenyt pl. az amerikai konkurenciával szemben. Az European Research Consortium for Informatics and Mathematics (ERCIM) alapszabálya szerint egy országból csak egy intézmény lehet tag. Két évvel ezelőtt a SZTAKI is a tagok sorába lépett, elsőként és egyelőre egyedülként a régióból. Ma tizenhárom tagintézménye van Ez év november 6. és 10. között az ERCIM a SZTAKI-ban tartotta meg éves közgyűlést, valamint az ehhez kapcsolódó bizottsági üléseket. Ebből

az alkalmából két szakmai rendezvényt is szervezett a SZTAKI *Systems and Control Workshop*, ill. *Digital Libraries Workshop* címmel. A hét legérdekesebb eseménye valószínűleg a "SZTAKI Bemutató Nap" volt november 9-én. Délelőtt először négy plenáris előadás hangzott el: A SZTAKI-ról általában (*Inzelt Péter*, a SZTAKI igazgatója); Matematikai és informatikai kutatások Magyarországon (*Vámos Tibor* akadémikus, a SZTAKI Intézeti Tanácsának elnöke); A SZTAKI tudományos tevés-

kenységének és stratégiájának összefoglalása (*Bokor József*, a tudományos doktora, a SZTAKI tudományos igazgatóhelyettese); Információs és kommunikációs infrastruktúra (*Martos Balázs* főosztályvezető).

Ezután a SZTAKI Kutató Részlege Laboratóriumainak, ill. nagyobb projekteinek rövid ismertetése került sorra: A CNN univerzális gépről (*Roska Tamás* akadémikus); Informatikai kutatások és alkalmazások (*Uhrin Béla*, a tudományos doktora); Rendszer- és irányításteória elmélet és alkalmazásai (*Hangos Katalin*, a tudományos doktora); Mesterséges intelligencia alkalmazások (*Márkus András* kandidátus). Végül laboratóriumi bemutatókat, demonstrációkat tartottak. A délutáni kerekasztal-beszélgetés vitavezetője *Keviczky László* akadémikus, az MTA főtitkára, a felkért előadók pedig *George Metakides*, a CEC DG III/F igazgatója, az ESPRIT program vezetője *A. Bensoussan*, az INRIA igazgatója, az ERCIM alelnöke voltak. Egyöntetű vélemény szerint a SZTAKI bemutatkozása igen sikeres volt, egy sokoldalú, dinamikus intézményt ismerhettek meg a résztvevők.

DIALCOM

MAGYAR FAXMODEM

magánemberek, kisvállalkozások

ideális kommunikációs eszközök

14 400 bps,

GILL FAX,

V.42bis,

MNP5

INTERNET, COMPUSERVE-hozzáférés

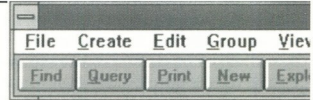
Magyarországi gyári beállítások!

Teljes magyar nyelvű dokumentáció!

Típusengedély!

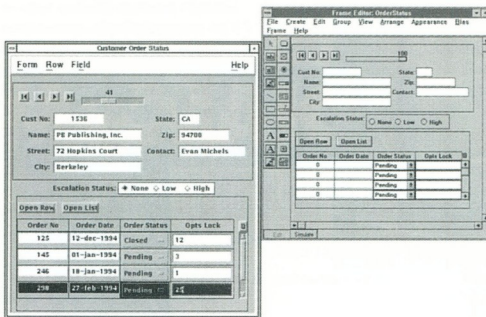
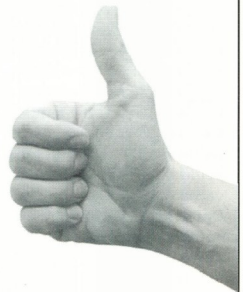
Gyártó: SCH-Modem Kft., Tel.: 270-9020

MEGVÁSÁROLHATÓ A SZÁMÍTÁSTECHNIKAI SZAKKÖZLETTERBEN!

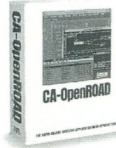


Tartson velünk a második-generációs kliens-szerver megoldáshoz vezető úton...

CA-OpenROAD



**Adatbázis
függetlenség,
teljes
skalázhatóság,
adatbázis
driverek**



A CA-OpenROAD a sikeres **INGRES/WINDOWS4GL** továbbfejlesztett változata. Nagy teljesítményű, adatszótár-szerkezetű architektúrája elősegíti az alkalmazási programok gyors és egyszerű elkészítését. Multiplatformos objektumorientált fejlesztőeszköz, UNIX/Motif-on és Windowson futtatható, grafikus kezelői felülettel.

Az egyetlen olyan termék a maga kategóriájában, amely mind a triggerelést, mind a tárolt adatbázis-műveleteket azonos forráskódból támogatja, ezért használható nincs szükség különösebb adatbázis-kezelési szakértelemre.

Lehetőséget nyújt „minta” alapján történő programkód automatikus generálására, valamint az öröklődést, a magábfoglalást és a polimorfizmust alkalmazó teljes szabadságfokú tárgyorientált programfejlesztésre is.

További felvilágosítással a VT-SOFT Kft. szolgál:

1033 Budapest, Vörösvári út 103-105. 1300 Budapest 3. Pf. 138. Telefon: 250-0744, 250-1582. Telefax: 250-0750

CA-OpenROAD

 VT-SOFT

COMPUTER ASSOCIATES
Software superior by design

Az első kiberbank

Hivatalosan október közepén nyitotta meg kapuit az első olyan bank, amelybe nem lehet, de nem is kell bemenni... A Security First National Bank (SfNB) kizárólag az Interneten keresztül bonyolítja le tranzakcióit. A rendszer magvát egy speciálisan átalakított, megnövelt biztonságú operációs rendszer alkotja (TOS), amelyet a HP-UX alapján fejlesztettek ki. A HP-UX 10.09 CMW kernelverzió az atlantai SecureWare segítségével készült, a rendszer biztonságát pedig speciális biztonsági szolgáltatásokkal felvértezett Netscape kiszolgáló fokozza. A banki szolgáltatásokat a szintén atlantai Five Paces Inc. által fejlesztett Virtual Bank Manager (VBM) nyújtja. Mind az operációs rendszer, mind a banki csomag HP PA-RISC alapú munkaállomásokon és szervereken fut. *(Szerk. magánvéleménye: a tranzakciós díjak valóban nem drágák, a sorban állási idő pedig még lassú volnaik esetén is kevesebb, mint egy pesti OTP-fiókban...)*
(<http://www.sfnb.com>)

Borland Java

A Borland megvette a Java licenccjogait. Tervek szerint 1996 közepére szeretne egy objektumorientált Internet- és Web-alapú alkalmazásfejlesztők környezetet előrukkolni.

Netscape nóvumok

A Netscape Corp. hivatalosan is bejelentette a Netscape Navigator 2.0 legfontosabb új jellemzőit. (A béta-változat egyelőre ingyenesen letölthető a hálózatról.) A böngészőnek jelentős kiterjesztett HTML funkcionalitása van, ami mind a gyorsabb letöltést, mind a látványosabb megjelenítést elősegíti. A Navigator 2.0 támogatja a Java nyelvet, kiterjesztett scriptírási lehetőséggel rendelkezik, és már most számos third party alkalmazás kapható hozzá. A Navigátorral egy időben jelentették be a Navigator Gold névre hallgató Web authoring rendszert és a Web lapok karbantartását megkönnyítő LiveWire Site Manager programot.

Oracle WebSystem

Az Oracle is bemutatta internetes szoftverét, ami könnyen az idei év árszának bizonyulhat e kategóriában, hiszen az eddig hiányzó dinamikát

hozza be a "hálóra". A WebSystem családot alkotó szoftverek ugyanis lehetővé teszik, hogy a felhasználók az alkalmazások (például adatbázisok) tartalmának megváltozásakor automatikusan frissítsék Web lapjaikat (a Java-hoz hasonló módon). Az új termékcsalád három tagból áll, a WebServerből, a WebServer Optionből és a PowerBrowserből. A felhasználóknak szánt PowerBrowserbe integrálni akarják a Javat, az AT&T Worldnet Managed Internet szolgáltatásával pedig a kereskedelmi alkalmazások gyors elterjedését szándékoznak megkönnyíteni. A WebServer ötezer dolláros induló áron már kapható, a PowerBrowser béta-verziója egyelőre ingyenesen letölthető az Oracle cimlapjáról (<http://www.oracle.com>). A Silicon Graphics is forgalmazza majd a WebServer Challenge szerverein.

AT&T multimédia szerver

A Multimedia Communications Exchange Server mind kapszolt Ethernet, mind ATM hálózatok üzemel. A többi között videokonferenciákra és más, nagy sávszélességű alkalmazásokra szánt szerverhez a Bay Networks, a Cabletron, a HP és a Sun is fejleszt alkalmazásokat.

Unix-alapú keresőrendszer

A kaliforniai Excalibur Technologies Corp. bejelentette RetrievalWare névre hallgató szoftvercsaládját, amely számos Unix, továbbá NT platformon tesztelhető különböző adatbázisok és információk rendszerek elérését. A RetrievalWare szemantikus kiterjesztést és hálózati kereséseket használ, kiegészítve egy speciális, adaptív jellegű mintafelismeréssel. A jelenleg Sun, IBM, HP és Digital VMS platformon futó szoftver — amely mind végfelhasználói, mind fejlesztői kivitelben kapható — ára Web szerverrel, valós idejű, intelligens keresőrendszerrel felszerelve 12 500 dollárnál kezdődik.

CA integráció

A Computer Associates egységes hálózati keretrendszerbe szeretné foglalni a CA-Unicentert, az Open Ingres és a ManMan/X termelésirányító szoftvert. A Rainbow kódnevű projekt befejezése az év végére várható; a CA workflow technológia beépítését szánja a következő lépésnek. Ugyancsak integrálni

kívánják a rendszerbe a Legent Corp. Paradigm súgórendszerét, valamint — ki nem? — egy Web böngészőt is.

IBM SystemView

A SystemView decembeire ígért 2.0 verziója már SNA-támogatást és alkalmazáshangolási lehetőségeket is nyújt a felhasználóknak, igéri a Nagy Kék. (A név egyébként védett, így az IBM sem használhatja több joggal, mint mi e hasábkon...) Az alkalmazáshangolás során az alkalmazók automatikusan gyűjthetnek választód-statisztikákat az alkalmazásokról, hogy azonnal kiszűrhesék a gyenge pontokat. Az új verzió, amely már objektumorientált keretrendszerbe foglalva jelenik meg, csak AIX platformra lesz kapható, de a SystemView 1.1 OS/2-re készült változatát Windows NT-re is átközelték.

ICL AccessManager

Az ICL kibocsátotta AccessManager nevű, vállalati szintű biztonsági szervercsomagját AIX, UnixWare és NetWare gépekre. A SunOS, Solaris és HP-UX platformokon, IBM és DEC nagygépeken, valamint asztali gépeken futó elosztott alkalmazásokat az AccessManager egyetlen belépési pontról adminisztrálja, és számos biztonsági mechanizmust alkalmaz az illetéktelen behatolások megakadályozására. A készletben szerepel az RACF, ACF2, TopSecret, DCE és a Kerberos is, továbbá hardveres megoldásokat is támogat, mint például a SecurID, StopLock V és az RACF Passticket technológiát. Elkészült a szoftver távolról bejelentkező felhasználók azonosítására szolgáló verziója is, a Windows és Macintosh kliensek a közeljövőben várhatók.

SoftWindows 2.0

Kétéves fejlesztés és kísérkedés után az Insignia Solutions piacra lépett a népszerű Windows emulátor újabb verziójával. A változatlanul 550 dolláros induló áron kapható szoftver — számos vetélytársával ellentétben — OLE és DDE támogatást is nyújt, s a teljes Microsoft termékcsaládat futtatására alkalmas. PC-s hálózatok, így NetWare, LanManager és Banyan Vines elérésére is képes, beépített TCP/IP protokoll-stackje révén az egy gépben "lakó" Unix és Windows ugyanazt az IP címet

Intellicon

Intelligens Multiport Soros
Adapterek PC-hez

Az Intellicon multiport soros adapterek segítségével könnyedén alakíthatunk ki multi-user környezetet soros portra csatlakoztatható eszközök - terminálok, modemek, nyomtatók - részére. Egy kártya segítségével 2, 4, 8, vagy akár 128 portos konfiguráció is létrehozható. Az adapterkártyán található processzor gyors és biztonságos kommunikációt biztosít. A szükséges konfiguráció SIMM modulok segítségével az Ön igényei szerint bármilyen formában alakítható.

Magyarországi forgalmazója:

EMJ

EMJ Számítástechnikai Kereskedelmi és
Szolgáltató Kft
1117 Budapest, Bogdányf u. 4/B. fsz. 2.
Tel: 1 666 914, 06 20 427 710, 06 20 427 711



Connect Tech Inc.

Viszonteladók jelentkezését várjuk!

használhatja. A Token Ring használata ugyancsak támogatott. Jelenleg a SoftWindows 2.0 DEC, HP, IBM, Sun és SG platformokon futtatható. A szoftver az Insignia Solutions reményei szerint igen jól alkalmazható, az emulációs teljesítménynek a futtató munkaállomás szab határt.

Sun: Ultra 1, 2 modellek

Az előző számunkban már esettelt új Ultra chipreke alapozott első modelljeit mutatta be a Sun. Mind az egyprocesszoros Ultra 1, mind a kétprocesszoros Ultra 2 modellekben 200 MHz frekvenciájú UltraSparc processzorok vannak, az árak a kétprocesszoros rendszernél (256 MB RAM, 4 GB disk, 20" képernyő) hatvanezer dollártól indulnak. Az Ultra 2 Model 2200 teljesítményben valamivel többet nyújt, mint az azonos kategóriájú (de egyprocesszoros) DEC 600 5/300.

Solaris 2.5

Az Ultra lapkákkal egy időben jelentette be a Sun új operációsrendszer-verzióját, a Solaris 2.5-öt. Fő erényének a megnövelt teljesítményt tartják: az előzetes teszteredmények szerint az időosztásos eredmények 150% javulást mutatnak, az NFS mintegy 30% gyorsulással dicsekedhet, s megnőtt a kezelhető fájlok és fájlrendszerek mérete is, 1,5 TB-ra. Az új verzió maximum 64 processzort támogat. Bizonyára nyálcördítőn hat az a bejelentés is, hogy a meglévő alkalmazások újrafordítás nélkül is mintegy hatszoros(!) sebességgel futnak az Ultra chip alapú gépeken, de a hagyományos Sparc 20 kategóriában is 25-30% a teljesítménynövekedés. Az egyetlen szeptelő, hogy az amúgy 64 bites Ultra processzorokon is csak 32 bites Unix fut, a közös 64 bites specifikáció elkészültéig a Sun se lép. A Solaris 2.5-ben alkalmazott 3.0 NFS verzió licencét már megvette a HP, az IBM és az SGI, a DEC egyelőre kint a 2.0 NFS mellett.

Öszvér

A Unisys egy olyan hibrid SMP szer-
verrel rukkolt elő, amely Unix, Win-
dows NT és a saját Series A operációs
rendszer futtatására egyaránt képes.
Az új architektúrájú gépben Pentium
Pro processzorokon fut a Unix és az NT,
ugyanakkor különleges chipkészlet

végzi a nagygépes rendszer futtatását. Két "lelkét" nagy sebességű belső busz köti össze. A gépet a nagygép–Unix átmenet megkönnyítésére szánják; a Tuxedo tranzakciókezelő rendszer gondoskodik az adatok mozgásáról és az adatbázisok hozzáférhetőségéről.

Pentium Pro

Számos cég jelentette be egy időben, hogy Pentium Pro processzorra alapozott Unix rendszereket dob piacra. Az ICL-Fujitsu a J600 sorozatot mutatta be, amely maximum 4 db 200 MHz-es Pentium Pro processzort, 2 GB memóriát és max. 240 GB diszket tartalmaz, RAID technológiával. A gépeken opcionális választható operációs rendszerek az SCO Unix, a UnixWare 2, az NT vagy a NetWare. Az árak 15 ezer dollárnál kezdődnek. A Teamserver kategóriájú egyprocesszoros gépeken az OS/2 is bővíti a választékot. Újra a CISCO processzorok felé vette az irányt a Data General, amely a Motorola RISC processzorokat hagyta ott a Pentium Pro kedvéért. A DG/UX és a Windows NT futtatására egyaránt alkalmas gépek azonban csupán 1996 elejéig körül várhatók. A Unisys maximum tíz processzorig bővíthető SMP szervert jelentette be. A kezdetben 150, később fokozatosan 200 MHz frekvenciájú processzorral szerelt gépekben a különleges belső architektúra révén szabadon alkalmazhatók Pentium, illetve P6 processzorok. A DEC Prioris néven dob piacra egy szervercsaládot, amelyben 200 MHz-es P6 processzorok lesznek. E modellekre szintén csak 1996 elején lehet számítani. Az Olivetti által bemutatott két géptípusban 166, illetve 150 MHz-es Pentium Pro processzorok vannak; maximum négyre bővíthetők. A Compaq szintén 1996 közepére ígéri első modelljeit.

A visszahívás csak a kezdet?

Az előző számainkban már többször emlegettett leleményes megoldást, az Interneten keresztül telefonálást immár profi szinten is üzhetik a telefon-társaságok extraprofitját rühellő felhasználók. Az első fecske ugyanaz a New Jersey-i illetőségű International Discount Telecommunications Inc., amely annak idején a világos elsőként csapott le a visszahívások beszélgetések (callback) lehetőségére. (Az itthon is ismert és hirdettet — noha illegális — módszer szerint a telefonáló

egy amerikai szám tárcsázásával kap vonalat, és ottani olcsó transzatlanti tarifákat igénybe vehet beszélgethet.) Az új módszer hasonló: a cég egyelőre egy angliai és egy amerikai központot telepít, a felhasználók otthoni gépeikről a már ismert telefonos szoftverrel ezekre telefonálnak be az Interneten keresztül (helyi hívás!), s a cég továbbítja a hívást a másik központnak, gyakorlatilag szinte ingyen. Az európai telefonfóraságok dühödtt támadásai ellenére a szolgáltatás már elérhető az Egyesült Államokból, Angliából, Franciaországból és Dél-Koreából; Törökországból, Olaszországból és Japán a mohó várakozók listáján van. Ellenétben a magyar döntéssel, a callback szolgáltatást Nyugaton nem tudták betiltítani, így valószínűleg ez a megoldás se jött létre hiába...

Röviden

A Sun végre kibocsátotta Enterprise Manager nevű, vállalati szintű osztott felügyeleti rendszerét. A hub-és routertámogatást is nyújtó 2.0 változat 1996 második felében várható.

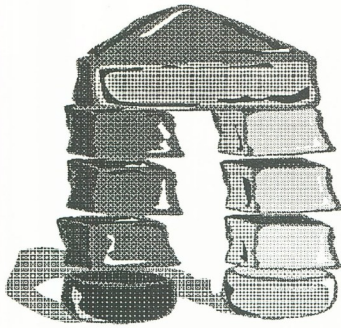
A Hewlett-Packard megkezdte az OpenView Network Node Manager hálózatfelügyeleti rendszer 4.0 verziójának forgalmazását.

Az Oracle és a Hewlett-Packard együttműködési szerződésének értelmében ezentúl a két cég közösen lép fel a multimédia szerverek piacán, s az Oracle HP 9000 gépeken kínálja Video Server programját.

Az elsősorban X-alapú grafikus termékeiről közismert Quarterdeck Corp. és az internetes böngészőt fejlesztő SpyGlass Inc. technológiacserében egyezett meg.

A Transarc Corp. valamivel több mint hatezer dolláros áron hozta forgalomba az OSF DCE 1.1 feljavított Solaris-alapú változatát. A Transarc verzió az eredetéhez képest jobb grafikus felhasználói felülettel és monitorozási lehetőségekkel, s a cég saját osztott állományrendszerével kerül forgalomba.

A Concurrent Computer Corp. felvásárolta a valós idejű és növelt biztonságú Unix rendszereiről híres Harris Computer Systemset. PowerPC-alapú Unix rendszerekkel szeretnének betérni a nagy megbízhatóságú Unix rendszerek piacára.



GYŐZTES

SZOFTVER FEJLESZTŐ

GYŐZTES

FEJLESZTŐ SZOFTVERE

unifAce

1994-ben a Durham-i nemzetközi programozói verseny kliens-szerver kategória győztese, 1995-ben a „Benelux államok RAD bajnoka” cím védője.

A világ vezető nyílt rendszerű, független alkalmazásfejlesztő környezete lehetőséget nyújt Önnek, hogy hatékony, magas szinten működő, ipari erősségű alkalmazásokat készítsen, amelyek függetlenek a futtató technológiától.

Ha UNIFACE környezetben fejleszt, bármit tervezhet és kombinálhat kedve szerint, a részleteket hagyhatja, hogy a UNIFACE rendezze. Akármit hagyott is önnek a múlt és akármit hoz is a jövő, applikációi biztonságban vannak. Ha informatikai rendszere sok különböző elemből épül fel, akkor a UNIFACE az ideális eszköz a különböző erőforrásokon futó alkalmazásfejlesztés biztosítására és a jövő-biztos alkalmazás megalkotására.

PRESENTATION LEVEL

MS WINDOWS MS Win '95 MS Windows NT	OSF/MOTIF	UNIFACE Character Mode	OPEN LOOK	OS/2 Presentation Manager
---	-----------	------------------------------	-----------	---------------------------------

APPLICATION DEVELOPMENT LEVEL

unifAce Open 4GL

NETWORK LEVEL

DECNET	TCP/IP	LAN Manager	MS Network	Novell
--------	--------	-------------	------------	--------

DATABASE MANAGEMENT LEVEL

ADABAS DBase C-ISAM FOCUS	INFORMIX INGRES MS SQL Szerver ORACLE	OS2/SQL PROGRESS RDB RMS	Sharebase SQL 2000 SYBASE ULTRIX/SQL
------------------------------------	--	-----------------------------------	---

OPERATING SYSTEM LEVEL

VMS	UNIX	VOS	NT	OS/2	DOS
-----	------	-----	----	------	-----

unisoftware
RENDSZERHÁZ

H-1027 Budapest, II., Csalogány u. 23
Telefon: (36-1) 213-1951
Telefax: (36-1) 212-2587

unisoftware
RENDSZERHÁZ

OpenShow '95 Ősz

A UniForum Hungary november elején ismét megrendezte immár hagyományosnak számító nyílt rendszeres seregszemléjét, az OpenShow-t. Mind a kiállítók, mind a résztvevők számát tekintve ez volt eddigi legsikeresebb rendezvényük, ami valószínűleg a kissé megváltoztatott programszerkezetnek is köszönhető.



Hutter Ottó, a UniForum Hungary elnöke megnyitja az OpenShow Internet Fórumát

A kétnapos program első napján nemzetközi színvonalú szakmai szemináriumot tartott az X/Open egyik kulcspozícióban lévő technikai vezetője, dr. Petr Janecek. Ez lényegében egy intenzív egynapos tanfolyam volt informatikai vezetők és szakemberek részére, amely áttekintette az X/Open nyílt rendszeres szabványainak technológiai és beszerzéspolitikai vonatkozásait. A második nap viszont nyílt fórummá

vált, kiállítással, szakmai előadásokkal és pódiumvitákkal a nyílt hálózatok, Internet témakörben. A BME dísztermében tartott Internet Fórumot a nap során mintegy kétszázán keresték fel. Fő támogatói, amelyek kiállítással és bemutató előadással is szerepeltek, a Digital, Hewlett-Packard, IBM, Infor-

mix, Novell és az Oracle voltak. A kiállításon részt vett még a NEST Kft., az Opsy Kft., az Internet Kft. és a Sun Magyarország. Az élő kiállítási Internet hálózatról a KFKI Network és a BME gondoskodott. Mostani számunkban képriportban foglaljuk össze e fontos nyílt rendszeres rendezvény néhány mozzanatát. Hutter Ottónak, a UniForum Hungary elnökének a tájékoztatója szerint a keynote előadás és a viták részletes anyaga hamarosan elérhető lesz az NIIF Web szerverén (a <http://www.iif.hu/rendezvenyek/> címen érdekes keresni december közepétől).

A legközelebbi OpenShow-t pedig a jövő év szeptember közepén tartják, valószínűleg más, a nyílt rendszeres témakörökhöz kapcsolódó rendezvényekkel összevontan, egy többnapos nemzetközi konferencia és trade show keretében.

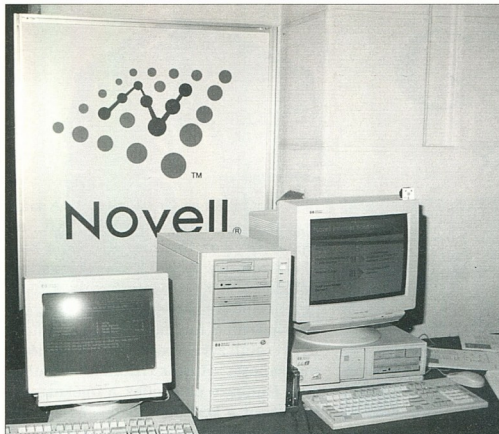
FOTÓ: CHRESTELS JÁNOS



Panelbeszélgetés arról, hogy mennyire biztonságos ma az Internet. A vita résztvevői (balról jobbra): Révay Péter (IBM Ausztria), Verhás Péter (Digital Magyarország), Cser András (Sun Microsystems), Kósa Barna (Hewlett-Packard Magyarország), Molnár Attila és Stephane Schirrecker (Novell), Klotz Tamás (Oracle Magyarország) és Hutter Ottó (MTA SZTAKI) vitavezető



Pódiumvita arról, hogy az Internet lesz-e a magyar információs szupersztráda. Vitavezető Mester Sándor, a Computerworld Számítástechnika és a PC-World főszerkesztője. A résztvevők (balról): Papdi Zsolt (IBM Magyarország), Muth János (CompuServe Magyarország), Csaba László (az NIIF-Hungarnet képviselőjében), Molnár Attila (Novell Magyarország), Fogoly Lajos (Datanet), Abos Imre (Matáv), Rét Gábor (EUnet Magyarország), Bánki Péter (Internet Kft.), Szabadvári Zoltán (AT&T), Steve Carlson és Benő Attila (ISYS Hungary)

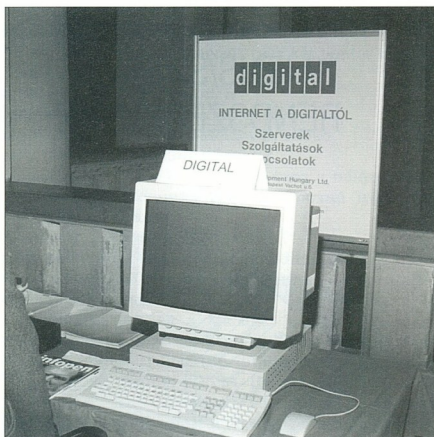


A kiállítás iránt folyamatosan nagy volt az érdeklődés, ami többek között néhány igazi újdonságnak és az élő Internet hálózatán keresztül csatlakozott az Internetre). A kiállításon a következők vettek részt: Digital Magyarország, Hewlett-Packard Magyarország, Opsys Kft. és Internet Kft., Sun

Az OpenShow előadói:

Verhás Péter (Digital Magyarország), Molnár Attila (Novell Magyarország), Kósa Barna (Hewlett-Packard Magyarország),





termet bemutatóknak volt köszönhető (a KFKI Networx csavart érpáras Ethernet LAN-t épített ki, mely a BME Hewlett-Packard Magyarországnak, IBM Magyarországnak, Informix, Novell Magyarországnak, Oracle Magyarországnak, NEST. Kft Magyarországnak és Dataware Kft.

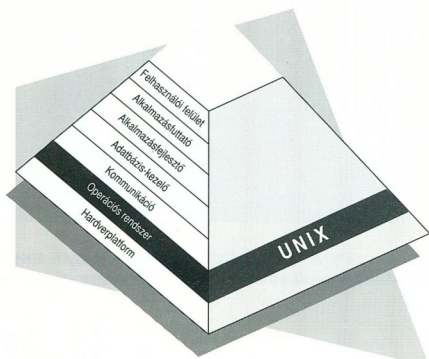
Szuha Gusztáv (Informix),
Klotz Tamás (Oracle Magyarországnak),
Papdi Zsolt (IBM Magyarországnak)

Dr. Petr Janecek
(technikai igazgató,
X/Open Company) Az
X/Open szerepe az
információs
szupersztráda
létrehozásában címmel
tartott keynote
előadást



MAGIC

OBJEKTUMORIENTÁLT,
KÓD NÉLKÜLI
ALKALMAZÁSFEJLESZTŐ
UNIX- ÉS
KERESZTPLATFORMOS
KLIENS/SZERVER
RENDSZEREKHEZ

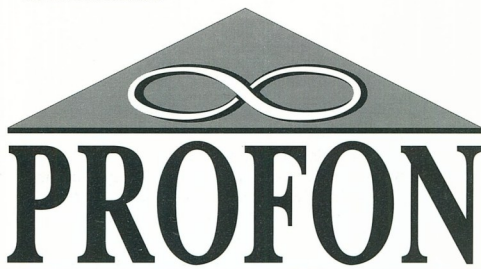


Ideális nyitott környezetű
alkalmazásfejlesztő rendszer
UNIX-fejlesztők és
végfelhasználók számára



ONYX Szoftverház
1118 Budapest, Mátyóki út 14.
Telefon: 267-1183 Telefax: 166-9189

INFOPEN november



Számítástechnikai rendszerek komplett hálózatának
tervezése és kivitelezése

GYENGEÁRAM

- ADATHÁLÓZATOK
- HÍRKÖZLŐ HÁLÓZATOK

ERŐSÁRAM

- Számítástechnikai rendszerek független energiaellátása
- Szünetmentes tápegységek telepítése
- Tűlfeszültség elleni védelem
- Felülvizsgálat, bemérés

TERMÉKEINK

- RACKSZEKRENYEK
- RACKSZERELVÉNYEK
- ÖSSZEKÖTŐKÁBELEK
- ERŐSÁRAMÚ ELOSZTÓSZEKRENYEK

ÁRUINK

- **RiT** PASSZÍV HÁLÓZATI ELEMEK
- HÁLÓZATFELÜGYELŐ RENDSZER

Rövid kivitelezési határidő, hároméves garancia!

RiT -TEL **PROFON** EGYSZERŰ!

1138 BUDAPEST CSERHALOM ÚT 4. TEL./FAX: 270-5093

Új helyünkön szeretettel várjuk bemutatótermünkben is!



Minden kedves Ügyfelünknek
békés, boldog Karácsonyt,
és
sikerekben gazdag
Új Esztendőt kívánunk!

Első Nagy Magyar Internet Vadászat

Az Infopen októberi számában meghirdetett próbavadászat sikeresen lezajlott, nekivághatunk hát az első "igazi" fordulónak. A nagy érdeklődésre való tekintettel és nem utolsósorban a kitűnő megoldások miatt (a verseny két fő támogatójával, az NIIF-fel és az Infopennel egyetértve) úgy döntöttünk, hogy az első fecsékét nem csupán djakkal jutalmazzuk, hanem ponteredményüket beszámítjuk az 1996 végéig tartó pontversenybe is (a Fő Netvadász címért).

Természetesen nemcsak az Infopen hasábjain, hanem a nagyobb hazai listákon is közzétettük versenyfelhívásunkat, és az erről szóló WWW lapot bekötöttük "Wagner úr" újdonságai közé is: <<http://www.bibl.u-szeged.hu/~kokas/hunt/hunt01.html>>. Terveink szerint ezentúl itt minden megtalálható lesz, és innen (is) elérhetővé válik a versennyel kapcsolatos ftp-archívumunk: <<ftp://ftp.jate.u-szeged.hu/pub/netlib/hunter>>. A megfejtéseket továbbra is az első fordulón megadott címre várjuk: <hunter@bibl.u-szeged.hu>.

Kezdeményezésünk egyébként megértést, rokonszenvet, de — mit tagadjuk — kemény vitát is kiváltott. A WWW-L lista résztvevői közül néhányan úgy gondolták, a verseny fölöslegesen és értelmetlenül veszi majd igénybe az amúgy is túlterhelt hazai IP hálózatot, illetve "komolyabb" dolgok elől rabolja el a helyet és a kapacitást. A vita végső soron tanulságos volt, mert szemléleti félreértéseket tisztázott, vagy legalábbis fölvetett, és ami ebben az összefüggésben fontosabb: világgossá tette, hogy a Netvadász nem öncélú játék, hanem kifejezetten az Interneten való navigációs készség fejlesztésére, a hazai eredmények jobb megismertetésére született. S ha valakit még szórakoztat is, az — ahogyan mondani szokták — már csak hab a tortán.

S most röviden ismételjük el a játékszabályokat! Az Infopen minden számában öt különféle nehézségi kérdést adunk föl, amelyekre szinte mindig hazai információforrásokon talál-

ható meg a válasz. A hatodik pluszkérdés már kacifántosabb lesz, azt a kicsit gyakorlottabbnak szánjuk: ez a Medveölő kategória; itt már érinthet a kérdés nemzetközi hálózatot is. Csak azokat a megfejtéseket vesszük figyelembe, amelyek a bejárat, a módszert is leírják. A vadászatot részt vehet bárki, akár kis csapatok is, és jövő decemberben a legtöbb pontot elért (ill. trófeát begyűjtő) megfejtő lesz az az évi "király", vagyis a Fő Netvadász.

Az egyes fordulók nyerteseit Infopen-előfizetéssel, könyvjutalommal díjazzuk, a fődíjakról még alább szó lesz. A nyermények listája bővíthet, hiszen szponzorokat mindig örömmel fogadunk. A nyerményekről az Infopen és a Nemzeti Információs Infrastruktúra Program (NIIF) gondoskodik, illetve azok a szponzorok, akik időközben úgy döntenek, hogy támogatják a játékot, s a "tárgyasítható" díjakat postán küldik majd el (ezért tanácsos lenne, hogy a vadászok E-mailjükben normál postai címet is közöljék). Elsőbbit terveink között szerepel, hogy felgöngyölített feladványokat is, sőt a legjobbak beküldött díjazzuk. Egyébként ha valakinek a fentiekhez hasonló remek ötletei vannak a vadászzal kapcsolatban, az írja meg az említett hunter@bibl.u-szeged.hu címre.

Az újonnan bekapcsolódók s a jobb áttekinthetőség kedvéért nézzük a múltkor feladatokat, immár a megoldásokkal együtt!

Próbalövéslek

1. Cím: Windows Commander kerestetik

Feladó: Moldován István
Dátum: 95/09/22 (a feladvány ki-
próbálton működött)

Feladat: Az új Alaplap egyik számában érdekes cikk jelent meg a Windows alatt használható Norton Commander-hez hasonló programról, a Windows Commanderről. Azt írják, hogy a szoftver az Internetről letölthető. Egy képernyőfotó szerint a neve: WINCMD.EXE. Keresd meg, melyik hazai hoston található a Windows Commander! (Nem biztos, hogy az eredeti archivált szoftvernek is ez a neve.)

Megoldás: URL: <ftp://goliat.eik.bme.hu/pub/win3/utl/wcmd151e.zip>
Egy kis szerencsére is szükség van a megoldáshoz. A wincmd.exe program megkeresését az ember először termé-

szetesen egy archie szerverrel kezdi. Ajánlatos esetleg a mars.iif.hu gopheren található archie gateway. A találatok között hamar felfedezhető a goliat-eik.bme.hu FTP host. Csakhogy az ott meglelt wincmd12.exe program mégsem igazán felel meg igényünknek. Az alacsonytr index fájljában azonban rá lehet bukkanni a keresett Windows Commander programra, WCMD151E-ZIP néven. A "későn jövők" már csak a wcmd2pre.zip-et találhatták, de az IN-DEX-ből kiderülhetett, hogy ez a jó megoldás. Az itelalált, ám azután eltévedt versenyzők csak két pontot kaptak erre.

Pontszám: 5
2. Cím: Postai irányítószám

Feladó: Moldován István
Dátum: 95/09/22
Feladat: Keresd meg a hálózaton a budapesti Zsil utca postai irányítószámát!

Megoldás: 1093
URL: gopher://gold.uni-miskolc.hu/00/city/kozint/posta/irszam/bp-utca-jegyze-k-Z

Lásd a Miskolci Egyetem gopher szerverén: gopher.gold.uni-miskolc.hu, A VÁROS (Közüntézmények, szolgáltatások), POSTA (Postai és távközlési szolgáltatások), Postai irányítószámok menü alatt a "bp-utca-jegyze-k-Z" szöveges fájlban.

Pontszám: 4
3. Cím: Filmek

Feladó: Moldován István
Dátum: 95/09/22
Feladat: Ki rendezte a Duna TV és a Madách Színház koprodukciójában bemutatott Németh László-dramát, a Széchenyit?

Megoldás: Nagy Viktor
Mivel a feladat említi a Duna TV-t, ezért a választ meg lehet találni a KFKI gopher szerverén, ahol jülistúli hetente rögzítik a Duna TV műsorát: gopher.gopher.kfki.hu; Kultúra, oktatás, szabadidő, Duna TV műsora, Duna TV 40. heti műsora, 95. október 2.–október 8.

Pontszám: 2
4. Cím: Filmek
Feladó: Moldován István
Dátum: 95/09/25
Feladat: Ki a rendezője a 80 huszár című filmnek?

Megoldás: Sára Sándor
(folytatás a 33. oldalon)

Nest Kft.

1111 Budapest, Kende u. 13-17.
Telefon: 186-8760
Fax: 166-7503

UNIX - DOS/Windows - NetWare hálózatok integrálása

TCP/IP DOS/Windows környezetben

File és printer megosztás DOS/Windows/UNIX között • Internet szolgáltatások elérése DOS/Windows alól • UNIX és NetWare szerver párhuzamos elérése

E-Mail rendszer MS-Windows alatt

Közvetlen kapcsolat a UNIX mail szolgáltatásaihoz • Egyszerűen kezelhető grafikus felhasználói felület • Szabványos üzenet formátumok (Standard Internet, MIME)

UNIX SVR4.2 PC platformon

Grafikus felhasználói felület, egyszerű adminisztráció • NetWare szerver elérés UNIX alól • DOS és MS-Windows emuláció



Kérjen részletes tájékoztatást termékeinkről és megoldásainkról !

(folytatás a 31. oldalról)

Egy lehetséges forrás a válaszhoz a szegedi JATE OPAC-jában található filmadatbázis: telnet opac.bibl.u-szeged.hu vagy libra.bibl.u-szeged.hu login: opac; adatbázis: FILM

Pontszám: 1

5. Cím: Formula One

Feladó: Kokas Károly

Dátum: 95/09/30

Feladat: Mint ismeretes, a magyar kormány hozzájárult a Magyar Nagydíj további folytatásához. Az erről szóló

kormányfelhatalmazás bejelentésének időpontja szeptember 14-e. Vajon ennek a bejelentésnek a szövege rajta van a hálózaton?

Megoldás: A Miniszterelnöki Hivatal WWW-jén könnyen megtalálható az anyag, a szeptemberi kormányülések tájékoztatói között.

Pontszám: 1

Medveölő kategória

6. Cím: Forgatókönyv

Feladó: Kokas Károly

Dátum: 95/09/30

Feladat: Cameron híres víz alatti sci-fi thrillerjében a Budot alakító Ed Harris ezt úzeni kedvesének: "We knew this was a one way ticket..." Hogyan folytatódik a mondat? Hol a forgatókönyv? A külföldi mellett a hazai megoldás is szállító pluszpontot kap.

Megoldás: "... when I put this thing on."

ftp://ftp.isri.unlv.edu/pub/mirror/tvmo/mov/scripts/the.abys

or vagy ftp://ftp.jate.u-szeged.hu/pub/netlib/movie/abys.txt (más helyek is vannak persze...)

Pontszám: 4 + 1

Nyeremények

Az áprilisi összesítés leg több pontot elérő, a Fő Netvadász (az egyes fordulók aktuális könyv- és lapelfizetési stb. díjain túl) tavasszal részt vehet a budapesti JENC '96-on (Joint European Network Conference), a második helyezett pedig meghívót kap az augusztusi debreceni Networkshop '96-ra (az NIIF felajánlása). Az utánuk következők OS/2 Warp szoftvereket, Infopen-elfizetéseket, illetve hálózattal foglalkozó hazai szakkönyveket nyernek.

A novemberi (próba) Netvadász nyertesei:

1. Dombos Tamás 18 pont
2. Takács Béla 17 pont (az alaposabb kommentár miatt)
3. Tersztenyák László 16 pont (az alaposabb kommentár miatt)
4. Jaborszki Attila 16
5. Cserháti Vencel 15 pont
6. Négyesi Pál és Károly 14 pont (az alaposabb kommentár miatt)
7. Sütőczki Miklós 14 pont
8. Lucz Géza és Papp Zoltán 13 pont
9. Kakuk Tamás 11 pont

Helyes megfejtéseket küldött még be: Kalincskás Ferenc és Főző Attila László, Szabó Péter Pál, Czurkó András, Barabás László, Koller Csaba, Dornay Gábor.

Ha technikai okok miatt az adott fájl már nem volt fellelhető, vagy a szerver a megjelölt időszak jelentős részében nem működött, de a beküldő jelezte, tudta (volna), hol a válasz, azt jónak fogadtuk el. A részletes eredmények a Netvadász WWW-jén megtalálhatók: <http://www.bibl.u-szeged.hu/~kokas/hunt/hunt01.html>, a bővebb egyéni megfejtésekkel együtt (azért kicsit ott is rövidítjük a leveleket).

Jó vadászokat!

MOLDOVÁN ISTVÁN
MOLDOVAN@PERNIX.BKE.HU
KOKAS KÁROLY
KOKAS@BIBL.U-SZEGED.HU

Netvadász feladatok — 1995. december

1. Cím: Szófejtés

Feladó: Drótos László

Dátum: 95/11/13

Feladat: A hálózat használatához óhatatlanul szükségünk van legalább passzív angol nyelvtudásra. Sokszor vetődhet fel egy-egy ismeretlen kifejezésnél a kérdés: vajon miről is lehet szó? Mit jelent az "ambidextrous"?

Pontszám: minden egyes forrás 1 pont

2. Cím: Internet könyv

Feladó: Drótos László

Dátum: 95/11/08

Feladat: Az online világot is tanulni kell, és ehhez bizony olykor jól jönne néhány könyv. A hálózat alapvető szolgáltatásai közé tartoznak a nyilvános könyvtári katalógusok. Mely magyar könyvtárak katalógusaiban található már meg *Az Internet világa* című könyv?

A megoldáshoz a megfelelő katalógustételt is kérjük beküldeni.

Pontszám: minden katalógus-találattért 1 pont

3. Cím: Győri múzeumok

Feladó: Moldován István

Dátum: 95/11/14

Feladat: Dicséretesen szaporodnak Magyarországon a kulturális vonatkozású közhazsú információk is. Soroljon fel néhány győri kiállítást, múzeumot!

Pontszám: a címlista (vagy a forrás megadása) 3 pont

4. Cím: Elektronikus újságok

Feladó: Drótos László, Moldován István

Dátum: 95/11/15

Feladat: A MEK legújabb kezdeményezéseiként elkezdtek összegyűjteni a hazai elektronikus folyóiratokat. A Netvadász segíthet a gyűjtemény teljesebbé tételében. Keressen olyan magyar nyelvű vagy magyar vonat-

kozású elektronikus újságokat, amelyek még nem találhatók meg a MEK archívumában (gopher://gopher.mek.iif.hu:7070/11/porta/virtual/magyar/efolyir/)

Megoldásnak az olyan online kiadvány fogadható el, amelynek vagy van nyomtatott megfelelője, vagy csak elektronikus formában létezik; valamilyen rendszerességgel, elkülönült kiadványként jelenik meg; tartalma szerkesztett; magyar nyelvű vagy magyar vonatkozású cikkeket is tartalmaz; elkülönült belső tagolással rendelkezik (pl. cikkek, rovatok); archíválják a hálózaton (ftp, gopher vagy WWW szerveren); legalább két száma már megjelent; egészében vagy részben teljes szövegeket, cikkeket is tartalmaz (a tartalomjegyzék-gyűjtemények nem megfelelőek).

Pontszám: minden újság 1 pont (akkor is jár a pont, ha más már beküldte)

5. Cím: Közalkalmazottak

Feladó: Moldován István

Dátum: 95/11/14

Feladat: Sok szó esik mostanában a közalkalmazottai szféráról és az elbocsátásokról. Mennyi a közalkalmazottak minimális és maximális felmentési ideje munkaviszonyuk megszűnése esetén?

Pontszám: 3

Medveölő kategória:

6. Cím: Téliapó

Feladó: Moldován István

Dátum: 95/11/14

Feladat: Itt a december, az ünnepek hava: Mikulás, karácsony és szilveszter követi egymást. Mi a Téliapó Internet címe? (A kért címet megírták a KATALIST elektronikus konferencián is.)

Pontszám: 2 (amennyiben a feladatot csak E-mail használatával oldja meg, akkor +3 pont)

Az oktatás helyzete az NIIF program keretében

A számítógépes hálózatok fejlesztése nemcsak az új és egyre gyorsabb kommunikációs vonalak kiépítését, egyre nagyobb kapacitású gépek üzembe állítását, mind látványosabb szolgáltatások beindítását jelenti, hanem legalább ilyen fontos a felhasználók folyamatos képzése is, hogy értelmesen és hatékonyan használják ezt a technikát. Az alábbiakban az IIF sikeres tanfolyamsorozatának szervezője számol be a magyar felhasználók oktatásáról.

Az Információs Infrastruktúra Fejlesztési Program 1985 óta tervszerű következetességgel építi, fejleszt és irányítja a hazai számítógép-hálózatot és a hálózati szolgáltatásokat, elsősorban a kutatás és fejlesztés, a felsőoktatás és a közgyűjtemény intézményei számára. Fő célja európai színvonalú hálózat és információ-szolgáltatás létrehozása. A program arra törekszik, hogy a hazai szolgáltatásokon kívül az Európában és a tengerentúlon tárolt információk, a világban felbukkanó új eredmények is elérhetővé váljanak. Az anyagi és szellemi befektetések úgy történnek meg igazán, ha minél kisebb körben élnek a felkínált lehetőségekkel — elsősorban azok az intézmények, amelyek részére az infrastruktúra készült.

Az IIF 1992-re megszervezte a számítógépes hálózati oktatást, és ma már az NIIF-tagok intenzív tanfolyamok keretében szervezett képzésben részesülnek. Az NIIF jelentős anyagi támogatást nyújt mindazon HUNGARNET intézményeknek, amelyek felhasználóikat szervezett oktatásban kívánják felkészíteni a hálózati munkára.

Az IIF-en belül folyó oktatás házigazdája a Zrínyi Miklós Katonai Akadémia (ZMKA). A képzés korábban egy-egy hetes tanfolyamok keretében történt, a tematikák kidolgozásában a JATE, a Miskolci Egyetem, a BME és a PLEASE szakemberei vettek részt. A tematika összeállításánál a fő célkitűzés az volt, hogy a regionális és diszciplináris IIF-centrumokban kialakuljon egy olyan felhasználói kör, amelyik az eszközök telepítésében, használatában, az információk elérésében kellő szakis-

merettel rendelkezik, s azt tovább tudja adni környezetének. E szerint az oktatás három fő területre terjedt ki: hálózati ismeretek, levelezési és hírdendzserek, adatbázis-szolgáltatások.

A tematika először elsősorban az X.25 hálózaton használatos hardver- és szoftvereszközök telepítését, alkalmazását, valamint az azon elérhető hazai és nemzetközi információk hozzáférést tartalmazta. Az évek során az őszi-tavaszi rendszerben szervezett tanfolyamokon összesen 697 hallgató vett részt.

A Unix operációs rendszer terjedésével a hálózatokon egyre többször lehet találkozni Unix gépekkel, nem véletlen hát, hogy az érdeklődés is megnőtt a Unix operációs rendszer felhasználói ismeretei, az Internet hálózat magyarországi térhódításával pedig az Internet szolgáltatások iránt.

Miután a tanfolyam teljesítette rendeltetését, módosítani kellett az oktatás célját, ezért szükségessé vált az ennek megfelelő program összeállítása. Az NIIF program meghirdetésével, az Internet hálózat magyarországi terjedésével megkezdődött a tanfolyamok tematikájának és az oktatás rendjének az átszervezése.

1994 végén megszületett a megállapodás a tudományos kutatás, a műszaki fejlesztés, a felsőoktatás és a közgyűjtemények Információs Infrastruktúra Fejlesztési Programjának folytatásáról és a Nemzeti Információs Infrastruktúra Fejlesztési Program megvalósításáról. A megállapodás az MTA-MKM-OMFB-OTKA között jött létre, s rögzíti az 1995–1997. évekre vonatkozó célokat és feladatokat.

Az NIIF célkitűzéseinek megfelelő oktatási programokat intézményesített professzionális keretek között és intenzív tanulmányi rendszerben ajánlatos megvalósítani. Az intenzív tanfolyamok tematikáját folyamatosan tovább kell fejleszteni úgy, hogy ezek alkalmazkodjanak a mindenkori igényekhez, a tanterveket pedig elsősorban a számítógép-hálózati alapismeretekre, hálózati alkalmazásokra (elektronikus levelezés, információs rendszerek, távoli hozzáférés, adatállományok átvitele, adatbázisok, egyéb hálózati alkalmazások) célszerű kiterjeszteni.

Fel kell készülni a tanfolyamok sokszínűségére, mivel eltérő igény mutatkozik a már hálózatban dolgozók továbbképzésére, az új technikák, szolgáltatások ismertetésére és az új Internet-felhasználók képzésére, s mint más szempontokat kell figyelembe venni az egyes szakterületeken dolgozók információellátásának oktatásánál. A hálózatok széles körű elterjedésével, az új hálózati technikák bevezetésével új alkalmazások is várhatók, mint például a teleworking (távoli munkavégzés) vagy a multimédia. Ezek megjelenésével új oktatási formák bevezetésére is fel kell készülni.

A ZMKA továbbra is vállalja az NIIF keretében belül a felvázolt sokszínű oktatási feladatok elvégzését. Az oktatóközpont technikai korszerűsítésének első fázisa befejeződött. A hallgatók rendelkezésére álló számítógépes Internet végpontok, ugyanakkor X.25 hálózatra is kapcsolhatók.

Megváltozott a hagyományos őszi-tavaszi tanfolyamok tematikája: az egyhetes alaptanfolyam az X.25 és Internet hálózat használatos eszközök alkalmazásának elsajátítását célozza; a háromnapos tanfolyamok a különböző hálózatokon elérhető információforrások használatát tárgyalják, és egyre inkább az Internet hálózati oktatása kerül előtérbe; a bővülő magyar szolgáltatások elérésének oktatása is bekerült a tananyagba.

Külön tematika készül az egyéni kutatók számára, akik otthonról telefonvonalon keresztül kívánnak internetezni. A könyvtárosok speciális tanfolyamokon tanulhatják meg, hogy a hálózat miképp használható a könyvtári munkában.

A képzésben az NIIF-körökben elismert, nagy tapasztalattal és gyakorlatlanul rendelkező oktatók vesznek részt. Az új alkalmazások tanításánál a témában járatos, neves szakembereket foglalkoztatnak.

A ZMKA mint felsőoktatási intézmény arra törekszik, hogy az NIIF közösség elismert oktatóközpontjává váljon, s ezért magas színvonalon kívánja szervezni és lebonyolítani a tanfolyamokat.

Internet felhasználói program

A Nemzeti Információs Infrastruktúra Fejlesztési Program több projektet is útjára indított. Ezek vezetői ezentúl rendszeresen beszámolnak az elvégzett munkákról és a még hátralévő feladatokról. Az alábbiakban a leghosszabb nevű (Internet típusú hazai információs rendszerek felhasználó-orientált fejlesztése) és legváltozatosabb tartalmú projekt 1995. szeptemberi állapotát foglaljuk össze.

Az 1994-es Workshop keretében merült fel, hogy felhasználói oldalról — ha tesszük: tartalmilag — alig vagyunk jelen a hálózaton. Az IIF Operatív Bizottságának 1994. április 22-i ülésén előterjesztettem egy négy alprojektet tartalmazó tervezetet *Felhasználói törekvések információs rendszerek összehangolására az IIF keretében* címmel. Az OB ezt megtárgyalta, és részletesebb kidolgozást javasolta. A tervezet elkészültével a munkák is megindultak, mégpedig nagyjából négy téma köré szerveződve:

1. Az Internet típusú navigációs/meta-információs eszközökkel kapcsolatos tevékenységek tartalmi és formai összehangolása.
2. A Magyar Elektronikus Könyvtár (MEK).
3. Automatizált könyvtári szolgáltatások koordinációja (KözElKat).
4. NIIF és Internet kalauzok, valamint más tájékoztató anyagok hazai kiadása.

Nagyon fontos, bár nem látványos szempont, hogy a projekt révén sikerült kibővíteni az IIF (ill. NIIF) szakértői körét, s egy jelentős, eddig jórészt rejtett szakmai háttér is feltárult. Másrészt kialakult egyfajta "elektronikus kommunikációs készség", megismertük a munkaszervezés, a koordináció számítógépes/hálózatos eszközeit és igényeit. A program munkatársai igyekeztek részt venni az NIIF "public relations" tevékenységében is, a sajátban beszámoltak a program tevékenységéről és a projekt eredményeiről.

Navigációs eszközök összehangolása

E téren több megbeszélés volt, és állandó elektronikus konferencia zajlott,

illetve zajlik (pocok-l és www-l listák). Többek áldozatos munkájának köszönhetően a koordinációs tevékenység elérte, hogy a magyar gopher rendszer egységes szemléletet mutar, s a "gmirr" program (készítője *Kolb Zoltán*, JATE) alkalmazásával megoldódott a többféle magyar ékezetes megjelenítés is.

1995 előtt is gyakorlat volt, hogy a Networkshop konferenciákon az üzemeltetők és a felhasználók gyakorlati szempontok szerint megtárgyalták az összehangolásra váró ügyeket. Az 1995-ös Networkshopon azután több aktuális projekthez (hazai WWW, MEK stb.) külön workshopokat is kialakítottak, amelyek jótékony hatással voltak az együttműködést kívánó hálózati problémák menedzsmentjére.

Magyar Elektronikus Könyvtár

A MEK szervezése 1994 közepén indult azzal a céllal, hogy — más, külföldi archívumok mintájára — összegyűjtse, rendezze és az egész világnak szolgáltatssa azokat a magyar nyelvű, vagy magyar és közép-európai vonatkozású dokumentumokat, melyek számítógépes formában való nyilvános terjesztése nem tiltott (public domain elektronikus szövegek). A MEK nonprofit vállalkozás, amelyet elsősorban oktatási és kutatási célokra hoztak létre. Több helyről és helyen is építkezett (Miskolc és BKE), kialakult az anyag struktúrája, s a példátartat messze meghaladta mennyiségű dokumentum volt a könyvtár részévé; elkészült az első IIF "RFC", vagyis a MEK Ajánlás, amelyet a dokumentumok gyűjtői és közlétevei elfogadtak, és a gyakorlatban hasznosítanak.

1995. augusztus végétől egy hosszabb, de már éles kísérleti szakasz után *Drótos László és Moldován István* (BKE) elektronikus főkönyvtárosok vezetésével "megnyílt" a MEK gopher-alapú verziója, az említett gmirr program átalakításával négyféle ékezetes szabvány szerint is (gopher://gopher.mek.iif.hu). Az alprojektet kapcsolatban a mek-l@huearn.szaki.hu elektronikus postafiók címen lehet érdeklődni.

Készül a MEK korszerűsített gopher felülete, illetve a visszakereső rendszer (katalógus), és esztétikusabb WWW

felülete is hamarosan kísérleti szakaszba ér. Veszprémi egyetemi kezdeményezésre rövidesen létrejön egy alapítvány, amely a MEK elsősorban magyar klasszikus szövegekre kiterjedő gyűjtőmunkáját igyekszik majd támogatni.

Automatizált könyvtári szolgáltatások koordinációja

Ez az alprogram azt a lehetőséget kívánja kiaknázni, hogy egy közös nyelven keresztül a WWW felület alkalmas lehet több, egymástól független, sőt eltérő szerkezetű és rendszerű adatbázis lekérdezésre is. Komoly kísérletek zajlottak le több adatbázis-kezelő WWW-alapú lekérdező felületével, amelyek máris megoldják ezt a rendszert, a Voyager és a BRS/Search esetén lekérdezősét (KLTE és JATE Egyetemi Könyvtárak). Mivel a projekt éppen most indul, itt csak a legfontosabb elképzeléseket ismertetjük.

Technikai elképzelés

Ísmertes, hogy sok adatbázis-kezelő és szinte majd' mindegyik kolyomból (és újabb) könyvtári rendszer lekérdező megfelelő WWW interfészen keresztül is. Ilyen házkban már két típusra üzemszerűen működik, s több másik is kialakítható lesz a közeljövőben. A terv lényege, hogy a helka.iif.hu nevű, nagy unixos gépen helyezzünk üzembe egy olyan WWW szertvert, amely kezdetben néhány, később egyre több hazai bibliográfiái vagy más hasonló adatszerkezetű adatbázist lekérdezhet mint virtuális közös katalógus.

Megvalósíthatóság

A két működő rendszer (Voyager és BRS) szakemberei az elvileg bármikor szintén működtethető harmadikkal (ALEP) közösen, pilotprojektként megalkotnák e három rendszer közös lekérdezősét a helka gépen keresztül, s közben RFC-szerűen kidolgoznák a módszer szabályait és eljárásait. Ez a munka elején a KLTE, a JATE és a BME EK-katalógusait érintené, majd egy második fázisban az NIIF (idecsatolható struktúrájú) BRS adatbázisait, illetve az adott rendszerekben másutt meglévő adatbázisok egy részét. A harmadik ütemben pályázati kiírás keretében lehetőséget kapnának az egyes intézmények, hogy a csatlakozás munkáját jellegű részét az NIIF megfinanszírozza. Ez a forma azután a következő években

is fennmaradhat. Az ún. pilotprojekt végrehajtásával intézményenként egy-egy konkrét személyt bízának meg.

NIIF és Internet kalauzok

A kiadványprogram megkezdését az eredetileg Big Dummy néven ismert Nagy Internet Kalauz magyar fordítása, egy több mint harminc részből álló füzetsorozat megtervezése, a szerzők és lektorok megszervezése, a munkákhoz egy FAQ elkészítése, továbbá egy anonymous FTP hely kialakítása jelzi; mindezek után a sorozat is beindult, szeptemberig hat füzet jelent meg, három nyomdakész s másik öt-hat igen előrehaladott állapotban van.

Fontos fejleménye az alprojektnek, hogy anonim FTP-vel (ftp://ftp.jate.u-szeged.hu/pub/netlib/iif_fuzet/) elérhető az összes kiadvány ASCII, WinWord és nyomtatásra kész formátumban is. Egyre több dokumentumot igyekszünk a WWW megjelenítésre alkalmas HTML formára is konvertálni.

A munkák során húsz-harminc, többnyire egymást nem ismerő ember tevékenységének elektronikus postán át történő megszervezésére végeztünk kísérletet, amelynek során fény derült a hálózat adta lehetőségekre és az emberi korlátokra is. (Ezt azért érdemes megemlíteni, mert a hálózati/táv/munkaszervezést az Internet közvélemény és a szakirodalom is a legnehezebb és legérdekesebb területként kezeli.)

A projekthez kapcsolódó kiadványok:

Bakonyi Géza–Drótos László–Kokas Károly: Navigáció a hálózaton, Bp., 1992.

IIF, ill. NIIF Információs Füzetek:

Adam Gaffin: Nagy Internet kalauz mindenkinek, Bp., 1995. (ford. Drótos László)

I. sorozat

1. Rajta vagy már a hálózaton?*
2. Kalandozás a Gopherrel
3. Böngészés a WWW-vel
4. Keresgélés a WAIS-szel
5. Gyűjtögetés az FTP-vel
6. Kapcsolattartás e-mail útján az X.25-ön

7. Kapcsolattartás e-mail útján az Interneten
8. Vitatkozás a USENET newsgroupokban
9. Kutatás a hálózati könyvtári katalógusokban
10. Információszerzés kereskedelmi szolgáltatók adatbázisaiból
11. Beilleszkedés a hálózat virtuális világába*
12. A hálózat használata a kutatásban...
Molekuláris biológia*
Környezetvédelem*
Számítógépes grafika*
Csillagászat-űrutatás (nyomdában)
13. A hálózat használata a könyvtárakban
14. A hálózat használata az iskolákban*
15. A hálózat használata elektronikus publikáláshoz
16. A hálózat használata Windowsból
17. Szórákozás és játék hálózati szoftverekkel (MUD, IRC stb.)
18. A hálózat használata modemmel

II. sorozat

1. Hogyan csináljunk saját Gopher-t?*
2. Hogyan csináljunk saját WWW-t?*
3. Hogyan csináljunk saját FTP archívumot?*
4. Hogyan indítsunk saját Bitnet/Internet levelezőcsoportot? (80%-ban kész)
5. Hogyan indítsunk saját USENET newsgroupot?*
6. Hogyan csináljunk saját OPAC-ot?*
7. Hogyan integráljuk hálózati információs rendszereinket?*
8. Hogyan védjük meg a hálózatra kötött számítógépes rendszerünket?*
9. Hálózati kasszótár (80%-ban kész) (* már megjelentek)

Szeretnénk elindítani egy harmadik sorozatot is, amelyben X.400-as kézikönyv, levelezőprogramok ismertetője stb. láthatna napvilágot.

Tovább lépés

Az alprojektek hasonló szerkezetben folytatódnak az elkövetkezőekben is. Legfontosabb feladat az elkezdett mun-

kák bevégzése, azonban újabb tévé kenységek megkezdésére is sor fog kerülni.

Magyar Elektronikus Könyvtár

A Veszprémi Egyetem segítségével és Hungarnet-támogatással alapítványt kívánunk létrehozni a szövegbevitel és a gyűjtemény gyarapítása érdekében. Bővítjük a MEK gárdáját, mert szükség van korszerűbb WWW felületre, katalógus-szerű visszakereső rendszerre és az egyes szakterületekhez polcgazdákra.

Kiadványok, sorozatok

Folytatni szeretnénk a füzetsorozatot, a mainál kissé emeltebb szerzői és lektorai díjakkal. Újabb kampányokban szerzünk új szerzőket, lektorokat, az "adóságokat" pedig behajtatjuk. A projekt feladatának tekintti az egyes elkészült dokumentumok aktualizált kiadását, és lehetőleg minél többnél a HTML-formátumú elektronikus kiadást is. Később más, az időszervi fejlődés által megkívánt kiadványok megjelenítését is tervezünk.

Közös Elektronikus Katalógus (KözElKat)

Ez a projekt folytatásának legfontosabb és legnagyobb körütekintést igénylő fejezete, hiszen egyrészt még nemzetközileg sem túl gyakori egy ilyen rendszer, másrészt a későbbi becsatlakozások miatt hosszú távú jelentősége is igen nagy. Nyilvánvaló gyakorlati hasznán kívül a projekt különösen fontos lehet a könyvtárközi csere és a dokumentumszolgáltatás szempontjából is.

Akárcsak a világon mindenütt, az Internet jellegű szolgáltatások azért nagyszerűek és nagyszámúak nálunk is, mert a jó értelemben vett "amatőr" kezdeményezés, az alkotó, önkifejezésre alkalmas adó légkör és szabadság vonzza az aktív embereket. Ezért egyfelől — megfelelő struktúrában — meg kell teremteni az ehhez szükséges feltételeket, másfelől az alkotó embereket kell közvetlenül megkeresni, foglalkoztatni és megfizetni.

KOKAS KÁROLY

KOKAS@BIBL.U-SZEGED.HU

infopen online

<http://www.eunet.hu/infopen>

Optimalizált likviditás-tervezéshez integrált szoftvermegoldások kellene: R/3 rendszer

Az optimális vállalatirányítás standardja



Az SAP az SAP AG bejegyzett védjegye.

A pontos likviditástervezés annál egyszerűbb, minél jobban be tudjuk határolni üzleti partnerünk fizetési határidőit.

Az SAP R/3 moduljai már a rendelés beérkezésekor – egy kalkulált szállítási határidőt figyelembe véve – tájékoztatnak az ügyfél statisztikailag várható fizetésének időpontjáról.

Ezenkívül a rendszer minden információt rendelkezésre bocsát a saját fizetési kötelezettségekről. Így megkönnyíti a pénzügyi befektetések, illetve felvételek kezelését, ami a hatékony pénzügyi controlling feltétele.

Az SAP R/3-as rendszer azonban nemcsak kizárólag az értékesítés, anyaggazdálkodás és a termelés közötti információáramlást biztosítja. A hardvertől és az operációs rendszertől függetlenül az SAP modulok kapcsolatot teremtenek

a vállalat minden gazdasági folyamata között, ami által lehetővé válik az erőforrások optimális kihasználása. Ezt világszerte több mint ezer installáció bizonyítja, a legkülönbözőbb nagyságú és ágazatú vállalatoknál.

Az SAP R/3 tehát az a standard szoftver, amely tetszőlegesen illeszthető vállalatának szerkezetéhez.

Amennyiben kérdései vannak az R/3-alkalmazásokkal kapcsolatban, szívesen elküldjük Önnek a rendszerről készült ismertetőnket.

Írjon a címünkre:
SAP AG, Marketing-Service, Neutrottsstraße 16,
D-69190 Walldorf, Tel.: + 49-62 27-34-0
Fax: + 49-62 27-34-1282

...vagy írjon az SAP magyarországi képviselőtőlnek:
DYNAsoft Kft., 1115 Budapest, Bártfai u. 54.
Tel.: + (36)-1-203-42-72
Fax: + (36)-1-203-42-73

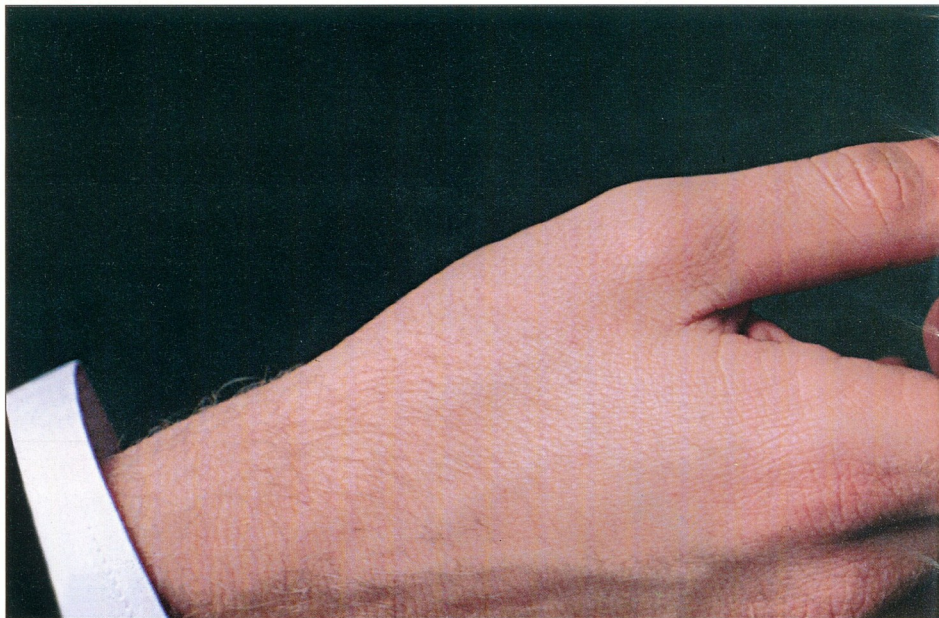
DYNAsoft

Számitéstechnikai Kft.



Szoftver a számítást, termelés, anyaggazdálkodás, értékesítés és emberi erőforrások kezeléséhez.

A NYERŐ DOBÁS LEHETŐSÉGE



Versenyelőny... Minden vezető előtt ez a cél lebeg.

Megalapozott döntéshez megfelelő információra van szükség. Egy vállalkozás, s egyben az Ön sikere is nagymértékben függ ettől. De mit teygen akkor, ha a döntéshez nem áll rendelkezésre elegendő információ? Vagy éppenséggel túl sok és rendszerezetlen?

Sun Microsystems - nyílt számítógéprendszerek

A Sun által kínált „Testre szabott számítástechnika” óriási költségmegtakarítást eredményez a vállalat számára: az új rendszerek bevezetése mellett a már meglévő eszközök is megtarthatók, s a Sun gépek a vállalat mindenkorai igényeinek megfelelően, könnyen nagyobb teljesítményűvé bővíthetők.

A cég a világon egyedülálló termékskálával rendelkezik: a személyi használatú gépektől a nagyvállalati mainframe számítógépekig egységes hardver és egységes operációs rendszer jellemzi a családot.

A megbízható és hatékony megoldásainak köszönhetően a FIFA a UNIX-rendszerek ellovasaként számotartott Sun-t választotta az 1994-es labdarúgó VB számítógép-szállítójának.

DATAWARE - rendszerintegráció

A Dataware egyike annak a kevés cégnek ma Magyarországon, akik a nyílt architektúrájú UNIX-rendszereket és a relációs adatbázis-kezelést ajánlani és támogatni tudja. Rendszerintegrátori tevékenységünk keretében, ügyfeleinkkel közösen alakítjuk ki az üzletmenetben felmerült problémák időálló megoldását.

Mi nem egyszerűen a világ néhány vezető hardver- és szoftvergyártójának a termékeit ajánljuk, hanem azt, hogy ezen elemekből komplett, kulesrakész rendszereket építünk, és ennek teljes egészére kiterjedően tanácsadással, garanciával, szervizzel állunk rendelkezésre.

Tevékenységünk egyik mérföldköve volt a november 8-án Göncz Árpád jelenlétében a SZTAKI-ban átadott Sparc Center 2000-es rendszer, amely ma Magyarországon a legnagyobb teljesítményű UNIX server és a hazai tudományos életet kapcsolja a világ Internet hálózatába.



Sun Microsystems
Buda Business Center

1027 Budapest, Kapás u. 11-15. Telefon: 202-4415 • Fax: 201-2731

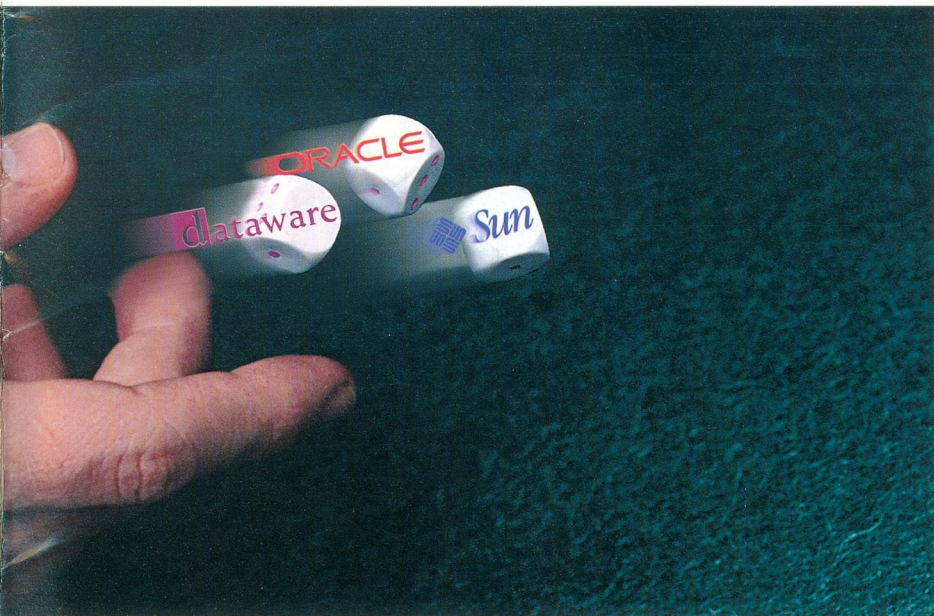


Dataware Kft.

1149 Budapest, Angol u. 16.

Telefon: 163-7461, 163-4699, 163-5081 • Fax: 251-5517

MOST AZ ÖN KEZÉBEN VAN!



PROMAC DESIGN

Ezzel a hármassal csak hatost dobhat!

Magyarországon már több helyen működő, nemzetközi színvonalú megoldást kínálunk Önnek. Három cég szolgáltatását – Sun hardvert, Oracle szoftvert, Dataware rendszerintegrációt –, amely Önnel együtt gondolkodva építi fel számítástechnikai rendszerét.

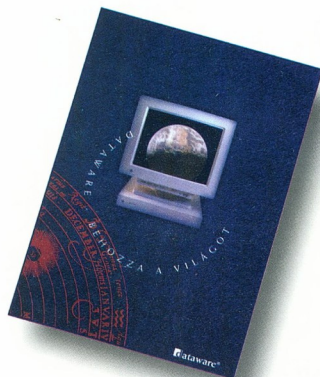
ORACLE - adatbázis kezelő, fejlesztőeszköz, alkalmazások

Az ORACLE Hungary a 2 milliárd dollár éves forgalmú ORACLE Corporation magyar leányvállalata. A cég a világon vezető szerepet tölt be az adatbázis kezelő szoftverek forgalmazása és az információkezelési szolgáltatások terén.

Az ORACLE a gazdálkodó szervezetek számára több száz referencia-hellyel rendelkező, komplex alkalmazásokat kínál. Ezek a pénzügyi és a termelési folyamatoktól kezdve a munkaerő-gazdálkodásig bezárólag a vállalat teljes vertikumát felelelik.

A Magyar Kormány a közigazgatási szektor információtechnológiai fejlesztéseinek összehangolása érdekében az ORACLE Hungary-t a „Magyar Kormány és Közigazgatás Hivatalos Szállítójának” választotta.

☎ 163-4699. Kérjük hívjon bennünket, hogy ingyenesen elküldhessük Önnek a '90-es évek vállalati informatikájáról szóló elemzést.



ORACLE®

ORACLE Hungary Kft.
1149 Budapest, Egressy út 20.
Telefon: 251-4100 • Fax: 251-4108



← Network

Az Ő neve: Network, azaz Hálózat.
Okos, segítőkész és egy fűttyentésre
mindent megcsinál.

Gondoljon csak a vállalatánál használt különböző számítógépekre és számítógépes programokra! Azokra a vállalati hálózatokra, amelyek még soha nem léptek egymással kapcsolatba! Most pedig képzelje el, amint ez az eddig kiaknázatlan erőforrás az Ön cégét is bekapcsolja a nemzetközi vérkeringésbe! Egy ilyen hálózat annyira mindenre képes, annyira szorgalmas, mintha maga is élné. Kérdés nélkül bármikor, bármit megtesz Önnek, hiszen épp ez a hálózati számítástechnika lényege – legalábbis mi a Sun-nál ezt valljuk. És ez nem túlzó ígélet, hiszen a hálózati számítástechnika sikeresen működik számos jelentős világcégnél. Hardvereink, szoftvereink, szak tudásunk és tapasztalatunk birtokában az Ön vállalatának is ugyanezt tudjuk nyújtani. Azt pedig, hogy milyen előnyökkel jár cége számára a hálózati rendszer alkalmazása, ki más tudná jobban bemutatni, mint maga a feltaláló: a Sun!



Sun Microsystems Magyarország Kft. 1027 Budapest, Kapás u. 11-15., Tel.: 202-4415, Fax: 201-2731