

OUTPUT

1/91

micro

SZÁMÍTÓGÉP & KOMMUNIKÁCIÓ MAGYARORSZÁG

Ára: 148 Ft

Ifabo '91

**Az
Output+micro-val
rögtön nyer!**

**Minden vásárló
egy Emba lemezt
kap mellé!**

TESZT

Olivetti PCS 386SX

13. oldal

Copam LT386XL/16

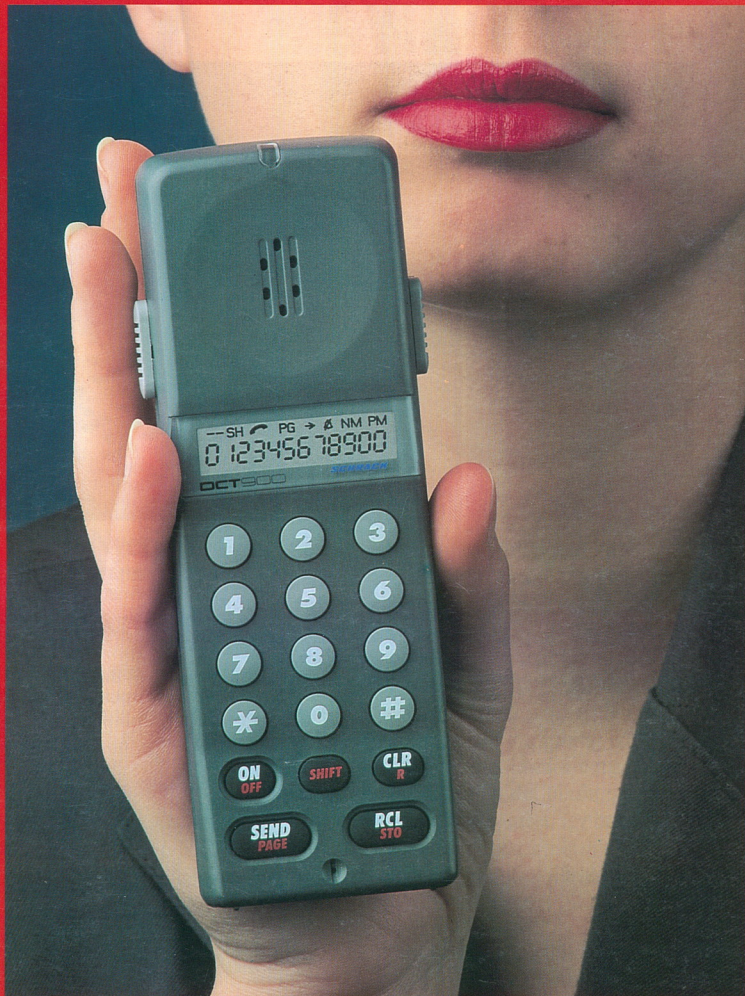
16. oldal

Plus Hardcard

28. oldal

**Nagy
Ifabo-beszámoló**
a 33. oldaltól

**Világújdonságok
a CeBIT-en**
a 31. oldaltól



**IFABO
NYEREMÉNY-
JÁTÉK:
OUTPUT-
STAND,
„A” CSARNOK,
211-ES STAND**

**SCHRACK:
MOBILIZÁLÁS
A JÖVŐBEN**

26. oldal

SIEMENS

Cégünk 100 éve tevékenykedik Magyarországon.
Legújabb sikerünk: részt veszünk a
telefonhálózat fejlesztésében.

Professzionális telefon-
rendszereket kínálunk



Magyarországnak új telefonhálózat –
Önök új telefon alközpont.

Telefon alközpontjaink a csúcstechnológiát
képviselek. Az optimális megoldást nyújtjuk kis
és nagy vállalkozások részére.

Forduljon hozzánk bizalommal!
Látogasson meg bennünket:

ifabo Budapest: 1991. május 7–10.

Siemens KFT Budapest
H-1115 Budapest, Bártfai u. 54.
Telefon: 186-8044
Fax: 185-3261
Tx: 224133

A mi tapasztalatunk – az Ön haszna!

OUTPUT

micro

OFFIZIELLER INFORMATIONS-TRÄGER DER ÖCG. **MIEDENHABER (VERLEGER), HERAUSGEBER UND HEP-STELLER:** BOHMANN DRUCK UND VERLAG GESELLSCHAFT M. B. H. & CO. KG., LEBERSTRASSE 122, A-1110 WIEN, TEL.: (A) (0 22 2) 74 15 95, TELEX: 152512, TELEFAX: 741595/183, DVR 0408689. **EIGENTÜ-MER:** LIZENZ OUTPUT. **FACHPRESSE** GOLDACH HUDSON & CO., CH-9405 GOLDACH, TEL. (SCHWEIZ) (071) 416611. **REDAKTION:** CHEFREDAKTEUR: ING. FRANZ A. KÖTHL (FAK); TEL. (0 22 2) 74 15 95/465. **REDAKTION:** LEOPOLD LUK-SCHANDERL (L.L. Dn. 452), MAG. CHRISTINE RAUCHENWALD (CHR. Dn. 480), BARBARA STRÖM-LIBAST, NEWS; Dn. 465), ULRICH TALLER (TAL; Dn. 462), THOMAS R. WEBER (TRW; Dn. 382). **REDAKTIONELLE MITARBEITER:** DIPL.-VV. JUTTA CABIOLSKY (JC), ING. ECKHART EICHLER, DIPL.-ING. BERNHARD STROBL (BS), JOSEF BROUKAL (JB). **AUSLANDSREDAKTIO-NEN:** POLEN: KAZIMIERZ WARCHOL, SCHWEIZ: HANS WITTMER (TÜBACH), KARLHEINZ PICHLER (GOLDACH). **ÜBSSR:** ALEXANDER ARIAKOV (MOSKAU). **LAYOUT UND ELEKTRONISCHE PRODUKTION:** WIL-FRIED SCHMIED, JOSEF STREIN-GER, RENATE LINDNER. **SEKRETARI-AT:** HEDWIG RATHMAYER, TEL. (0 22 2) 74 15 95/454. **ANZEIGEN:** BE-RATUNG: ANTON FRIEDL, TEL. (0 22 2) 74 15 95/481, EVA LUKNER, TEL. (0222) 74 15 95/461, HARALD VACA, TEL. (0 22 2) 74 15 95/457. **VERLAGSVERTRÄGEN AUS-LAND:** SCHWEIZ: FACHPRESSE GOLDACH HUDSON & CO., CH-9405 GOLDACH, TEL. (SCHWEIZ) (071) 416611. **ANZEIGENTARIF** GÜLTIG AB 1. 1. 1991. **BESCHÄFTS-FÜHRUNG:** KR. DR. RUDOLF BOH-MANN, KR. DIR. HEINZ KELLER. **ASSISTENTIN DER GESCHÄFTSFÜHRUNG:** PROF. ELFRIDE HOCHT.

Nyerjen az OUTPUT + micro-val!

A magazin minden vevője aján-dékba kap egy lemezt és ezen-kívül részt vehet egy nyeremény-játékon is. A szuper nyeremé-nyek:

1. díj: egy komplett Co-pam PC 386 SX gép
2. díj: Siemens világvevő
3. díj: Schrack Multiset 900 telefon
4. díj: GS 4500 scanner
5. díj: GM egér

Az OUTPUT + micro-val rögtön nyer!



EDITORIAL

EGYIK VÁSÁR A MÁSIK UTÁN

Lehűtötte-e már felforrósodott lábait, amelyek szinte biztosan elfáradtak Hannoverben, a Cebiten, és rögtön utána Bécsben az Ifabón? Vagy idén egyáltalán nem volt ott a szakma ezen eseményein, amelyek évről évre újabb dimenziókat hódítanak meg? Az OUTPUT+micro csapata természetesen ott volt, és magától értetődően én sem hiányozhattam onnan. Azaz, tulajdonképpen szívesen kihagytam volna őket – főleg a Cebitet –, de kedves helyettesem a repülőre szállás előtt köszönettel visszamondta az utat, s a gép éjnek idején elreptetett az idén kivételesen nem is olyan hideg Északra. A 30–32. oldalon kivonatolható találhat abból a 250 kg-nyi papírból, amit Hannoverből hoztunk magunkkal. Ismét növelték a PC-k órajelének frekvenciáját, a noteszgépek és a színes laptopok egyre nagyobb teret kapnak. Sok, a számítógépekkel végzett cikkírást megkönnyítő, kis részletet vettünk fel minidiktafonjaink – túl fárasztó lett volna egy PC-t magunkkal cipelni. Számunkra feltűnő volt, sokan azonban valószínűleg nem vették észre a közös, nemzeti standok elszaporodását. Szinte olyan volt, mint egy harminc évvel ezelőtti, bécsi tavaszi vásár: egyik nemzeti csarnok a másikig ért. Kísérlet lenne ez arra, hogy kézben lehessen tartani az iszonyatos költségeket? Számomra a Cebit túlnőtt minden méreten, amit látogató még megemészthet. Így csak az marad hátra, hogy kellemes pihenést kívánjak a lábai számára, és örömmel gondoljak a budapesti Ifabóra, amely vélhetően még emberi méretű lesz.



Kereskedők
Jelentkezését várjuk

EZ AZTÁN KLASSZIKUS:



EZ COPAM



1400/22 LR
COPAM LOW
RADIATION
14" VGA MONITOR

PROFESSIONAL DESIGN FOR DESIGNED PROFESSIONALS!

COPAM[™] PC 88, PS 286, PC 386, PC 486, hálózatok, plotter, monitorok, alkatrészek

COPAM[®]

Handelsgesellschaft m.b.H.
A-1030 Wien, Kundmanngasse 13/7&8
Tel. 0222/715 35 30-0
FAX 0222/715 35 30-18

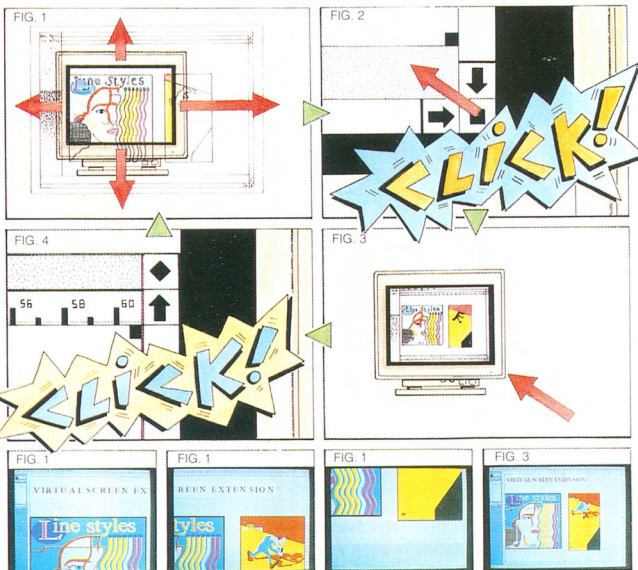


interconcepts
H-1139 Budapest, Béke tér 12.
Tel. 361/209-211
FAX 361/290-024

TARTALOM

SÜLYPONT: IFABO '91

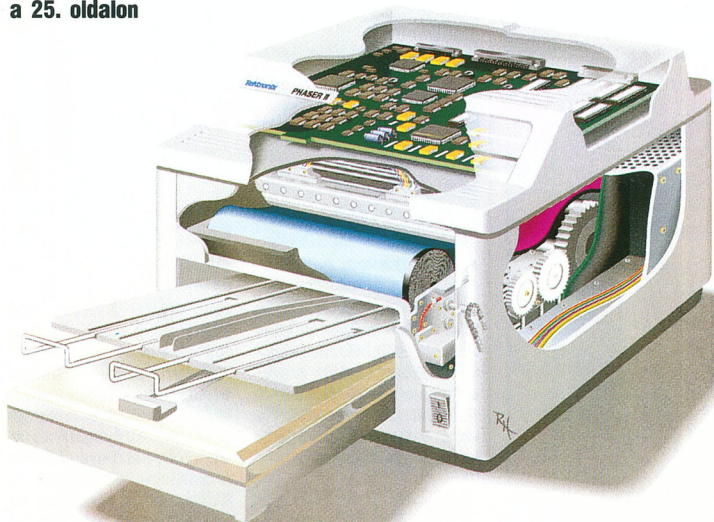
Cégek	33
Ifabón kívül	38
HARDVER	
Teszt: Olivetti PCS 386SX	13
Teszt: LT386XL/16	18
Teszt: Plus Hardcard IIXL	28
WANG SPECIÁL	17-24
TECHNOLÓGIA	
Hőviaszos nyomtató	25
ELŐTÉRBE	
Mobilizálás a jövőben	26
VÁSÁROK	
CeBIT '91: Hannover márciusban	30



**Amit a hőviaszos
nyomtatóról tudni kell –
cikk egy specialistától,
a 25. oldalon**

**Az Ifabo Budapestre
jön. Részletes
beszámoló az
újdonságokról, amelyek
ott lesznek láthatók.
Lapozzon a 33. oldalra!**

**Akit érdekel a CeBIT,
fontos újdonságokat
talál a 30. oldaltól kezdve.**



ROVATOK

Szerkesztőség	3
Impresszum	3
Hirdetők	38
Panoráma	6

COMPUTER SYSTEME

DEC
MIPS
SUN
DG
Apple
Fujitsu
Silicon
Graphics



Alles aus
einer Hand.
Gibt es
das?

Ja!

Wir sind ein herstellerunabhängiges Systemhaus mit weltweiten Verbindungen.

Wir liefern Ihnen Computersysteme und Peripherie führender Hersteller, sowie bewährte Software zu vernünftigen Preisen.

Wir bieten Ihnen aus einer Hand Beratung, Planung, Finanzierung, Installation und Wartung. Rufen Sie uns an oder senden Sie uns Ihre Anfrage.

Sie finden uns auch auf folgenden Messen:

- CEBIT, INTERDECK** (Hannover),
- IFABO** (Wien), **IFABO** (Budapest),
- CAT** (Stuttgart), **MAC WORLD** (Berlin),
- DEXPO Europe** (Den Haag), **SYSTEMS** (München).

DEC, MIPS, SUN, DG are Trademarks

(D) Oberschleißheim
Tel. 0 89 / 31 57 19-0
(D) Hanau
Tel. 0 61 81/65 90 75
(D) Erkrath
Tel. 0 21 04 / 4 37 03
(CH) Spreitenbach
Tel. 0 56 / 71 54 31

A-1130 Wien
Jagdschloßgasse 43
Tel. 0 04 3/1/804 35 26-0
Fax 0 04 3/1/804 35 26-26

SOLID
COMPUTER
München • Wien • Zürich • Atlanta

A Ruf-Datensysteme 1990-ES ÜZLETI ÉVE

(Bécs/bast) A Ruf Österreicher 270 millió schilling forgalmat ért el az 1990-es üzleti évben, ami az előző évhez képest 35% növekedést jelent. A cég állítása szerint a piacot meghaladó fejlődésben döntő tényező volt, hogy a piac speciális területeire, mint például a közösségekre, a fűrészgégyártásra, az italokra és az erdőkre összpontosítottak. A Ruf ezenkívül 1990-ben az oktatási minisztériumtól megkapta a megbízást, hogy lássa el 200 Novell-hálózattal az AHS-t és a kötelező iskolákat – e megrendelés összértéke 100 millió schilling. Johann Kimmel vezérigazgató az örövendetes üzleti eredményben a Ruf operációs rendszerekre vonatkozó döntésének igazolását látja. A Ruf ugya-

többek között beszüntették a munkaállomások gyártását az X-állomások kedvéért, és eladták a Division felvezető tesztrendszereket a Credence-nek. Ezenkívül bővítették a VXI-kinálatukat a Colorado Data Systems megvásárlásával. Az elmúlt pénzügyi év veszteségei után a cég új irányítással, újra nyereséget vár a május 31-ével véget érő üzleti évre. A bécsi Tektronix GmbH, amely 1983 óta átlagosan évi 18 százalékos növekedésnek örvendett, már Kelet-Európában, a Földközi-tenger keleti felében, valamint Közép-Keleten is érdekelt. Ebben az üzleti évben az Öböl-válság és az egykori kommunista világ nagy elektronikai piacainak összeomlása miatt a Tektronix Österreich nagy exporteszközökére számít. De várható, hogy az évez-



ALTOS SYSTEM 4000

Fotó: Ruf

nis már négy évvel ezelőtt elkötelezte magát a Unix mellett, és ennek megfelelően dolgozott tovább. Az Altos vezérképviseelőjeként a Ruf-Datensysteme idén is széles választékát mutatja be az Unix-rendszereknek.

red végére Kelet-Európa lesz a világ leggyorsabban fejlődő piaca.

A közvetlen árusításon kívül Ausztriában most már terjesztőket is alkalmaznak. A nyugati tartományok, Salzburg, Tirol és Vorarlberg ellátásához a Tektronix csak nemrég talált alkalmas partnert, a salzburgi Chip & Byte Datentechnik GmbH-t, amely a megfelelő infrastruktúrával is rendelkezik.

Tektronix FEKETE SZÁMOK

(Bécs/bast) A Tektronix Inc. egy sor stabilizációs lépést tett az elmúlt időben,

FEI

1990 TERMELÉSE FELÜLMÚLJA 1989-ÉT

(Bécs/bast) Az osztrák elektromos és elektronikai ipar 15,5%-os, 78,1 milliárd schillinget elérő növekedésével 1990-ben jelentősen felülmúlta előző évi eredményeit. A döntő impulzusok a fogyasztási cikkek területéről (+17%) és a szolgáltató szektorból jöttek, amely már az üzleti forgalom 15%-át teszi ki. Az export 13%-os növekedése a termelés növekedése mögött maradt, de még így is elérte az 50 milliárd schillinges rekordszintet. Az import ezzel szemben 8%-kal nőtt. Összességében azonban mintegy 13 milliárd schillinges deficit maradt. Az 1991-es kilátásokat óvatossággal optimizmussal értékeli a FEI. Lehet, hogy valamivel gyengébb lesz az eredmény – terveikben kockázati tényezőként mindenekelőtt az Öböl körüli bizonytalan helyzetet és a kelet-európai politikai fejlődést veszik figyelembe. Közép- és hosszútávon azonban az osztrák elektromos és elektronikai ipar erős lökést vár a kelet-európai piacoktól.

Compaq

1 MILLIÁRD DOLLÁR A NEGYEDIK NEGYEDÉVBEN

(München/bast) Az 1982 februárjában alapított Compaq Computer Corporation – amely egyike a világ vezető PC-rendszer-, asztali és hordozható PC- valamint laptop-gyártóinak – az 1990 december 13-án lezáró negyedik negyedévben 1 milliárd dolláros forgalmat ért el. Ez 27%-os növekedésnek felel meg az előző év hasonló időszakához képest. A nettó nyereség 70%-kal, 135 millió dollárra – részvényenként 1,5 dollárra – nőtt. Az éves nettó nyereség 1990-ben 36%-kal emelke-

dett, és 455 millió dollárt ért el. Az Észak-Amerikán kívüli forgalom az összeforgalom 54%-ával először volt magasabb, mint az észak-amerikai forgalom.

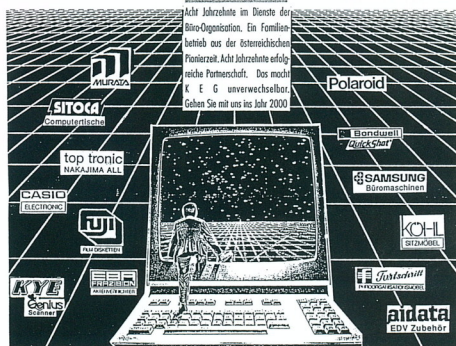
A cég örvendetes eredményét kilenc új termék bevezetése alapozta meg, amelyekkel a piac különösen erősen fejlődő területeire hatolt be: ilyenek a 80386SX processzoron alapuló asztali számítógépek, az A4-es méretű laptopok és a PC-rendszerek. Rod Canion elnök és ügyvezető igazgató a széles termékskálát tekintve optimistán néz a jövőbe, és a világ viszonylag bizonytalan gazdasági és politikai helyzete miatt az 1991-es évben kihívást lát a cég számára.

A Compaq 1990-ben 80386SX termékvonalát a Compaq Deskpro 386N-nel, mint hálózati munkaállomással tervezte meg, amely azonban egymagában működő PC-ként is használható, valamint kibővítette a Compaq Deskpro 386s/20-at és a Compaq SLT 386s/20 laptopot. Az A4-es méretű laptopok területén végbement nagy fejlődés hatására jöttek létre a Compaq LTE 286, a Compaq LTE és a Compaq LTE 386s/20 modellek. A 80386-on alapuló asztali számítógépek osztályában bemutatott a Compaq Deskpro 386-ot. A termékpalettát a Compaq Deskpro 386/25e és a Compaq Deskpro 486/33L-lé alakítható EISA PC, a Compaq Deskpro 386/33L bejelentése teszi teljessé. A fel-sőbb régióban a Compaq 1990-ben két, 486-os EISA-gépet dobott a piacra: a Compaq Deskpro 486/33L-t és a Compaq Systempro 486/33-as modelljét.

A termékek 70%-át a skót gyártóüzemben készítik. A szingapúri üzemből, amely eddig kizárólag az alaplapok gyártásáért volt felelős, újab-

80 Jahre erfolgreiche Partnerschaft

1911 – 1991



Büropartner mit Zukunft



Kontor-Einrichtung-Gesellschaft
Erwin Braun & Co GmbH, Eschenhochgasse 1-11, 10111 Wien, Tel. 0222/58795 9-0



Atelier Grabherr KFT.

Mindent az irodáiba!

Egyre több bank és iroda fordul mostanában problémaközpontú megoldásokért a szakemberekhez, akik a vállalat, a dolgozók és az ügyfelek speciális szükségleteit ismerik.

Atelier Grabherr tervezést, tanácsadást és kulcsrakész kivitelezést kínál, teljes berendezéssel és bútorozással együtt.

IFABO Budapest

D pavilon 201 A stand

Atelier Grabherr KFT.

East West Business Center

H-1088 Budapest Rákóczi ut 1-3

ban a Compaq Deskpro 386N-t és a 286N-t is gyártják az egész világ számára.

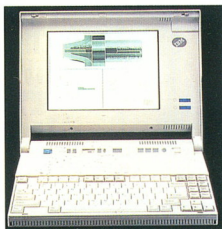
Az osztrák lerakat után 1990-ben Finnországban és Honkongban is kiépítették támaszpontjaikat, s így a leányvállalataik száma 18-ra növekedett. Ráadásul először ebben az évben kötöttek szerződéseket kereskedőkkel Magyarországon, Jugoszláviában, Mexikóban, Argentínában és Trinidadon. Európa második számú professzionális személyi számítógép-forgalmazójának, a Compaq-nak jó a pozíciója, és tizenhárom nyugat-európai elosztó- és marketing-fiókjával jól felkészült az 1992-es egyesült Európára.

IBM

LAPTOP (VÉGRE) ÉS MÉG TÖBB RISC

(Bécs/fak) Az IBM-rajongók régóta vártak a Big Blue laptopjára. A komputeróriásnak ugyan már több ízben voltak hordozható számítógépei, de valódi laptop nem volt terve véve. Hosszas töltözés után most az IBM is felugrik a „lap-vonatra”, azzal a bölcs felismeréssel, hogy a laptopok részesedése a PC-k eladási számából rohamosan növekszik. Dr. Richard Straub, az IBM Österreich PC illetékes igazgatója rámutatott: „Sok vevőnk vár erre a készülékre, mivel egy teljesen kompatibilis laptopot szeretnének, mert nem akarnak lemondani az IBM szolgáltatásairól.”

Ezzel tehát a már meglévő IBM-vevőket célozták meg, de mellettük természetesen új, lelkes híveket is befogadnak a vevők csapatába. A gép neve PS/2 L40 SX modell, és ahogy a neve is mutatja, egy 386SX processzorral rendelkezik. Ez 20 MHz-es órajelű, a RAM-ja 18 Mbyte-ig építhető ki, a merevlemez 60



Amit az IBM vevői már régóta régóta vártak: a PS/2 Modell L40SX



Az IBM RISC-családjá egyre gyarapodik. A képen a RISC 320 H modell látható. Fotók: IBM

Mbyte-os, a floppy meghajtója 1,44 Mbyte-os. Súlyja 3,5 kg, és az ára az értékötletadóval együtt 80 ezer schilling körüli.

Az első pillanatban ez egy kissé soknak tűnik, azonban

az L40 néhány csemegével is szolgál: egy „állj/tovább” nevű funkció lehetővé teszi a felhasználónak, hogy minden egyéb intézkedés nélkül egyszerűen összezuckja a laptopot. A laptop tárolja, „befagyasztja” az adott állapotot, és a kifogyasztású memórián kívül minden funkciót kikapcsol. Ha a laptopot újra megnyitjuk, pontosan ott folytathatjuk a munkát, ahol abbahagytuk. A munka egy másik egyszerűsítése az órajel gombnyomással való átkapcsolhatósága, és a tíz LCD-kijelzés is – valóban tíz kis display van –, amely egy meg lehetően egyedülálló előrejelző és információs rendszert képez. Az oldalról megvilágított VGA-képernyő 32 szürke árnyalattal rendelkezik.

Az Unix- illetve az Aix-híveket is egy idő előtti hűvösti nyuszival, a 6000-es sorozat három új modelljével lepte meg az IBM. Egy íróasztali modellel, egy álló készülékkel (az 56 SPECmark-kal – ez az új „zászlóshajó”) és egy X-állomással bővíti a kínálatot.

Ezúttal, úgy tűnik, nagyon

komolyan tett hitet az IBM az Unix, illetve az Aix mellett; ezideig világszerte 25 ezer rendszert helyeztek üzembe, pedig csak 15 ezere számítottak. Sikerült létrehozniuk egy 800 európai partnerből álló hálózatot is, és már leszállították az ezer legfontosabb Unix-programot is a 6000-esek számára. Ezek jórésze kapható német nyelven is.

Világos bizonyítékul szolgált az Oracle Österreich-hel kötött együttműködési megállapodás, amelyet az adatbázis-forgalmazók vezető képviselőinek, Prassl igazgató úr részvételével megtartott sajtótájékoztató alkalmával hoztak nyilvánosságra.

Műszaki múzeum IRODAI BÚTOROK

A Weiland CAD-szoftver szakemberei és a bécsi Rainer Office-Design cég 1991 március 21-én mutatták be a bécsi Műszaki Múzeumban a német Jordan-Möbelinnoventionen és a Grammer AG által készített, számítógépekhez való, CAD-prog-





rammal optimált, kényelmes irodai bútorait és székeit.

A Rainer éppen tíz éve kizárólagos képviselője a Giatiotti és a Jordan irodai rendszereknek, valamint a Grammer irodai székeknek, és szakkereskedője a Baumann textíliáknak, burkolatoknak és világítási rendszereknek.

A Rainer saját bevallása szerint funkcióját jól ellátó, egészséges és szép megoldásokkal szeretne kedvet csinálni a vevőknek saját, másokéhoz nem hasonlítható irodájukhoz. A cél az, hogy minden munkatárs örömet lelje munkahelyében.

A bajor Ambergben, 1880-ban alapított Grammer nyergmíves műhely ma traktorok, teherautók, gépkocsik, buszok és vonatok számára gyárt üléseket. Az ICE-ben, a Német Szövetségi Vasutak új nagysebességű vonatában is Grammer ülések vannak. Ez az innovatív cég jelen van minden kontinensen, és az irodai székek egyedüli képviselője Ausztriában.

A hazai piacon különösen sikeres volt a „C.Pelly” nevű kollekción. Egy 1990 áprilisi munkaegészségügyi szakvélemény összefoglalásában írja Dr. Wilfried Diebschlag, a



A Weiland valódi bemutatót nyújtott a TMW-ben. A magas színvonalnak megfelelően alakította ki a Rainer-Office-Design a bútorzatot. Fotók: Rainer

müncheni műszaki egyetem ergonómia tanszékének és munkaegészségügyi intézetének professzora: „A méretek, az állíthatóság, a kárpitminőség, a kialakítás, valamint az ember és a szék közötti érintkezési felületek mikroklímatisuk jellemzőinek szubjektív és objektív vizsgálatai alapján a Grammer C. Pelly kollekciónál származó CPC 4500 RA jól sikerült termék e bútor kategória mások által gyártott irodai székeihez képest. A mozgatás pompás mechanikája, a kidolgozott kartámaszok, a kárpit kiválóan illő kontúrjai karöltve a vonzó külsővel és a szem előtt tartott ergonómiai követel-

ményekkel különleges figyelem érdemelnek.”

Januárban kezdődött Ausztriában a felsőbb kategóriában a New Line forgószékprogram, mely alighanem ki fogja elégíteni az építésszek és a belsőépítésszek minden vágyát. A gyártó szerint a szín- és a formakialakítása új mércét fog jelenteni az irodák jövőjében.

Az év eleje óta a Rainer a német Jordan-Möbelinnovation CAD-del optimált munkahelyeit is kínálja, amelyeket a Weiland cég műszaki múzeumban tartott komputergrafikai, AutoCAD- és videanimációs kiállítása alatt mutattak be.

A munkahely antropometriai (emberi testméreteknek megfelelő) kialakítása például azt jelenti, hogy a forgószék egyszerű elforgatásával lehet az íróárvóltságot és a számítortól való távolságot változtatni. A Jordan „BIO 7” irodabútor-programja minden antropometriai követelményt kielégít. A billentyűzet könnyen elérhető, tőle balra és jobbra, fűrésztő és egészségtelen testtartás nélkül lehet dolgozni.

A BIO 7 szinte korlátlan variációs lehetőségei a helyiség megtervezésénél jutnak érvényre. A kombinációkat ergonómiaileg megfelelő módon lehet a helyiségben elrendezni. Így elkülöníthető a dolgozók zuhanó teljesítményét és csökkenő motíváltságát előidéző helyszínek.

A Rainer AutoCAD-del és AutoSHADE-del készíti három dimenzióban a terjedvonalakat, mivel az a vélemény alakult ki, hogy csak a CAD-felhasználó hardverével pontosan összhangban lévő bútortervezési teszi lehetővé a CAD-rendszer optimális kihasználását.

Dr. Binder Kriegelstein

Írnyzat az elektronikus könyvelésben

ELEKTRONIKUS VÁLLALATI TANÁCSADÁS

Aki kíváncsi arra, hogyan megy a cégének, előveszi az üzemgazdasági mutatószámokat. Ezek forrása hagyományos módon a pénzügyi könyvelés – így vélik a szakértők. Eddig csak fáradságos munkával lehetett felkutatni ezeket az ismereteket a saját cégről, de egy idő óta cégtanácsadó nélkül is könnyen megoldható ez, elektronikus könyvelőprogramok segítségével. Ezek a fizetési mozgásokat figyelemmel kíséző információs rendszerek a

következő előnyöket nyújtják egy cég igazgatójának:

■ Mindenkor felmérheti cége likviditását, mivel csak kérdeznie kell saját gépétől, és azonnal kiderítheti, milyen a cége készpénz-helyzete.

■ A cégen belüli adathálózatba csatlakozva arra is lehetőség van, hogy ellenőrizze e számok alakulását, és a rendszer állandó használatával szinte naponta reagáljon a negatív változásokra.

■ Ezáltal kézben tartható a pénzügyi helyzet. Ha át kell alakítani a cég finanszírozását – például rövidtávú kötelezettségekről hosszútávú finanszírozásra, hogy legyen készpénz a „hadipénztárban” – úgy ez megtehető egy speciális tervező szoftverrel.

■ A pénzügyi tervekét is könnyebb megvalósítani, ha az új projekteket az európai piac adta esélyeik figyelembevételével tudja kiszámolni.

Alapjában véve igaz, hogy a PC nem tud mindent, de nagyon sok olyan dolgot tud, amire szükség van a modern cégvezetésben: a fizetési forgalom optimális irányításától a nemzetközi adatátvitelig. És még valami: a rendszer üzembehelyezésével elmarad a néha valóban terhes „bankbamenetel”.

Történelmileg néve minden az adathálózatok kicserepítésével kezdődött, ami első lépcsőfoka volt a mai, a fizetési forgalom és a pénzügyi tervezés szinte minden módjátát átfogó lehetőségeknek. A PC-n való komplex megoldás irányzata jelenleg a következőket tartalmazza:

- az aktuális bankkontók átutalási és bevételi adatai,
- elismervények a képernyőn keresztül,
- eszközök a nemzetközi fizetési forgalomhoz,
- a kontó állapot és információi a forgalomról gombnyomásra,
- likviditási tervek készítése,

Broukal Clipper-hírek

Új linker a Summer '87 és az 5.0 számára

(Bécs/Broukal) A Clipper 5.0 linkere, az RTLink most új verzióban áll rendelkezésre (RTLink/Plus 4.12-es verzió). Ez a verzió elsősorban azon programok számára érdekes, amelyek a Clipper S87 verziója alatt futnak, mert tárgényük óriási csökkentését teszi lehetővé. Az RTLink/Plus automatikus, dinamikus overlayt használ, a CLIPPER.LIB-et és az EXTEND.LIB-et is lehet overlay-ként definiálni (a tárgényt 50 KB-tal csökkenti). A szimbólumtáblázat jó sűrűsítés, ugyanazon változókat használó .PRG-file esetén további 30-40 KB megtakarítást jelent. Az extended és az expanded memóriát felismeri, és kihasználja az overlay tárolására, így az utántöltésnél nem kell a lemezhez nyúlnia.

FIGYELEM! Makróval való helyettesítésnél a Clipper 5.0 szintaxisát kell használni!

A program 495 dollárért szereshető be a houstoni (Texas) PocketSoftnál, tel.: 001 713 460 5600.

A CLIPPER 5.0-NAK KOMOLY HIBÁI VANNAK

FIGYELEM! A Clipper 5.0-nak problémát jelent az óriás file-ok kezelése. A munka során károsodnak az indexek, szerencsére a .DBF file-ok épek maradnak. A SET RELATION TO parancs nem működik kifogástalanul. Ezek a hibák programfejlesztésnél ritkán fordulnak elő, mivel ott többnyire kevés tesztadattal dolgoznak. Kérjük, várja meg az ígért, tökéletesített verziót, mielőtt vevőinek programot adna el. *jb*



Fotó: Z

■ a deviza-, készpénzfizetési, és határidős ügyek kezelése,

■ új pénzügyi tervek készítése (például új projektekhez). Természetesen nem mindenki számára elérhető ez a – cégvezetést lényegesen megkönnyítő – rendszer. Akkor azonban megéri, ha ezek a rendszerek beleillenek a cég szervezési struktúrájába.

A nemzetközi tevékenységet végző cégek számára további támogatás van. Egy olyan nemzetközi üzleti hálózattal lehet összeköttetést teremteni, amely termékeket és szolgáltatásokat ajánl (ezáltal a cégét is), know-how-t kínál, és képviselőket keres a termékek számára (ami egy terjeszkedni vágyó kereskedelmi cég számára fontos), és pozitív értelemben gyorsít meg minden vállalkozó szellemű döntést.

Ehhez járulnak a kiegészítő szolgáltatások, például:

- információk bel- és külföldi részvények árfolyamairól,
- nemzetközi partnerek, új piacok közvetítése,
- környezeti adatbázis, amelyből minden termelési-technikai befektetésnél előzőleg tájékozódni kellene,

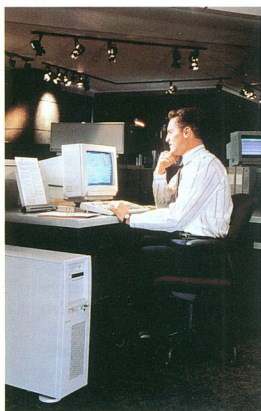
■ beruházási tanácsadó rendszer, amely elsősorban helyreállítások esetén ésszerű.

Beszéljünk még – üzeme gazdasági szempontból – a költségek és a haszon viszonyáról. Ennek a rendszernek a bevezetése egyre olcsóbb lesz. Egy átfogó csomag (pl. a Telebanking) már csak 5000 ATS-be kerül. Ilyen szempontból – egyedül a megtakarított munkaidő alapján – az elektronikus könyvelésbe való befektetés csak idő kérdése, hiszen a megtakarított költségek egyértelműek. Aki tájékozódik akar az elektronikus könyvelési szolgáltató csomagról, információt kérhet az Ifabo '91 Z-standjánál (14-es csarnok, 1459-es stand).

Philips ÚJ RISC-RENDSZEREK A CLIENT/SERVER- ARCHITEKTURÁKNAK

(Bécs/bast) A Philips három új RISC számítógép-rendszerrel bővíti Unix-P-9000-es termékcsaládját, és így az M88000 Motorola-procессzorokra támaszkodó, nyílt szabványokat veszi alapul.

Az új, 33 és 67 MIPS közötti teljesítményű Unix-rendszerek mind adatbázis-szerverként, mind grafikus képernyőállomások (X-állomások) szervereként használhatók. A VT220-as képernyők, az intelligens munkaállomások és a nyomtatók terjedelmes palettája a legkülönbözőbb hálózati változatokkal és nagygépes összeköttetésekkel közösen szinte minden számítástechnikai környezetben lehetővé teszik az alkalmazást. Az irodaautomatizálásban az OSF/Motif-on alapuló felhasználói felületeket X-Window technikával használják. Az Unix-P-9000-es rendszerek 256 Mbyte memória és 4 Gbyte lemez-kapacitással



A Philips P-9000-es RISC-rendszerei a client/server építésmód csúcsgépei

építhetők ki, és tetszés szerint szerelhetők fel egy vagy két processzorra. Válszintűleg rövidesen rendelkezésre fog állni a négyprocesszoros változat is. Az új számítógépekhez szoftvertként az Informix adatbáziskezelő 4-es verzióját és a Uniplex irodaautomatizálási szoftver 7-es verzióját kínálja a Philips.



A NEXT AUSZTRIÁBAN

(Bécs/fak) Valóságos eufóriába került a majdnem teljes létszámmal Bécsbe érkező német NeXT-legénység, amikor április negyedikén este közzétették, hogy a Hard+Soft a jövőben ausztriai terjesztőként fog tevékenykedni. A Hard+Soft főnöke, Maly higgadtan, de azért észrevehető örömmel vette mindezt tudomásul. Ez a szerződés elismerés is a többéves, az Apple-világban kifejtett sikeres tevékenységéért – az Apple-világot természetesen nem fogja elhagyni. A Hard+Soft-tól függő DTP-felhasználóknak tehát nem kell félniük: Ausztria professzionális, elektronikus úton publikáló kiadóit ezentűl Macintosh-okkal szerelik fel. És hogy azonnal eligazodjon mindenki, saját céget kell alapítani a NeXT eladásokra. Ez lenne a negyedik a körben, a holding mellett. A Maku-holding (ez a tulajdonosok neveit – Maly és Kuntner – jelöli) a Hard+Soft száz százalékos tulajdonosa, és tulajdonában van még a Power-Publish 52%-a. Maly és Kuntner (egyenként 25%-os) személyes érdekeltségei a Satz+Bild DTP-Service-nél vannak.

A NeXTstation az eddigi legolcsóbb NeXT, ideális indulómodelltel képviseli a kínálatban: Motorola 68040, thin és twisted-pair Ethernet, MegaPixel monitor (17 col átmérőjű, 1120×832 képpont felbontású), 2,88/1,44 Mbyte-os és 720 Kbyte-os floppymeghajtó, 105 Mbyte-os merevlemez stb. Sietniük kell az érdeklődőknek, mert 1991-ben mindössze 3000 gép eladását tervezik Németországban és Ausztriában. A beszerzési lehetőségekről, árakról stb. közelebbi információt az Ifabon kaphatnak.

IBM és Microsoft

AZ OS/2-É A JÖVŐ

„A Windows-programok az OS/2 2.0-ás verziója alatt fognak futni. Akinek van rá lehetősége, alapozzon az OS/2-re.” Az ausztriai OS/2-felhasználók egyik kongresszusán ezzel az egyértelmű kijelentéssel zárták le az IBM Österreich és a Microsoft Deutschland képviselői azt a vitát, hogy vajon a két felhasználói felület közül melyiké a jövő. A bécsi Penta hotelben tartott többórás vita sok érdekességgel szolgált. A Microsoft képviselője, Stephan van der Broeck a DOS és az OS/2 közötti átmenet hidjaként tüntette fel a Windows 3.0 kifejlesztését. Elmondása szerint az OS/2 2-es verziójától kezdve a Microsoft-előírásokat követő Windows-programokat a Presentation Manager taszkjaként lehet majd futtatni. De továbbfejlesztik a Windows kezelői felületet is, kevésbé felszerelt, DOS-t használó PC-k számára. Ez a kijelentés nem volt teljesen világos, mivel a Windows majdnem úgy falja a memóriát, mint az OS/2, sőt, lassabb is annál, mivel futtathatósága érdekében minden lehetséges trükköt be kell mutatnia.

Az OS/2-ért legjobban természetesen az IBM képviselője, Paul Pridt lelkesedett. A jelenlegi, 1.3-as verzió hibátlan, stabilan működik, és az 1991 szeptemberére bejelentett 2.0-ás verzióval mindenki könnyen fog búcsút venni a DOS-tól. A Windows-programok egységesen be fognak illeszkedni az OS/2-be, és a DOS-programok tetszőleges számú DOS-dobozban futhatnak majd. Ez érdekes újdonság mindazok számára, akik eddig (érthetően) tétovázáltak, hogy megszabaduljanak-e a DOS-tól. Ha az IBM és a Microsoft kijelentései helytállóak, akkor néhány

hónapon belül lassanként be lehet indítani a Windows-programok új OS/2-verzióit, és ugyanakkor párhuzamosan lehet használni az OS/2-változattal még nem rendelkező programokat.

AZ OS/2 „SZUPER-DOS” LESZ

Az IBM nyilvánvalóan belátta, hogy elhibázott volt az OS/2 marketing-stratégiája. A jövőben egyfajta „Super-DOS”-ként, a DOS logikus folytatásaként kell reklámozni, és nem valami új, ismeretlen megoldásként. Apropó, marketing! Paul Pridt nyíltan elismerte, hogy az OS/2 fogadtatását negatívan befolyásolja, hogy sok olyan apróság hiányzik belőle, amely oly vonzóvá teszi a Windows 3.0-t. A 2.0 verzióba tehát legalább annyi felhasználói program kell, mint amennyit a Windows tartalmaz, mini szövegszerkesztőtől kezdve játékokig. Részleteket nem árult el az IBM képviselője.

A WINDOWS-T IS TOVÁBBFEJLESZTIK

A Microsoft-képviselő OS/2 melletti vallomása után az OS/2 felhasználói vitájának hallgatósága azonnal feltette

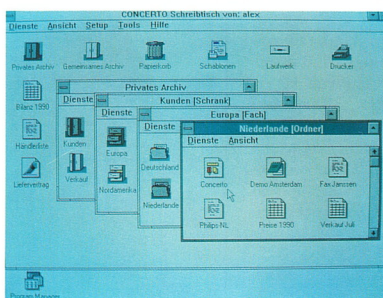
a kérdést, vajon megszüntetik-e a Windows-t? A válasz az volt, hogy a Windows-t továbbfejlesztik, és olyan PC-ken fogják felhasználni, amelyek nem rendelkeznek az OS/2-höz szükséges teljesítménnyel.

Ezek lennének a 386SX-processzorral és legfeljebb két Mbyte RAM-mal ellátott gépek. A Windows továbbfejlesztése valódi 32 bites építésmódot és multithreading-et is magában foglal, ami eddig az OS/2 szakterületének számított. A multithreading jelentése: több folyamat párhuzamosan futhat egy programon belül. Például egy szövegszerkesztőben a „Nyomatás” parancs kiválasztása többé nem jár azzal, hogy meg kell szakítani a munkát, amíg az utolsó byte-ot is el nem küldjük a nyomtatónak vagy a spooler-nek.

Josef Broukal

Schrack ÚJ MODEMEK

(Bécs/fák) A Schrack „La Cross” elnevezéssel mutatta be az Ifabón új modemsorozatát, amelyet speciálisan a professzionális területekre



Abiak ablak hátán: ezúttal a Concerto Hollandiából! Fotó: Philips Data

terveztek. Az új modem három változatban jelent meg. SEC-ként (SEC = security) 20 jelszóval és négy jelszó-funkcióval rendelkezik. Maximum 19200 bps-szel szinkron és aszinkron módon tud átvinni, és gombnyomásra 23 konfiguráció előhívását engedi meg, amelyekből 15 programozható. Egy kiegészítő visszahívó jelszó lehetővé teszi az automatikus visszahívást. Az NCS (Network Control System) változatot távolról is lehet üzemeltetni. Az Abart SYNC-et főleg szinkron alkalmazásokhoz tervezték. A Schrack új generációjával szeretne az elkövetkező években Európa vezető modemszállítói közé kerülni.

Concerto SZEMÉLYES PC-ÍRÓRSZTAL

(Bécs/fák) Egy nyílt rendszertervezetnek kell a PC-Software-nek egység, Windows 3.0 alatti irodai környezeté összehajtani. Concerto a neve a Philips új nyílt rendszertervezetének, amely minden felhasználói programot egység kezelői felületbe foglal. A program a Windows 3.0-ra épít, ezáltal lehetővé teszi a Windows- és a standard DOS-programok integrálódását. A hardverigénye olyan, MS-DOS-szal dolgozó

PC, amely képes önállóan, vagy client/server konfigurációban DOS- vagy Unix-szerverekkel együttműködni.

Az első pillantásra a Hewlett-Packard In*Wave-jével és a Siemens ComfoDesk-jével bizonyos hasonlóságokat mutató rendszerben a felhasználó a képernyőn grafikus szimbólumokkal dolgozhat, amelyek mögött az MS-DOS- vagy a Unix-programok funkciói és a kommunikációs szolgáltatások rejtőznek, például a telefax, a telex és a saját adat-és szövegfeldolgozó programok.

A Concerto-terv fontos eleme az elektronikus íróasztal. A saját íróasztalon meghatározott ikonok segítségével lehet ábrázolni minden egyes dolgozó feladatait, valamint a szerver és a gazdagép (host) lehetőségeit. Az iratok rendszere és a jelölés módjai egyénileg készíthetők el és kezelhetők. Az eszköz üzembehelyezésének előfeltétele a Windows megléte.

A Concerto támogatja a számtalan MS-Windows programot, például az Excelt, az AMI-t, az In*A* Vision-t és a Windows Word-öt. De egységese irodai környezeté lehet integrálni más, nem a Windows alatt futó programokat is (például a Wordperfect-et, a dBase-t és a Lotus 1-2-3-at). A Philips azt tervezi, hogy további szoftvertársakat vesz át a koncepcióba.



A Schrack a La Cross-szal akar az európai modem-kínálók versenyében a csúcsra jutni. Fotó: Schrack



Az „Európa-csomag”-ként emlegetett PCS 386-tal és 286-tal az Olivetti azoknak a szabadúszóknak, diákoknak, komputer-őrülteknek és kisvállalatoknak akar a kedvében járni, akik vásárláskor az árat veszik figyelembe, de a minőséget is fontosnak tartják.

A teljes rendszer egy „eurocsillagokkal” díszített dobozban foglal helyet, csupán a monitor van külön csomagolva, helyhiány miatt. Mint hogy a számos (később részletezendő) szoftverrel ellátott komputer-csomag dömpingáron talál vevőre, a kereskedők természetesen arra törekednek, hogy lehetőleg kevés tanácsadással (a PS/1-hez hasonló módon) tudjanak a dobozokot túladni. Az előismeretek mindenképpen hasznosak egy számítógép megvásárlásakor. Az alapvető ismeretek pedig elegendőek is ahhoz, hogy az Euro-PCS-sel boldoguljunk. Egy áttekinthető kis indító segédlet („Quick Start Card”) egész röviden elmagyarázza a hardver és a szoftver üzembehelyezését, s ha minden csatlakozás a helyén van, a *QuickStart* program elindítja a szoftvert. És ez nem kis dolog.

EURÓPAI MÓDON

Az Olivetti 1992-re gondolván tervezte meg új PC-it. Az olasz cég PCS-számítógépei 286-os (ezeket az Output+micro-ban nemrég bemutattuk) és 386SX alapú AT-k. Az Euro-csomag rendkívül alacsony áru, a komplett szoftverfelszerelés ellenére.

A szolgáltatások között található a viszonylag egyszerűen kezelhető *Microsoft Works 2.0* (a korábban mellékelt *Able One-t* helyettesíti) és az *EuroTutor* nevű interaktív DOS-tanító program. Az *EuroTap* programmal meg lehet tanulni vakon írni. A *Ports of Call* nevű játékpogrammal tengeri kereske-

delmi kalandokban lehet részt venni a hét óceánban. A csomag európaibbá válásához ezenkívül az *EuroLetters* program is hozzájárul: hét nyelven bocsát rendelkezésre szabványos szófordulatokat a levlíráshoz. A *Collins ON LINE* német szövegekről készít angol nyersfordítást, valamint használható kétnyelvű szótárként is. Az *EuroBase* a legnagyobb európai cégek címeit tartalmazza a D&B-nyilvántartásból. Az *MS-Works-re* kár sok szót vesztegetni: sokoldalú, jó szoftver. A többi program is többnyire tetszetős és hasznos.

Ha sikerült a tizenkét darab 3,5 colos, 720 Kbyte-os lemezzel mindent installálni, a gép újraindítása után megjelenik a Quick-menü, amely

nek segítségével a programok közvetlenül az egérrel (vagy egér hiánya esetén a billentyűzetről) indíthatók el. Ennél egyszerűbb aligha lehetne. Persze a programokhoz – valamint a DOS 3.3-hoz és a GW-Basic-hez – adott terjedelmes, német nyelvű kézikönyvek tanulmányozását nem lehet túl sokáig halogatni. Pusttán a használat közben szerzett tapasztalatokra hagyatkozva a Works-öt is csak részben lehet megismerni. A sikeres, gyors munkához sokat kell tanulmányozni a kézikönyveket is.

Munka közben igazán gyors ez a számítógép, nem marad el sok azonos kategó-



riájú, de sokkal drágább társától. Szerkezete igen erős, méretei ennek ellenére nem túl feltűnőek (360*312*100 mm). A PCS-gépcsalád tagjai 1 Mbyte RAM-mal adják. Maximum 4 Mbyte-ig bővít-

hetők az alaplapon, a három szabad bővítőhelyet (teljes hosszúságuk, két 16 bites és egy 8 bites) felhasználva pedig egészen 16 Mbyte-ig. Ezeket a bővítőhelyeket egyébként – az alaplappal párhuzamosan – egy függőleges helyzetű busz-csatlakozóhoz illesztették. Helyet hagytak még a 80387-es aritmetikai koprocesszornak is. Használható egy külső, 5,25"-os, 1,2 MB-os floppy meghajtó is, saját illesztőkártyával.

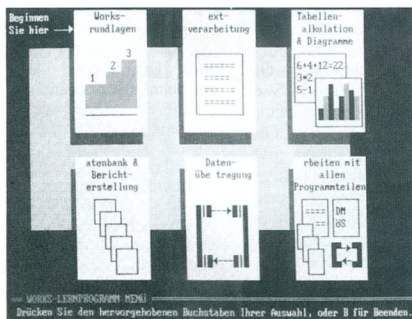
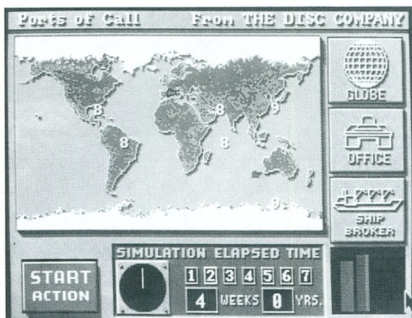
Az „Euro-törpe” alapja igen nagy integráltsági. A beépített VGA-vezérlő és a lemezvezérlő is itt kapott helyet. A soros és párhuzamos interface-eket is rápréselték, a

PS/2-egér, valamint a billentyűzet csatlakozójával együtt. A monitor (tesztünkben 14", színes *Black-Matrix* VGA képernyőt használunk, forgótalppal) is még jól ráfér a gép házára anélkül, hogy tartani kéne a lebillenésétől, az áramot a számítógéptől kapja, amelyen a központi kapcsoló is található.

Az általunk tesztelt, 1,44 Mbyte-os, 3,5 colos floppy meghajtóval, 40 Mbyte-os merevlemezrel, 1 Mbyte RAM-mal és VGA-képernyővel ellátott 386SX-ért érték-többlet-adó nélkül 32 100 (érték-többlet-adóval 38 520) schillingtel kell fizetnie az Euro-PC-re vágyóknak. 100 Mbyte-os (19 ms-os) merevlemez választva a géphez csupán 4200 (érték-többlet-adóval együtt 5040 schillinggel) költünk többet. A színes képernyő helyett választhatunk monokróm VGA monitort is, amely a fenti árakat – az érték-többlet-adótlól függően – 3000, illetve 3600 schillinggel csökkenteni. Nem lehet azt mondani, hogy a csomagból valamit is kispóroltak volna. A világoskék feliratokkal ellátott billentyűzet is megbízható, pedig ezzel az olcsóbb termékek esetén fukarkodni szoktak. A 3,5 colos, 40 Mbyte-os merevlemez a Conner-től származik, és a Panasonic floppy meghajtója sem a gyengébb minőséget képviseli. A VGA-monitort is figyelembe véve az Olivetti minden tiszteletet megérdemel.

Ha ehhez még hozzáveszünk a szoftvereket is, úgy a takarékos felhasználóknak kétségkívül jó vétel az Euro-csomag. Alapmodellként 80286-os processzorra ellátott PCS is kapható: egy 20 Mbyte-os merevlemezrel és monokróm képernyővel felszerelt, márkás gépért a 19 100 (érték-többlet-adóval 22 920) ATS igazán nem sok.

Úgy tűnik, az Olivetti csak látszólag hanyagolta el azt a lehetőséget, hogy – akár olyan új eladási megoldások is, amilyeneket a Niedermayer és a Computer-Pioneer követ – beszálljon a tömegkereskedelemben. *Ulrich Taller*



Európai módon

Az Olivetti PCS-PC-kezhz mellékelt, nagy terjedelmű szoftvercsomaggal a kezdők számára is lehetséges ésszerű költségek mellett elindulni a számítógépek világában

TESZTJELENTÉS

típus	Olivetti PCS 386SX
processzor	80386SX-16
monitor	RGB-analóg
video	VGA, 256 színnel
billentyűzet	102 billentyű
Memória	
főmemória	640 Kbyte
videomemória	32 Kbyte
kiegészítő	384 Kbyte
maximális kiépítés	16 Mbyte
Merevlemez	
formattált kapacitás	42,6 Mbyte
fejek száma	5
cilinderek száma	980
szektorok száma	17
Interface-ek	
soros	1
párhuzamos	1
egér	1

Mérési eredmények

órajel frekvenciája	16 MHz
Norton Cj	16,2
Norton Df	5,4
Norton Pf	12,6
Dhystone/s	4166
MIPS 1.2 (abszolút)	
General Instruction	0,94
Integer Instruction	2,37
Memory to Memory	1,24
Register to Register	3,19
Register to Memory	1,66
Overall Performance	1,88

Landmark

XT-t 1-nek véve	12,8
hány MHz-es AT-nek felel meg	20,6

Coretest 2.8

adatátviteli sebesség	793,8 Kbyte/s
átlagos elérési idő	25,2 ms
sávról-sávra lépés átlagideje	4,7 ms
teljesítményindex	6,909

A leggyorsabb út a megfelelő számítógépalkatrészekhez

ADEC®

- kábelek
- beviteli eszközök
- átkapcsolódobozok
- modemek, pufferek
- bővítkártyák
- dugaszolható adapterek
- dugaszolócsatlakozók
- adatátviteli eszközök
- tartozékok



Forgalmazáshoz partnereket keresünk



Computer-és Elektronikai Alkatrész-értékesítő Kft.
H-1137 Budapest XIII.,
Jászai Mari tér 5.

Fax.: 131-7588
Tel.: 131-6584



Megoldjuk a problémáit: pl. a postázást

kern ♦ **computer output processing**

megtalálja az ön postázási problémáinak gyors, egyéni megoldását

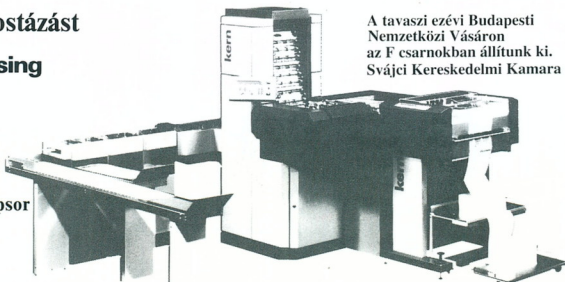
kern ♦ **hajtogató és borítékozó rendszerek**

kern ♦ **intelligens (autom.) borítékozó gépsor**

Dataform 

A-2203 GroÙbebersdorf, Julius-Raab-StraÙe 8
Telefon 0 22 45/32 62, Telefax 0 22 45/32 62-17

A tavaszi ezévi Budapesti Nemzetközi Vásáron az F csarnokban állítunk ki. Svájci Kereskedelmi Kamara



Mi megoldjuk az ön papírral kapcsolatos problémáit



...ÖN PARTNERJA
A KOMPUTER
KÖRÜL

DIPL. ING. GÜDENUS • A-1120 WIEN • ROTENMÜHLGASSE 40/5 • TEL. 0043-1-812 34 20 • FAX DW 11

A Copam LT 386SXL/16 ugyan nem a legkisebb a laptopok között, de érdekes tulajdonságaival és komplett felszereltségével sok programhoz jól használható.

Tulajdonképpen egy „elfajzott” Copam-laptopról van szó. Hogy miért? Sok jellemzője – például az, hogy hordozható, továbbá elemmel is üzemeltethető – egyértelműen laptopra utal. Viszont a levehető, nagyvonalúan kialakított billentyűzete, a kép-

TELJES KÍNÁLAT

erőnyőjének analóg és digitális interface-ei és a külön csatlakozója egy 1,2 Mbyte-os, 5,25 colos floppy meghajtóhoz azt mutatják, hogy ez egy olyan hordozható gép, amely asztalon is jól használható.

Igazán praktikus a levehető billentyűzet, amely XT-formátumú, külön számjegy/kurzorblokkal is rendelkezik, és kiállja az összehasonlítást a szokásos billentyűzetekkel is. Ez különösen kellemes, mivel a laptopok – amiatt, hogy az alaplapjuk a billentyűzet alatt van – megneheztelen magas építésűek, és ezért ergonomiás szempontból nem optimálisak. A Copam billentyűzete – spirális kábelének és lábacskáinak köszönhetően – nem kényszeríti a képernyője előtti görnyedésre a felhasználót.

Megfontolandó az a megoldás is, hogy külső monitorral használjuk a Copam-laptopot. Ez azért is praktikusabb, mivel két interface lehetővé teszi mind digitális, mind analóg képernyő csatlakoztatását. Igen hasznos lehetőség, hogy (külső monitor használatával) szoftverből lehet át-

kapcsolni VGA-, EGA-, Hercules-, CGA- és MCGA-üzem módra. A 10 col átmérőjű, háttérmevilágítású, folyadékkristályos képernyő (LCD) a VGA szabványnak megfelelően maximálisan 640*480 képpontot képes megjeleníteni, de csak 32 szürke-árnyalatban. Ezzel a munka során jól lehet dolgozni, a betűk és a rajzok alig kisebbek a teljesen kihasznált, 211*158 mm-es képernyőn, mint egy szokásos, képsóvel működő képernyőn.

A belső, 3,5 colos, 1,44 Mbyte-os floppy meghajtón kívül egy külön csatlakozó kerestül hozzá lehet kapcsolni egy 5,25 colos (360 Kbyte-os vagy 1,2 Mbyte-os) floppy meghajtót is, amelyet egy kapcsolóval A: vagy B: meghajtónak állíthatunk be. A belső merevlemez 42,5 Mbyte fér el, és 25 ms-os átlagos elérési ideje révén elég gyors a beépített 16 MHz-es Intel 80386SX processzor számára, s 459 Kbyte/s adatátviteli sebessége is tekintélyes. Ha takarékoskodni akarunk az elemmel, a Phoenix BIOS setupját megfelelően beállítva, meghatározott idő után ki lehet kapcsolni a magára maradt gép merevlemezét és az LCD háttérmevilágítását. Az LT 386SXL/16 alapfelszerelése 1 Mbyte, 100 ns sebességű RAM, amely egy bővítőkártyával 5 Mbyte-ig bővíthető. Támogatja az expanded (EMS) memóriaszabványt is.

A Copam-laptop processzorának teljesítménye is meggyőző. A Norton Computing Index szerint a processzora 17,6-szer gyorsabb egy 80XT-énél, a Landmark tesztprogram egy 21,1 MHz-es AT-ével megegyező feldolgozási sebességet mért, a MIPS-Meter pedig körülbelül 2 MIPS összeljesítményt mutatott ki. És nem rossz a másodpercenkénti 5000 Dhrystone sem egy 16 MHz-es 386SX-től!

A megbízható részegységek, az akkumulátor jó teljesítménye (a teszt során közel két és fél óráig működött folyamatosan),

TESZTJELENTÉS COPAM LT 386SXL/16

tipus	LT386SXL/16
processzor	80386SX/16
arit. koprocesszor	80387SX-16 (választható)
Memória:	
őrmemória	640 Kbyte
video	256 Kbyte
extended	384 Kbyte
maximális kiépítés	5 Mbyte
Merevlemez (2,5 colos):	
formattált kapacitás	42,5 Mbyte
fejek száma	5
cilinderek száma	976
szektorok száma	17
floppy meghajtó	3,5 colos, 1,44 Mbyte-os
Interface-ek:	
soros	1
párhuzamos	1
egér	—
monitor	VGA (640*480), analóg és
digitális	VGA, 32 szürke-árnyalattal
video	92 billentyű
billentyűzet	—
számjegyblokk	—
külső floppy-csatl.	—
SCSI-csatlakozó	—
modem	választható
bővíthető:	1 db speciális bővíthető LAN-kártya, modemkártya, v. memóriabővítő számára
Mérségi eredmények:	
frekvencia	16 MHz
wait state-ek	2
Norton CI	17,6
Norton DI	nincs adat
Norton PI	nincs adat
Dhrystone/sec	5000
MIPS 1.2 (abszolút)	
General Instruction	1,03
Integer Instruction	2,33
Memory to Memory	1,40
Register to Register	3,33
Register to Memory	1,88
Összjeljesítmény	1,99
Landmark	
XT-1-nek véve	13,2
hány MHz-es AT	21,4
Coretest 2.8	
adatátviteli seb.	459,0 Kbyte/s
átlagos elérési idő	25,8 ms
átl. idő	4,6 ms
teljesítményindex	4,861
Képernyő:	
	10 colos LCD VGA, háttérmevilágítással, 32 szürke-árnyalat
ms/scroll	8,848
ms/karakter	0,248
Méret:	80x380x280 mm
Tömeg:	5,5 kg

valamint a szerény méretek is felhívhatják magukra a figyelmünket. A stabil, mégis könnyű, üvegszalag házzal sikerült a gép tömegét 5,5 kg-ra leszorítani. A kiegészítők – amelyek ezt a laptopot rögtön használhatóvá teszik – majdnem olyan ne-

hezek, mint a gép. A szolgáltatások közül hat lemezen találhatók a DOS 4.01 (angol változat), VGA- és EMS-meghajtók, valamint az 5:30 program 4-es verziója (angol/német/francia). Az 5:30 egy file-átviteli program, amely a soros interface-en vagy a párhuzamos porton keresztül, a mellékelt adapterrel és egy nyomtatókábelrel működik. Így gyerekjátékká válik egy asztali géphez való csatlakozás és az adatok, programok átmásolása a két gép között. A szolgáltatások között természetesen van egy hálózati kábel és egy praktikus táskák szállításhoz.

Külön említésre méltó a négy, rendkívül részletes kézikönyv: a legnagyobb terjedelmű angol nyelven mutatja be az MS-DOS 4.01-et, egy kisebbet szántak a géppel való ismerkedéshez, a harmadik a rendszer részletes műszaki leírását tartalmazza, végül van még egy útmutató a file-átviteli programhoz.

Az összképet a 3 éves garancia teszi teljessé, amelyet a Copam az LT 386SXL/16-ra nyújt. És mennyibe kerül a teljes Copam-csomag? A Copam magyarországi terjesztője, az Interconcepts szerint (H-1139, Budapest, Béke tér 12., telefon: (36-1) 1209-211, telex: (61) 227-013, fax: (36-1) 1209-024) a tesztben szereplő LT 386SXL/16-ért (ÁFA nélkül) 280 ezer forintot vagy 2815 dollárt kell az asztalra letenni. Ausztriában 42 200 schilling az ára (értékeltáblettadó nélkül), s a Cotronic terjeszti.

Ulrich Teller

PROFESSIONALS

FORUM FÜR KREATIVE ORGANISATIONSENTWICKLUNG

IFABO '91

Ing. Franz A. Köttl

**STANDARDS &
INNOVATIONS**

**PC-LAN
STARTER
PAKET**

UpWord

BUSINESS PROCESS AUTOMATION





WANG: AZ INFORMÁCIÓ- GAZDÁLKODÁS OPTIMALIZÁLÁSA NYÍLT RENDSZEREK SEGÍTSÉGÉVEL

Végleg elmúltak azok az idők, amikor az ember még azon törte a fejét, hogy számítógépét 16 MB-os háttértárral, ilyen vagy olyan processzorral szerelje-e fel. Az átlagos terminál-(többnyire PC-) felhasználót nem érdekli, hogy milyen elemekből, processzorokból vagy operációs rendszerekből áll a gép. Számára az a felhasználói felület a fontos, amelynek révén hozzáférhet a szükséges programokhoz. A rendszer automatikusan végzi az átkapcsolást az információra vagy az olyan közös erőforrásokra, mint a nyomtatók vagy háttértárak.

Ma az információs rendszerek világát éljük. A Wang feladata elsősorban a meglévő rendszerszintek integrációja, az olyan új megoldások, mint például a képfeldolgozás összekapcsolása a felhasználó számára könnyen kezelhető kompakt információgazdálkodási rendszereké. E tekintetben a legnagyobb hangsúlyt a tanácsadás, valamint az ügyfél igényeire szabott szoftverfejlesztés kapja. Az ilyen törekvések magától értetődő bázisát a saját operációs rendszerek mellett azonban a közsímet, nyílt operációs rendszerek (MS/Windows, OS/2 vagy a UNIX) legkülönbözőbb rendszerelei jelentik. A Wang így tökéletes összhangban van az irodai munka egyszerűsítésének és a „jobb információt kisebb költséggel” követelményével.

W.ö.ö.ö.

Mag. Wolfgang Pöschl a Wang Austria ügyvezetője

"A TÖKÉLETES DOBÁS"

A WANG CÉG ADATFELDOLGOZÁSI MEGOLDÁSAI BIZTOSÍTJÁK A PRECÍZ, 100%-OS ADATHOZZAFÉRÉST ÉS AZ INFORMÁCIÓK SIKERORIENTÁLT KEZELÉSÉT.

Ing. Franz A. Köttl

SZABVÁNYOK ÉS INNOVÁCIÓK

A MÚLTUNK JÖVŐJE

A profétáknak számolniuk kell azzal a veszéllyel, hogy hallgatóik vagy olvasóik félreértik őket. Annak a kockázata is nagy, hogy ha a proféciaiba hiba csúszik, a korábban őt követő közösség gúnyának vagy támadásainak céltáblájává válik. Mindnyájan hallhattunk már azokról a fenyegetésekről, amelyeket egy bizonyos C.M. Belcredi úr hibás vagy helyes prognózisai után kap.

Mielőtt tehát jóslásokba bocsátkoznánk, vegyük szemügyre a tapasztalatok tárházát, hogy bizonyosságot szerezhessünk arról, hogy a jövő épülete, amelyet a tisztelt olvasó szeme láttára szeretnék felhúzni – hogy is lehetne más-ként? – viszonylag szilárd talajon áll.

Manapság a legdivatosabb szó a „szabvány”. Egy kedves kollégám egyszer azt mondta, hogy a szabványok száma az eladó cégek számának négyzetével arányos.

Talán még sem ilyen rossz a helyzet, de erről majd később.

KEZDET BEN VOLT A NAGYSZÁMÍTÓGÉP

Manapság már mindenki jól ismeri a kibernetika történetét. Az első női programozó, Ada, Konrad Zuse, az osztrák Zemanek, de még az IBM-gyűlöelő Aiken is a számítógép feltalálójának, de legáltalában átjának számít.

Ezek az urak nagyot, sőt óriásit alkottak. A mechanikus számítógépekhez képest, amelyek ugyan csupán a négy alapműveletet ismerték, azonban elférték egy frásztalon, ezek a gépek valódi nagyszámítógépek voltak.

Később a méretet egyre inkább igazolta a növekvő számítási teljesítmény is, bár a mai, egy köbcentiméterre eső logikai áramkörök sűrűsége még messze nem éri el az emberi agy hasonló paramétereit.

A SZEMÉLYI SZÁMÍTÓGÉP MEGJELENÉSE

A XX. század hetvenes éveinek vége táján a felvezetőtechnika olyan fejlettségi szintet ért el, amely lehetővé tette, hogy a huszas évek sci-fiszerzőinek vágyálma, a mindenki számára elérhető számítógép, a gyakorlatban is megvalósulhasson.

Az IBM nem a piert találta fel, hanem azt kényserletette ki, amiért ma (talán) a felhasználók milliói hálásak neki: a szabványosítás.

Mielőtt az IBM-PC a piacra került, már léteztek más operációs rendszerek is, amelyek részben egyértelműen jobbak voltak, mint az eredeti QDOS (quick and dirty operating system). Azonban itt is beigazolódtott, hogy az ismert szólas, miszerint a jó ellensége a jobb, csak részben igaz. A mennyiség még mindig veri a minőséget, és az okosak még mindig kisszebbekben vannak.

Bárhol is legyen, a Microsoft az MS-DOS-t időközben már rég tökéletesen kompatibilissá tette az IBM PC-DOS-ával, és a mai MS-DOS-gépek már tulajdonképpen PC-DOS alatt futnak – de ez már egy másik, talán túlságosan is unalmas történet.

Egyszóval a piacon kialakult egy első, valódi szabvány. A CP/M szintén ilyesmi volt, azonban ha szerze a világon csupán néhány ezer ember használja egy operációs rendszert, akkor az csak addig maradhat szabvány, amíg a felhasználók milliói mindig valami mással dolgoznak.

A SZABVÁNY ÁRA

A normáknak vannak előnyei és hátrányai. A szabványos kerékpárvaáz a garancia arra, hogy gyakorlatilag valamennyi kerékpárjavító minden kerékpárt javítani tudjon. Megakadályozza azonban az innovatív megoldásokat, amelyek esetleg előnyösekké volnának a kerékpárosok számára.

A számítástechnikában nem ilyen rossz a helyzet. A szabványok az új megoldásokat csak egy kicsit bonyolultabbá teszik.

Ennek jellemző példája számomra mindig a Wang-szövegszerkesztő volt. Ez a program annak idején a Wang saját gépeihez készült, és már akkor olyan szolgáltatásokat nyújtott, amelyeket a mai MS-DOS-szövegszerkesztők kínálnak, azonban a versenyképesség megőrzése érdekében egyre növekvő MS-DOS-kompatibilitással ruházták fel. Az ilyen fejlesztés kutatási kapacitást kötött le, anélkül, hogy a termék használati értékének javítása lett volna a munka fő célja.

A PC-világ kvázi-szabványosítása a szoftvert kifejlesztő Microsoft mellett, a chipeket gyártó Intelnek is látszólagos monopóliumot biztosított. A sors iróniája, hogy a PC-t szabványosító IBM soha még a PC-monopólium közelébe se jutott.

A PC-k és PC-perifériák gyártói azonban mindig rákényszerültek, hogy a kompatibilitás fenntartása érdekében az IBM specifikációjához tartassák magukat, ami által az IBM-nek mindig maradt bizonyos befolyása.

Ennek az lett a következménye, hogy számos érdekes fejlesztést le kellett állítani, másrészt azonban az adatok és programok cserélhetősége egyre könnyebbé vált.

A fejlődés előrehaladtával egyre többen ismerték fel, hogy a PC-architektúra (az ISA-szabvány) továbbfejlesztési lehetőségei kimerültek. Az utak itt ismét szerteágaztak. Az IBM kifejlesztette a micro-csatornát, és „gang of seven” néven ismert PC-gyártó csoport az ISA-t EISA-vá bővítette.

Hirtelen három PC-szabvány közül lehet választani, és a szerencsésen felhasználó ismét törtheti a fejt, hogy melyik busz-rendszert kívánja a jövőben alkalmazni.

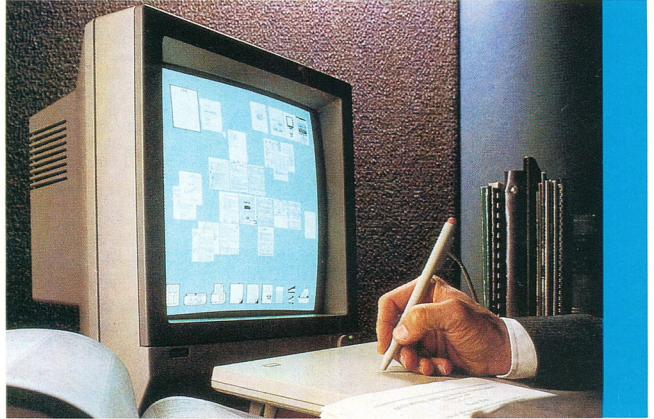
Amíg az ISA vagy EISA dilemmája különleges megválaszolható – ez egyszerűen a szükséges számítási teljesítmény kérdése –, az MCA melletti döntés azt jelenti, hogy egy bizonyos gyártó mellett tesszük le a voksot. A piaci jelzőszámok azt tanúsítják, hogy a felhasználók többnyire tisztában vannak ezzel a döntési kényszerrel.

Ennek ellenére sok forgalmazó foglalkozik az MCA-val is, főleg akkor, ha ügyfelei között sok olyan van, akik IBM-nagyszámítógépeket használnak, mivel az IBM-nagyszámítógépek-hálózatokhoz való jövőbeli csatlakozás az MCA-gépekkel gyaníthatólag egyszerűbb lesz – erről a Big Blue (az IBM) feltétlenül gondoskodni fog...

A PLATFORMOK

Platformon elvileg egy számítógép alapkonfigurációját értjük, tehát a CPU-t az esetleg beépített FPU-t, a különböző memória- valamint a ki- és beviteli egységeket.

A nagyszámítógépek a platformnak csak egy fajtáját jelentik, amelyek történelmi okokból



számos vállalatnál megtalálhatók. Valójában azonban a korábban csak mainframe segítségével megoldható feladatok nagy részét ma már a PC-k vagy PC-hálózatok kis költséggel elvégzik. A felhasználó által a telefonhálózaton keresztül egy terminálprogrammal lehívható nagyon nagy adatállományok kezelése azonban még sokáig a mainframek kizárólagos felségterületé maradt.

Térjünk most vissza a PC-hez. A PC ma már rendkívül sok kivitelben kapható: ponyvakiéptésben, asztali számítógépként, hordozható, laptop – vagy újabban – notebook kivitelben.

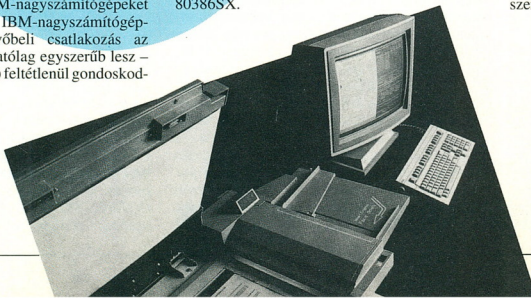
A CPU, az ilyen számítógépek szíve, mindig az Intel-től származik, vagy Intel-processzorokkal kompatibilis klón.

Jelenleg azonban már egész sor Intel-CPU létezik, amelyeket a laikusok leginkább a sebességük alapján különböztetnek meg. Valamennyi száma nyolcvannal kezdődik: 8086, 8088, 80186, 8286, 80386, 80486 stb. Ehhez jönnek még az altípusok, amelyeket betűkkel különböztetünk meg. Ennek ma a legismertebb példája a 80386SX.

MELYIK PLATFORMOT MILYEN CÉLRA HASZNÁLJUK?

Egy újságíró által használt laptop 80486-os processzorral minden bizonnyal túlméretezett lenne, amíg a 80486-os alapú gép megfelelő kiszolgálója lehet egy CAD-munkahelynek. A servereknél a legutóbbi idők tapasztalata, hogy a 33 MHz-es órajelű 80386-os processzorral felszerelt gépek teljesítménye az ugyanolyan órajelű 486-osok teljesítményét eléri, esetenként meg is haladja.

Sajnos nem adhatunk ajánlást, hogy milyen processzorral gép milyen célra alkalmazható ideálisan. A felhasználási célok ehhez túlságosan is szerteágazók.



A JÖVŐ PC-JE

Időközben a számítástechnika számos önjelölt guruja a torony- és az asztali PC-k közeli végét jósolja, és legfeljebb a laptopnak ad valami esélyt. A jövő ezek szerint a látokok szerint a notebooké.

En csak fenntartásokkal csatlakoznék ezekhez a jövőmondókhoz. Először is – ahogy ezt már a mainframe példája megmutatta – mindenféle méretnek meg van a maga felhasználási területe. Az asztali PC-k számítási teljesítménye néhány éven belül a mai nagyszámítógépekével vetekszik majd. A másik lehetséges fejlődési út, hogy a nagyszámítógépek torony-PC formájában jelennek majd meg.

Mindenesetre az már biztos, hogy a személyi számítógép tovább változik. Az asztali számítógépek felhasználási területeit egyre inkább a laptopok és a notebookok hódítják el. A mostani asztali számítógépek méretével azonos nagyságú gépek a kis, hordozható számítógépek szervekét működnék majd. A kis, hordozható gépek azonban sem a laptopjal, sem a notebookkal nem mutatnak majd sok hasonlóságot.

A CERUZA HEGYÉVEL

Az igazi személyi számítógép néhány év leforgása alatt kizárólag a sajtó által ma csak penopintként emlegetett megoldás lesz. A manapság használatos notesz méretének megfelelő kijelző és a hozzátartozó ceruza lesz a számítógépfelhasználók vágvainak netovábbja.

A PC végre valóban személyi számítógéppé válik. A felhasználó már nem foglalkozik az operációs rendszer kérdésével. Ceruzáját a megfelelő rubrikára helyezi, és az elektronikus jegyzetfüzet máris oda lapoz, ahova a felhasználó valamit be akar írni.

Az ilyen megoldások mögött várhatóan akkor is az MS-DOS áll majd. Csupán egy újabb felhasználói felület épül majd rá, amely feleslegessé teszi a felhasználó számára, hogy az operációs rendszer részleteivel foglalkozzék.

A Wang köztudottan egyike volt azoknak a cégeknek, amelyek egészen korán gyakorlati megoldásokkal léptek a piacra. A freestyle, amelyet gyakorlatilag majdnem mindenhol – hibásan – egy újfajta egérként fogtak fel, már egészen konkrét lépés volt ebbe az irányba, amely csak az akkori PC-k esztelensége miatt nem hozta meg rögtön az igazi áttörést.

A MÚLTUNK JÖVŐJE

A múlt sok évezreden keresztül a kézírásé volt. Csak körülbelül száz éve kezdünk hozzászokni ahhoz, hogy mondanivalónkat egy billentyűzet segítségével vessük papírra. Ma már úgy látszik, hogy ez a száz év csak intermezzo volt; egy olyan időszak, amely alatt a mérnökök megtanították a gépeket kézírásunk megértésére.

A billentyűzetten pötyögő vagy géppuskaújú kollégák, kolléganők ideje már a múlté. Nemso-kára csupán lapos noteszunkat húzzuk elő – ez persze nem a mai notebook lesz –, és máris bevéshetjük megjegyzéseinket, határidőinket, címeinket, terveinket stb. a füzetbe. Az igaz tuljandéképpen a füzetre írunk, a füzet pedig szinte magába szívja a ráírt információkat.

A számítástechnikai cégek feladata egyre inkább az lesz, hogy izgalmas hardverek helyett intelligens megoldásokat keressenek. A szabványokat ma már a piac diktálja, az a Big Blue, de nem is valamilyen szabványostísi testület. A szabványos hitelkártyával történik.

SZABVÁNYOK ÉS INNOVÁCIÓK

A szabványokhoz való alkalmazkodás ma a legtöbb gyártó számára a túlélést jelentheti. Csak néhány óriás cég kockáztathat meg bizonyos kitérőket.

Mit adnak azonban az ügyfélnek az egyes vállalatok? Nem lenne-e elegendő egy gyártási kooperáció alapján működő vállalatcsoport, amely a gépeket (slágyort: OEM) ellátja az adott címkével, és kiadja a „gyártónak”?

A válasz erre azonban nem. Hiszen a szabvány nem azt jelenti, hogy nem lehetnek különbségek. A hardver esetében az eltérések néha jelentősek is lehetnek. A különböző gyártóktól származó gépek az azonos processzor ellenére gyakran teljesen különböző teljesítménnyel rendelkeznek. A gépeket a gyártók saját vevőörüknek, ill. a vevőörigényeinek megfelelően konfigurálhatják. Lényeges persze a szoftver is, ami a PC elektronikus tekervényeit olyan géppé alakítja, amely azt teszi, amit várunk tőle.

A jövőben a Wang erőssége a szabványoknak megfelelő és mégis innovatív szoftverfejlesztés lesz, hiszen, amit a legutóbbi időben a Wangnál láttam és hallottam, nem volt sem pessimista, sem eurófikus, hanem egész egyszerűen realista. Az új gépekkel a Wang azon a területen rukkolt ki, amely a vállalat hagyományos erősségének számít: az irrodai automatizációban. A Wang irrodai automatizációs szakembereinek jónéhány olyan ötlet van a tarsolyában, amely tökéletesen megfelel a piaci szabványokhoz való innovatív alkalmazkodás követelményének.

Hogy még egyszer visszatérjünk a fejtegetés elején említett jövőmondáshoz: műszaki szempontból a Wang ismét visszatartálta oda, ahol a vállalat sok évvel ezelőtt állt – az innováció élvonalában.

Franz A. Köttl



Csarnok A
Stand 306a

ifabio
BUDAPEST
May 7-10, 1991
International Trade Fair for
Office and Communication Technology

KIEMELT TÉMA:

**BUSINESS
PROCESS
AUTOMATION**

**IRODAI
KOMMUNIKÁCIÓ
ÉS INTEGRÁLT
KÉPFELDOLGOZÁS**

A WANG cég az IFABO-n – „Business Process Automation” – megoldásokat mutat be az irrodai kommunikáció és az integrált információfeldolgozás terén.

Az „Innovation on Standards – OPEN/Architecture –” koncepciójának alapján a WANG cég valóságközelű példákban mutatja be, hogyan működnek együtt az egyes termékek a különböző – pl. PC, PC-LAN (VINES, NOVELL, OS/2) VS és UNIX – hardware-platformokon.

TOVÁBBI LÉPÉS A TÖKÉLETES KOMMUNIKÁCIÓ FELÉ

FREESTYLE FAX

Az információfeldolgozás területén a modern technikai megoldások ellentétére az iroda mindennapi munkája nem képzelhet el az olyan, hagyományos kommunikációs formák nélkül, mint a beszéd vagy a kézzel írt feljegyzések. Az eddigi megoldások nem voltak képesek az ilyen információkat elektronikus rendszerekkel összekötni. A Wang a freestyle programmal új utakon jár.

AZ ELEKTRONIKUS ÍRÓASZTAL

A Wang úgy próbálja a hagyományos íróasztalokat szimulálni, hogy a munkafolyamatok szinte változatlanok maradnak. A felhasználó előtt egy elektronikus ceruzával felszerelt tábla fekszik, ennek segítségével iratokat, a freestyle fax esetében pedig kimenő és bejövő telefaxokat is

A freestyle fax bővítésével az irodai kommunikáció eddig ismeretlen szintre emelhető.



feldolgozhat és kiegészíthet. A „ceruza” természetesen radírral is ki van egészítve, ami lehetővé teszi az esetleges javításokat is. Ha a felhasználó az adatokat szívesebben viszi be a billentyűzetről, úgy ez bármikor, minden nehézség nélkül lehetséges. Ezen kívül a program arra is képes, hogy kezelje a szóbeli kommentárokat is. Erre egy telefonoszerű készülék szolgál, amelynek kezelése a telefonhoz hasonló.

A vállalatnál folyó napi munka így lényegesen leegyszerűsíthető. Ha például egy ügyiratot több osztálynak kellett látnia – gondoljunk csak a fontos szerződésekre, vagy a posta továbbítására –, előfordulhatott, hogy az irat az egyes osztályok között napokig keringett, míg eljutott a megfelelő helyre. A freestyle segítségével az ügyirat pillanatok alatt továbbítható az összes érintett munkatársnak.

A SZÁMÍTÓGÉP MINT TELEFAX

A freestyle fax kiegészítő modula – amelyet a posta nemrég engedélyezett – alapvetően arra szolgál, hogy a hagyományos ügyiratok mellett fax-üzenetek is kezelhetők legyenek az említett módon. A modul azonban számos kiegészítő funkcióval is rendelkezik, amelyek az alkalma-

AZ 1.21-ES RENDSZER BŐVÍTETT SZOLGÁLTATÁSAI

A WANG freestyle 1.21 egy sor új szolgáltatást kínál. Meg kell említenünk a quick-fax funkciót. Ezzel anélkül vihetünk át szöveget, hogy szükségünk lenne a címjegyzékre. Ha a lapot tévedésből az iratlan oldalával lefelé helyeztük be, a készülék a lapot 180°-kal elforgatja. Ezen kívül az MS-Windows alatta a ceruza egérként is alkalmazható, ami számos további alkalmazási lehetőséget ígér. A lerakás, az összetűzés, rendezés, a papírkiosztásb. természetesen szintén rendelkezésre áll. Magától éretető, hogy kívánságra minden ügyirat kinyomtatható. A nyomtató megválasztása a kívánt teljesítménytől függ. Ha az ügyirat nem felel meg a freestyle-ban szokásos formátumnak, akkor az SC300-scanner segítségével beolvasható. A freestyle rendszer nagy mértékben kompatibilis, és ilyen módon biztosítja a rugalmas felhasználást. A kollégákkal való érintkezést a WANG Office, az irodai kommunikációs rendszer teszi lehetővé. Ennek hardverigénye egy VS miniszámítógép vagy egy PC-LAN.

Kiegészítésként kiválóan használhatók a WANG integrált, nyílt képfeldolgozó rendszerei, amelyek segítségével a közvetlenül már nem használt ügyiratok karterekba helyezhetők. A freestyle fax tehát olyan megoldás, amivel az irodai napi munkához tartozó kommunikáció lényegesen megkönnyíthető.

Tehát felismerhető, hogy a WANG figyel minden olyan problémára, amit az irodai napi munka felvet.

EMBERSZABÁSÚ KOMMUNIKÁCIÓ

A nyújtott szolgáltatások sokrétűsége ellenére a készülék rendkívül egyszerűen kezelhető. A freestyle és bővítései révén (freestyle fax) a WANG olyan ambíciózus célt tűzött maga elé, amelyet a számítógépgyártók eddig csak nagy nehézségek árán érthettek el: A WANG megpróbálja az elektronikat az emberi kommunikáció szintjére emelni. Eddig rendre az történt, hogy az embernek kellett alkalmazkodnia a géphez, hogy eredményesen dolgozhasson vele. Ezután joggal mondhatjuk, hogy a WANG-nak ezzel szemben sikerült olyan gépeket gyártani, amelyek az emberi kommunikációhoz alkalmazkodnak.

Több mint 3500 felhasználói program

WANG - PC UNIX-RENDSZEREK

Mostantól két új, a bevált ipari PC-szabványokra épülő UNIX-rendszer egészíti ki a WANG cég DYNAMIX-termékeit.

A DX100-as és DX200-as modellek az UNIX-többfelhasználós rendszerekre való olcsó áttállást teszik lehetővé. Ezzel a WANG laboratóriumoknak az a vállalati stratégiája igazolódik be, hogy a felhasználóknak nyílt rendszerplatformot kell rendelkezésére bocsátani.

A DX200-es miniszámítógépes rendszerekhez

hasonlóan, az új modellek is futnak az SCO-UNIX V/386-os rendszer 3.2 verziója alatt. Ezzel a felhasználók több mint 3500 a piacon kapható programhoz férhetnek hozzá. A DX100-as és DX200-as a UNIX-host-rendszerek családját egészíti ki, amely maximálisan 128 felhasználót tud támogatni.

UNIX

MŰSZAKI SAJÁTÓSSÁGOK

Minden DX100-as és DX200-as alaprendszer 8 vagy 16 MB-os operatív tárral, nagy CPU-teljesítményt lehetővé tevő cache-memóriával, valamint 8 kártyahellyel, egy párhuzamos és két soros csatlakozóval van felszerelve. Ezen túl rendelkezik egy 16-bites intelligens SCSI-vezérlővel (Small Computer Interface), amely mintegy 32 periféria kezelésére alkalmas, monokróm-, ill. színes VGA-kontrollerrel, 1/4 inches, 150 MB-os kazettás streamerrel, 150 és 476 MB közötti merevlemezegységgel és egy 1,2 MB-os floppy meghajtóval. Természetesen mindkét rendszer lehetővé teszi az alapképzés rugalmas bővítését más kiegészítő és kommunikációs megoldásokkal is.

A szállított SCSI-interfész kezel minden a DX2000 által támogatott háttértárat, valamint a 145 MB-os, a 320 MB-os vagy 650 MB-os merevlemezegységeket, ill. egy 150 MB-os mágnesszalagos egységet.



A WANG DYNAMIX-sorozatába tartozó DX100-as és DX200-as rendszerek az UNIX-host-rendszer-családot teszik teljessé.

Aki a csúcson van, ott is szeretne maradni. A WANG e filozófiájának eredménye:

UPWORD™ ÚJ, MESTERI

SZÖVEGSZERKESZTŐ A WINDOWS-FELHASZNÁLÓK SZÁMÁRA

Az UpWord programcsomagot ismerő felhasználókat nem csak az egyszerű kezelhetőség és a számtalan szolgáltatás ragadja magával. „A helyesírásellenőrző program valóban agyszertű. A javítás során nem csak a hasonló hangzású szavakat kapjuk a képernyőre, hanem a logikus kiegészítő lehetőségeket és a szinonimákat is” – hangzik egy Beta-teszt kommentárja.

Az UpWord a Windows-felhasználók kiforrott, felhasználóbarát szövegszerkesztője. Az UpWord standard verziója a Microsoft Windows olyan LAN-t támogat, amelyet a Microsoft Win-

3.0-ra épül. Az UpWord LAN-verziója minden olyan LAN-t támogat, amelyet a Microsoft Windows is kezel, mint például a Banyan/Vines, a Novell/Netware, a 3COM/3+Open és a 802.5-ön alapuló IBM PC LAN.

Az UpWord a szöveg megszerkesztéséhez számos olyan kiemelkedő segédesszközt kínál, amely a szövegfeldolgozásban évtizedes tapasztalatokkal rendelkező WANG ismeretén alapszik. Az UpWord-höz jogi szakemberek állandó közreműködésével olyan szolgáltatásokat is kifejlesztettek, amelyek jogi szövegek szerkeszté-

séhez nélkülözhetetlenek. A helyesírásellenőrző, bekezdésszámozó, tartalomjegyzék- és lábjegykészítő alprogramok, a szinonimaszótárak mind, mind részei a programnak.

A szoftver tekintélyes számú szövegszerkesztő, grafikus és táblázatkezelő program importálására és konvertálására is fel van készítve. Ilyenek a WordPerfect, a Microsoft Word, a Wordstar, az Ashton-Tate Multimate Advantage, az IBM DisplayWrite, természetesen a Wang WITA, valamint a TIFF, PIC, DIF, SYL, MSP, HPGL, CGM, VSM, 20/20, Excel, Lotus1-2-3, és a dBase III és IV.

Az UpWord olyan billentyűzetemulációs funkciót is kínál, amely a felhasználónak megkönnyíti az áttállást a WordPerfect-ről, ill. a Standard-ről az UpWord-re. Ezzel a felhasználó betanulási ideje minimálisra csökkenthető. A Wang eddigi ügyfelei számára a konverzió nélküli 100 szazalékos fájlkompatibilitás magától értetődő.

Az említett márkanévek kereskedelmi márkák vagy az adott gyártók bejegyzett áruvédjegyei.

INFORMÁCIÓ INTEGRÁCIÓ INDIVIDUALITÁS

WANG PC-LAN

A vállalaton belüli információ legnagyobb része, papíron rögzített információ – és a papírhegyek kezelése természetesen rendkívül időigényes. Az információt fel kell dolgozni, meg kell őrizni és...újra le kell hívni.

A Wang stratégiája a kilencvenes évekre a következő elemekből áll: 1. számítógépes információgazdálkodás, 2. a számítástechnika sokrétű világának integrációja és 3. individualitás (egyedi) megoldások kidolgozása. Az OPEN/architektúra (nyílt/architektúra) gyűjtőfogalma alatt már 1989-ben a szoftverek, hardverek és komplett szakmai programcsomagok egész skáláját mutatta be a Wang.

A projekt azon az ötleten alapult, hogy a PC-hálózatokat olyan innovatív képfeldolgozó szoftverrel és alkalmazásokkal kapcsolják össze (lásd, a KÉPFELDOLGOZÁS-ikont), amelyek kizárólag a teamek munkahatékonyágának növelését célozzák. Valamennyi Wang-megoldás kompatibilis ipariszabvány-PC-kre és PC-Local Area Network-re (LAN-okra) épül. Függetlenül attól, hogy PC-kről, minikomputerokről vagy nagyszámítógépekről van szó – a különböző gyártóktól származó rendszerek integrációja már nem megválaszolandó kérdés, hanem magától értetődő dolog.

A Wang LAN OFFICE (a Wang irodai kommunikációs szoftvercsomagja) a felhasználóknak nem csak a saját hálózatukon belül teszi lehetővé a kommunikációt, hanem a különböző PC-LAN-okon keresztül is (pl. 3COM, Banyan, IBM, Novell vagy a VS Office). A freestyle opcióval a Wang LAN OFFICE az ipariszabvány-PC-LAN-ok alapján megoldást jelent a szövegek (kézírás is), adatok, képek, sőt a beszélt nyelv átadására.

Az erőforrás helyének és formájának (űgyirat, program, számítógép vagy periféria) a felhasználó számára nincs jelentősége. Minden erőforrás és kommunikációs csomagra kezelését a hálózat operációs rendszer végzi. A Wang szerverek az ipari szabványon alapuló hálózati operációs rendszerekkel működnek, ill. VINES és NOVELL alatt futnak. A VINES OPEN/servert PC nagy, komplex és heterogén rendszerekben teszi lehetővé a kommunikációt. Biztosítja, hogy a hálózat az egyes felhasználók számára egyetlen egységessé rendezkernt viselkedjen. A felhasználók egyszerűen a név megadásával választják ki a kívánt erőforrást (alkalmazások, perifériák, server stb.). A VINES hálózati rendszerben egy felhasználó PC-je kezeli a teljes hálózatot, topológiáját bárhol is helyezkedjen el a hálózatban. Így például az felhasználó (űgyfél) szoftvereinek új verziói (upgrade) központiál oszthatók szét a teljes hálózatban.

WINDOWS 3.0

Az OPEN/image architektúra keretében a Wang az OPEN/image-Windows 3.0-ba az ipariszabvány-PC-kre és hálózatokra készült képfeldolgozó szoftver új verzióját építette be.

Az OPEN/image-Windows 3.0 segítségével az olyan funkciók, mint a kép- vagy grafika beolvasása, az indexelés, a tárolás, ábrázolás valamint a (képeket is tartalmazó) dokumentumok nyomtatása könnyen beépíthető az alkalmazói programokba.

Az év eleje óta az OPEN/image a NetWare mintegy 386-os operációs rendszeréhez is kap-

lul a meghajtók 32 MO-lemezt tudnak kezelni, ami összesen 17,9 gigabyte tárolókapacitást vagy több mint 360.000 képet jelent.

A világ minden kontinensen leányvállalatokat fenntartó Wang Laboratories know-how-ja és kész megoldásai egyértelmű utat mutatnak a kilencvenes évek fejlesztési tendenciához. A legkülönbözőbb forrásokból származó információkat egyetlenegy – tetszőleges formájú – rendszeren belül úgy kell integrálni, hogy egy munkahelyen egyedi tállásban álljanak rendelkezésre.

Az információs hálózatba való bekapcsolódás-hoz a Wang a következő oldalon egyedülálló ajánlatot tesz Önnek.



Egyedülálló kombináció mind az ár/értékviszony, mind a biztonság és megbízhatóság tekintetében

ható. A szoftvercsomag úgy bővíti a NetWare Local Area Network-alkalmazásokat, hogy különböző teamek tagjai egyidejűleg férhessenek hozzá a munkafolyamatokat automatizáló és a hatékonyságot növelő képfeldolgozási lehetőségekhez. Ez a utility két alrendszerből tevődik össze: egy image-services-rendszerből (képfeldolgozás) és egy optikai jukebox-rendszerből (ejtsd: dzsükboksz=zenezekrény). Az image-services-alrendszer a képek elérésére, feldolgozására, tárolására és nyomtatására szolgál, és a NetWare386-os file-server hálózatban résztvevők alkalmazásai között osztja el a transzparens (mindenkinek számára egyidejűleg elérhető) formában. Mivel a képet a server dolgozza fel, a hálózati adatforgalom csökken, és a résztvevők munkahelyeiken mentesülnek az adatok levadásának és a képek nyomtatásának feladataitól. Az optikai jukebox-alrendszer a NetWare-t a nagyobb képességek tárolására szolgáló, többször felülírható magnetooptikai (MO) tárolók támogatására teszi alkalmassá. Egy jukeboxon be-

KÉP- FELDOLGOZÁS

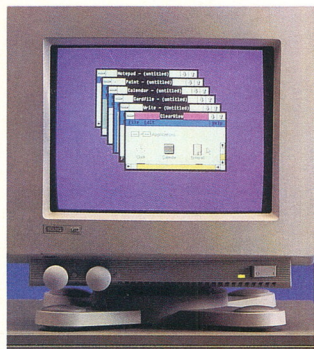
A képfeldolgozás a klasszikus számítástechnikai területek, az adatok és a szövegek, összekapcsolása az eddigi gyakorlatnak megfelelő dokumentumkezeléssel. A hálózatban rendelkezésre állnak az akták tárolt képei, függetlenül attól, hogy azok (beírt vagy beolvasott) szöveg, rajz, kézzel írt jegyzet vagy kép, sőt beszélt nyelv formájában jelennek-e meg. Bárhol is vannak ezek az akták, miniszámítógépes központi adatbankban vagy az egyes munkahelyekben – valamennyi bekapcsolt felhasználó elérheti őket.

Kapcsolódjon be... a hálózatba láncolt PC-k világába: A Wang PC-LAN Starter csomag komplett hálózati konfiguráció LAN operációs rendszerrel, serverrel, hálózati kártyákkal és 4 felhasználói PC-vel... ha megrendelését 1991. június 30-ig eljuttatja hozzánk 2 felhasználói PC-hez ingyen juthat hozzá. Ha most lép – biztos a siker:

PC-LAN Starter csomag

Az információgazdálkodás az üzleti siker alapja: Nem csak azt kell tudnunk, hogy a vállalatban belül milyen információk állnak rendelkezésünkre, hanem arra is képesnek kell lennünk, hogy az információhoz könnyen hozzáférjünk, elemezzük és – ennek alapján – döntéseket hozzunk.

Őn valószínűleg már ma is asztali PC-t használ. Azonban a vállalatban belüli modern munka feltevése az integráció és a kommunikáció. A megoldás: a PC-hálózat. Csoportok, osztályok vagy a teljes vállalat számára.



KEZDJEN A WANGGAL

A hálózati PC-k világába való bekapcsolódáshoz és a további kibontakozáshoz a Wang 1991. június 30-ig PC-LAN Starter csomagot ajánl. Az üzemeltető 4 hálózati operációs rendszerből választhat, amely mellett egy servert és 2 felhasználói PC-t is kap. A lehetséges rendszerek a Token-ring (802.5) vagy az Ethernet (802.3) hálózati interfész-kártyák. További két felhasználói PC-hez a vásárló ingyen juthat hozzá. A Wang ajánlata azonban ennél tovább megy: A hálózati terv elkészítése, installálása, az iskolázás és a karbantartás mind egy kézből beszerezhető... a Wangtól.

Már most küldje vissza az információs kártyát!

Vágja ki vagy másolja le az info-kártyát, keresztezze be a kívánt konfigurációt, az esetleges különleges igényeket írja meg levélben, és egy borítékban küldje el a Wang Österreich Gesellschaft mbH. címére. Vagy hívjon fel bennünket: (43 222) 89 111 DW444, Frau Swoboda. A Wang ingyen és az Ön számára nem kötelezően ajánlatot tesz a PC-LAN Starter csomagra.

Válasszon ki minden kategóriából egy-egy terméket. A Wang ingyenes és kötelezettség nélkül ajánlatot ad Önnek a következő tételekről:

Hálózati operációs rendszer serverrel és 2 felhasználói PC-vel

VINES 486 ÖS 455.350,- VINES TEAM 386 ÖS 374.660,-

VINES 386 ÖS 430.660,- NetWare 386 ÖS 331.990,-

Az árak MwSt. nélkül értendők.

Hálózati kártyák

5 Ethernet-adapter ÖS 31.160,- 5 Token-Ring-adapter ÖS 56.830,-

Meghajtók 3 1/2" 5 1/4"

2 további felhasználói PC-t ingyen kap!

Ezen kívül információt kérek a következőkről:

Installáció: server és felhasználó software kábelezés hálózati terv elkészítése

Oktatás: trendszergazda... és felhasználói képzés... személy számára.

Nyomatott: postscript laser laser mátrix

Egerek: soros MS-mouse buszra kapcsolt MS-mouse

Szalagos streamer a NetWare serverhez: WANGTEK 250 MB streamer

az asztali PC-k hardver-karbantartása Wang szoftver-ajánlat

Kérjük ne felejtse el feltüntetni a nevet és a címet!

PC-LAN Starter csomag Konfigurációk:

Hálózati operációs rendszerrel és 2 felhasználóval

VINES 486

VINES 486 V.4.0 i486 processzorhoz. UNIX-ra épülő többfelhasználós, multi-tasking hálózati operációs rendszer teljes vállalati felhasználásra. Tetszőleges számú felhasználó lehetséges. PC480/25. Intel 80486 processzor és 4 MB RAM. 311 MB SCSI merevlemez. 150 MB beépített streamer. 14" VGA monokróm monitor VGA kontrollerral. 3,5" vagy 5,25" lemezegyhajtó. Billentyűzet. plusz 2 PC350/16S (plusz MS-DOS és Windows 3.0)

Felhasználói PC-k

PC350/16S

PC 350/16S. Intel 80386SX processzor és 1 MB RAM. 100 MB merevlemez. 14" VGA színes monitor 16 bites kontrollerral. 3,5" vagy 5,25" lemezegyhajtó. Billentyűzet. MS-DOS. Windows 3.0

VINES 386

VINES 386. V.4.0 i386 processzorhoz. UNIX-ra épülő többfelhasználós, multi-tasking hálózati operációs rendszer teljes vállalati felhasználásra. Tetszőleges számú felhasználó lehetséges. LS65. PC380/33C. Intel 80386 Processzor és 4 MB RAM. 321 MB SCSI merevlemez. 150 MB beépített streamer. 14"-os VGA monokróm monitor VGA kontrollerral. 3,5" vagy 5,25" lemezegyhajtó. Billentyűzet. plusz 2 PC350/16S (lásd fent)

VINES TEAM 386

VINES TEAM 386 V.4.0 i386 processzorhoz. UNIX-ra épülő többfelhasználós, multi-tasking hálózati operációs rendszer. 10 felhasználói. LS65. PC380/33C. Intel 80386 processzor és 4 MB RAM. 321 MB SCSI merevlemez. 150 MB beépített streamer. 14"-os VGA monokróm monitor VGA kontrollerral. 3,5" vagy 5,25" lemezegyhajtó. Billentyűzet. plusz 2 PC350/16S (lásd fent)

NetWare 386

NetWare 386 dedikált i386 processzorhoz. 250 felhasználói. PC 380/33C. Intel 80386 processzor és 4 MB RAM. 200 MB merevlemez. 14" VGA monokróm monitor VGA kontrollerral. 3,5" vagy 5,25" lemezegyhajtó. Billentyűzet. plusz 2 PC 350/16S (lásd fent)

Hálózati kártyák

5 Ethernet-adapter

(1) intelligens 802.3 PC200/300 NIC alappon elhelyezett processzor 384 KB memóriával. (8023-10/PC2)

(4) 802.3 NIC (8023-PC2/A)

5 Token-ring-adapter

(1) 4/16 Mbps 802.5 NIC. 128 KB memóriával. (8025-PC2/16)

(4) 4 Mbps 802.5 NIC (8025-PC2/A)

WANG Österreich Ges.m.b.H.
Linke Wienzeile 234, A-1150 Wien
Tel.: 0043-1-89 111-0
Telex: 0023-13-4640
Telefax: 0043-1-89 417 14

PC-LAN Starter csomag – INFO-Kártya

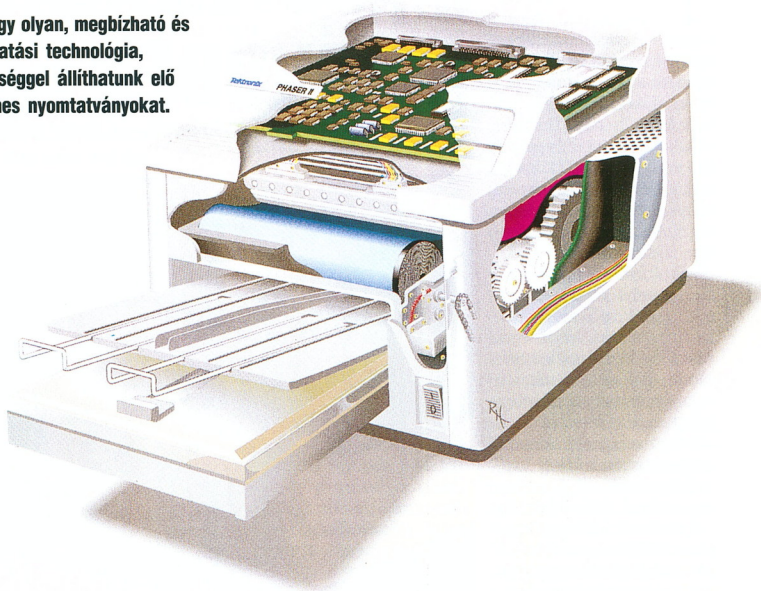
Wang Österreich Gesellschaft m.b.H., A-1150 Wien, Linke Wienzeile 234

WANG

Színes alternatíva

HŐVIASZOS NYOMTATÓ

A hőviaszos átviteli egy olyan, megbízható és költségkímélő nyomtatási technológia, amellyel nagy sebességgel állíthatunk elő kiváló minőségű színes nyomtatványokat.

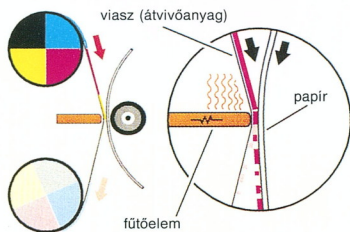


A hőviaszos nyomtatók – mint például a Tektronix Phaser II sorozat készülékei – lehetővé teszik a papír és az átlátszó fólia használatát, hogy nagyfelbontású színes grafikákat másoljanak át a munkaállomásokról, a személyi számítógépektől, az Apple-komputerektől és a gazdagépektől.

Ahhoz, hogy egy ilyen ábra elkészüljön, több ezer kis fűtőelem színes viaszpontokat olvaszt a papírra vagy a fóliára. Az elérhető felbontás 300 dpi.

Ha figyelmen kívül hagyjuk a kép feldolgozásának idejét, ezzel az eljárással percenként 1 oldalas sebességre érhető el, és 16 millió különböző szín képezhető le. Az ezen az elven alapuló nyomtatók több mint 60%-át a bemutatott grafika területén alkalmazzák.

A Tektronix Phaser II sorozat készülékeinél egy olyan átviteli hengert használnak, amelynek szélessége azonos a felhasznált papíréval, és hossza 365, a papír méretének megfelelő sárga, ciánkék és bíbor viaszszalagból áll. A nyomtatási folyamat alatt a papír a henger és a nyomtatófej között mozog. A nyomtatófejen co-



A hőviaszos eljárás, ahogy azt a Tektronix Phaser II nyomtatók alkalmazzák

lonként 300 fűtőelem van, amelyek a viaszt a hengerrel a papírra viszik át (transzferálják) – innen ered a nyomtatási technológia „thermal-transfer” elnevezése. Hét alapszín – cián, bíbor, sárga, piros, zöld, kék és fekete –, valamint a papír alapszíne keverés nélkül jeleníthetők meg, míg a piros, a zöld és a kék szín a cián, a bíbor és a sárga színű pontok átfedésével jönnek létre.

A hatalmas színválaszték „dithering” eljárással érhető el. Ez az eljárás egy speciális mintázat szerint helyezi el az

alapszínű pontokat, s ezek az emberi szem számára különféle, változatos színű képpontokká olvadnak össze.

A Tektronix Phaser II nyomtatók esetében a diethering eljárást számítógép vezérli. Ennek számítási teljesítménye majdnem felére a munkaállomásával (Motorola 68020 mikroprocesszorral dolgozik), a színes képek előállítására és manipulálására használják. Így a számítógép kapacitása megmarad a program számára, és nem kell azt lekötni a nyomtató vezérléséhez.

Egy Phaser II-t első pillantásra könnyű összetévesztetni egy lézernyomtatóval. A hőviaszos átviteli technológia a lézernyomtatók sok előnyös tulajdonságával – például csendes, tiszta és megbízható működéssel – rendelkezik.

Schrack Telecom:

„MOBILIZÁLÁS” A JÖVŐBEN

Világszenzáció volt az Ifabón
a Schrack Telecom cég bemutatója
a vezeték nélküli összeköttetésről – a Digital Cordless Communication-ről.

Többé nem kell a hivatali hétköznapokban a mellékállomásokkal foglalkozni, a magánszférában előretört a vezeték nélküli telefon, és a zsebtelefon is előretört időközben. A Schrack kapcsolata a svéd Ericsson világszernnel bepillantást enged az Ifabo látogatóinak a „jövő digitális boszorkánykonyhájába”, a mozgó, rögzített vezeték nélküli digitális telefontechnikába.

Már folyik a visszazámlálás, a mobil-technológia kínövi gyerekcipőit és kinyílnak a változás lehetőségei. Ami eddig inkább csak a nyilvános hálózatok számára volt fenntartva, a jövőben privát mellékállomásoknál is alkalmazható lesz: akadálytalan, mozgás közbeni kapcsolat, vezeték nélküli rádiótelefonokkal. Már 12 ország – Új-Zélandtól Szingapúrig – jelezte érdeklődését a tervezetek iránt. Ezek már egy olyan nemzetközi szabványra építenek, amelyet csak 1992-ben fogadnak el, és a 90-es évek közepén juthat majd teljesen érvényre. Ausztriában a Schrack Ifabo-standján mutatták be az új technológiát.

A LOGIKA A MÉRCE

Az alkalmazás elve logikus, ezért egyszerű. Irodaházakban és közhivatalokban adott számú, helyhez kötött előfizetőhöz azonos számú mellékállomást rendelnek. Ha az előfizető elhagyja állomás helyét, a hívást átkapcsolják, vagy működésbe lép a hangosbemondó vagy a „csipogó”, hogy a kapcsolat létrejön – így történik ma.

A jövőben azonban a keresztet fél magánál hordja a telefonját. A Schrack Telecomtól származó Cordless Communication CT 3 egy mellékállomás és egy hordozható telefon kombinációja.



ója. Ez csak egy vezeték nélküli telefon lenne? Semmi esetre sem. A vezeték nélküli telefonok ugyanis többnyire otthoni készülékek, hatósugaruk az alapállomás környekére korlátozódik.

A jövő vezeték nélküli kommunikációja tetszőleges számú, miniaturizált, veze-

A Schrack Telecom a Digital Cordless Communication-nel, e világszenzációval épp

ték nélküli telefon és adó-készülék kombinációjaként fog megvalósulni – a Schrack-készülék súlya kevesebb mint 200 gramm, központi számítógép vezérli, például a Schrack Multidat 10 000 telefonközpont.

SEJTSZERKEZET

Minden épületgyűtest „sejtekre” osztanak. Minden sejt egy összeköttetést létrehozó adó vagy vevő hatósugarának felel meg.

Ha az előfizető a beszélgetés alatt elhagyja állomáshelyét, és egy másik rádiósejt területére lép át, szükségessé válik az összeköttetés átadása a szomszédos sejt egyik csatornijára. A tárolt információ segítségével a periféria a rendszer vezérlése alatt létrehozza a szükséges összeköttetést az új állomással. Így a beszélgetéseket és az előfizetők kényelmét semmi sem fogja zavarni.

Ezt a Schrack Telecom által használt „időres”-eljárással érik el, amely csatornánként 16 átviteli időszakossal egy milliszekundumot igényel az átvitelhez. Tartalékként folyamatosan fenn van tartva egy második, stand-by összeköttetés, amely a minőség romlása esetén azonnal rendelkezésre áll.

A létesítmény méretei, illetve a szükséges sejtek száma tetszés szerint növelhető, és egy irodaháztól kezdve egészen egy repülőtér területéig vagy egy szerteágazó kórházi vagy kiállítási komplexumig terjedhetnek. Egy nagyváros (például Bécs) sejttrádióhálózattal való ellátása is megvalósítható lenne technikailag. Az előfizetők sűrűsége is tetszőleges. Minden egyes sejt minden irányban maximum 100 méteres hatósugárral rendelkezik, az épület falainak anyagától függően.

RENDSZER-ÉPÍTŐKOCKA

A vezeték nélküli telefon műszaki és gazdasági előnye legkésőbb a rendszer bővítésénél mutatkozik meg. Míg a hagyományos, vezetékes megoldásoknál ez nagy költségekkel és a vevő munkájának megszakításával jár, addig a CT 3 továbbfejlesztése pusztán további rádióállomások összeszerelését és csatlakoztatását jelenti.

Az átvitel digitálisan megy végbe egy időszorosozóval (TDMA/TDD), ezért titkos, és tökéletesen lehallgathatatlan. A digitális technika révén kiváló a hangminőség, és lehetséges más szolgáltatások egyidejű átvitele is, pl. adatátvitel az ISDN-hálózatok használati számára.

Az adatátvitel sebességét minden hálózati meghajtó saját igényeihez igazíthatja. Alapállapotban a rendszer 32 Kbit/s-os átvitelrel dolgozik, a gyors kommunikáció számára ezt egészen 256 Kbit/s-ig lehet növelni.

Megelőzve a jövő szabványát

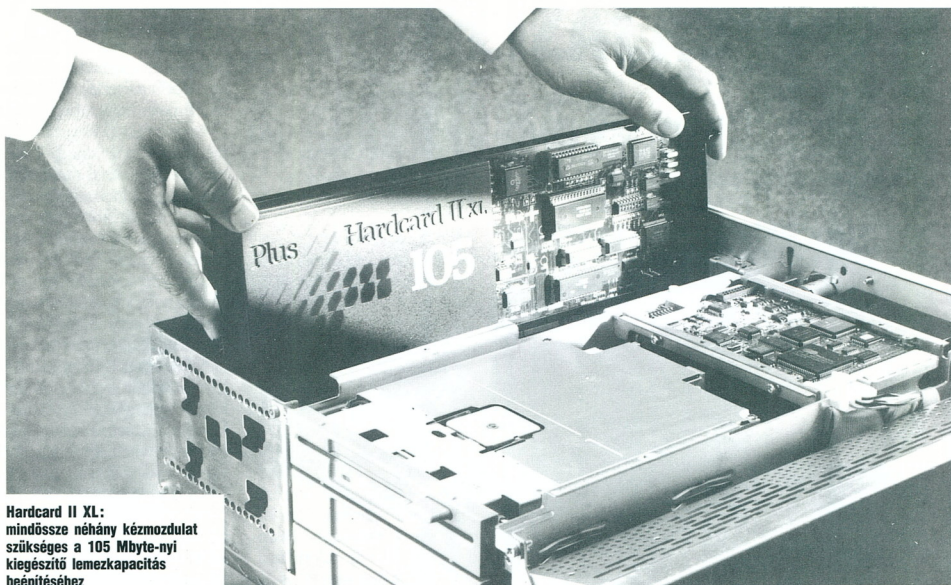
A technológia a DECT (Digital European Cordless Telephone) szabvány irányába fejlődik, amelynek megjelenését 1992-re várják. Az Ericsson előzetes DECT-fejlesztése, a CT 3 azonban már ma is lehetőséget nyújt arra, hogy egy hordozható, privát kommunikációs hálózat képességeit teljesen kihasználjuk. A CT 3-at az különbözteti meg a többi rendszertől (a CT 1 plus-tól és a CT 2-től), hogy az ezt használó telefon-előfizető nemcsak hívó, hanem hívott is lehet. A CT 3 tehát egy teljesértékű telekommunikációs rendszer. A Schrack Telecom az Ericssonnal együtt, az Ifabón mutatja be ezt a jövőt idéző technológiát.

*Peter Szivacsek,
ügyvezető igazgató*



jókor jelent meg az Ifabón. A CT 3 egy mellékállomás és egy hordozható telefon kombinációja





Hardcard II XL: mindössze néhány kézmozdulat szükséges a 105 Mbyte-nyi kiegészítő lemezkapacitás beépítéséhez

A Plus Hardcard II XL tesztje

100 MEGA EGY KÁRTYÁN

A 386SX-emnek megbízható, 40 MB-os merevlemez van. Az 5,25 colos és a 3,5 colos meghajtóval be is teltek a meghajtóhelyek. A merevlemez pedig fogytán a hely. Viszont van még elég szabad bővítőhelyem, így a megoldás egyszerűbb: egy bővítőhelyre lemezkártyát (hardcard-ot) vettem.

Tulajdonképpen nevésségesen egyszerű volt: szét kellett csavarozni a számítógépet, el kellett távolítani egy bővítőhely hátlemézét, be kellett helyezni és rögzíteni kellett a lemezkártyát, majd össze kellett csavarozni a gép dobozát. Végül a formattáló programot tartalmazó, mellékelt floppyt be kellett helyezni a floppy meghajtóba, be kellett hívni a programot, és meg kellett adni neki a kért válaszokat. A lemezkártya még „szűz” volt, tehát elindítottam az automatikus installá-

A Hardcard II XL lemezkártyával egyszerűen és gyorsan lehet megnövelni egy 16 bites bővítőhelyen keresztül bármely, AT-kompatibilis PC merevlemez-kapacitását.

lást. Ezután még a régóta meglévő merevlemezre kellett másolni a szükséges meghajtóprogramot – az én esetemben az *atdosxl.sys*-t –, és a *device = atdosxl.sys* sort be kellett írni a *config.sys* fájlba. A gép újraindítása után egyszerre csak négy új partíció állt rendelkezésemre.

A meghajtókat jelölő betűk kezdetben talán kissé zavaróak. Eredetileg csak egy C: és D: meghajtó volt a merevlemezben. Most az eredeti merevlemezem – bent van a lemezkártya is – második partíciójának H: jelzése

van. D:-től G:-ig a lemezkártya használja a betűket. Ez teljesen megszokott. Már a kiegészítő meghajtókkal végzett korábbi tesztjeink is ugyanilyen eredményt hoztak: az új meghajtó a már meglévő meghajtók betűi közé helyezkedik el.

A 91/1-2-es számunkban már ismertett Bernoulli meghajtó a lemezkártya és a második partíció közé kerül úgy, hogy a H: betűt kapja, és az eredeti D: partíció I: lesz. De ez ne zavarja Önt, a merevlemezek új betűjeleit hamar meg lehet jegyezni.

A lemezkártya egyébként egy kifejezetten érdekes és örvendetes sajátosságot mutatott: nincs benne „bad cluster”. Egyetlen segédprogrammal sem – pedig van egy csomó – találtam hibás helyet. A szokásos merevlemezek ritkán nyújtják azt az élményt, hogy a névleges ka-

pacitásuk ugyanakkora, mint a valódi, tehát 105 (formattált) Mbyte egyetlen bővítőkártán... Ennél a tesztelt termékén ez szinte csoda: biztos, hogy nem volt külön kiválasztva, hiszen csomagolásának külső része erősen sérült volt, a belső habzivacs-csomagolás azonban a lemezkártyát teljesen sértetlenül őrizte meg.

JÁTÉK A MEGHAJTÓKKAL

Egyre érdekesebbé válnak a PC-mben található tárbővítések meghajtóprogramjai. Ennek több oka van. Az egyik az, hogy jelenleg még nem rendelkezem a Windows 3.0 (legális) verziójával, és a gépem csak rendes szoftvereket használ. A Windows-on kívül fut a NewWave is, mégpedig a béta-verziója. Ugyan megvan az 1.0-ás és a 3.0-ás verziója is, azonban az 1.0 a Windows 2.11-et igényli, amely nem német nyelvű, a 3.0-hoz pedig logikus módon a Windows 3.0 szükséges.

Hogy ennek az egésznek mi köze a tárbővítések meghajtóprogramjaihoz? Nos, a Windows 2.1 meghajtóprogramjainak volt néhány fogyatékossága, és ezért a Hewlett-Packard a NewWave-vel együtt szállította le a Microsofttal közösen kifejlesztett új változatokat, amelyek az eredeti Windows-meghajtókat helyettesítik. Ez rendben is

HARDCARD II XL				
Gyári adatok	Értékek	1. teszt	2. teszt	3. teszt
		formattált kapacitás	105 MB	105,1 MB
átlagos átirási idő	9 ms	-	-	-
sávrol-sávra lépés ideje	5 ms	4,0 ms	4,01 ms	4,03 ms
average seek (ms)	17	15,74	15,0	16,41
full stroke	33 ms	-	20,0 ms	-
average latency	8,2 ms	-	-	-
interleave	1:1	-	-	-

volt, amíg be nem építettem a meghajtóprogramok kifejlesztésének idején még ismeretlen Hardcard II XL-t.

Időközben találtam egy működőképes megoldást – legalábbis a Windows 3.0 megérkezéséig. Akkor majd kiderül, hogy futtatható-e a Windows 3.0 + NewWave + Hardcard kombináció. Ezenkívül a Hardcard II XL műszaki leírása azt állítja, hogy megfelel a Windows 3.0, ill. a Desqview 2.26 és annál magasabb verziója számára is. Nálam mindenesetre a Windows 2.1-gyel is futtatható.

A lemezkártya gyártója időközben egy új meghajtóprogramot készített és 1990. november 15-e óta ezt adja a lemezkártyához. Ez a meghajtóprogram, az *atdosxl* 1.70 verziója biztosítja, hogy a nem Windows alatti programokat is el lehessen indítani a Hardcard II XL-ről a Windows 3.0 386 Enhanced Mode üzemmódjában.

A lemezkártya MS-DOS alatt működő PC-ben való használatával még nem merültek ki a lehetőségek. A

Hardcard II XL-t a DOS-környezetben kívül is lehet alkalmazni. Az OS/2, a Unix, a Xenix, valamint a Novell NetWare 286 is olyan környezetek, amelyekben a lemezkártya jól érzi magát.

A LEMEZKÁRTYA ELINDÍTÁSA

Sok, merevlemezdel nem rendelkező számítógéptulajdonos számára vonzó lehetőséget kínál a lemezkártya indítólemezként való használata. Az üzemeltetés előtti előkészítés ekkor kissé hosszabb ideig tart: először egy bootlemez (Hardcard II XL-installáló floppy) kell készíteni, amellyel a lemezkártyával ellátott PC bootolható.

A *bestfit.exe* program segít annak kitalálásában, hogy melyik merevlemez-típus van leginkább összhangban a lemezkártya tulajdonságaival a számítógép BIOS-ának táblájában.

A mellékelt lemezeken lévő szoftverkészlet minden szükséges lehetőséget magában foglal: az *atplus.com* segítségével a 6 MHz-es AT-

gépek megfelelően módosíthatják a DOS-t; az *os2oofn.exe* segítségével az 1.2-es OS/2-verzió *based01.sys*-e módosítható; a *p2msg.exe* program jelentéseket küld az esetleg fellépő hibákról, miután az OS/2-eszközmeghajtó programot üzembe helyezték. Eszközmeghajtó program van az MS-DOS 3.0 és az újabbak számára (*atdosxl.sys*) is, továbbá az OS/2 1.1 és 1.2 verziójához (*atos2xl.sys*), valamint a Novell NetWare 286 2.1-es és magasabb verzióihoz (*atnovxl.obj*, illetve *atnovxl.dsk*). Nagy figyelemességgel tanuskodik a *light.exe* program. Mivel a lemezkártyának természetesen nincs jelzőfénye, fennáll az a veszély, hogy a gépet a lemezkártyára való írási művelet alatt kapcsoljuk ki. A *light.exe*-vel egy villogó kereszt jeleníthető meg a képernyő jobb felső sarkában, amely a lemezkártyára való írási műveletet jelzi.

ÖSSZEGRÉS

A Hardcard II XL elegáns és gyors módot nyújt arra, hogy növelni lehessen egy olyan számítógép merevlemez-kapacitását. Érdekes a lemezkártya rövid elérési ideje, amely az egyik leggyorsabb merevlemezé teszi. Más szavakkal: ez a termék kiváló! Franz A. Köttl



CeBIT '91

HANNOVER MÁRCIUSBAN

A CeBIT – több mint 570 ezer látogatójával és 4600 kiállítójával – bebizonyította, hogy továbbra is az információs és kommunikációs technológiák egyik vezető vására.

A jelenlegi, labilis politikai és gazdasági helyzet ellenére 16 ezerrel több külföldi látogatója volt, mint tavaly.

A látogatók érdeklődése változatlan a mikro- és a személyi számítógépek iránt, de elsősorban a távközlés (telekommunikáció) és a hálózatok népszerűsége nőtt. A CeBIT-en keveset láthattunk az egyre nagyobb jelentőségű multimédia-alkalmazásokból, de várható, hogy ezt a témát a jövő CeBIT vásárai erősebben felvállalják majd.

A távközlés területén a fő téma vitathatatlanul a páneurópai digitális mobil rádióhálózat bevezetése. A D900-as hálózat országhatárokon át, TDMA (Time Division Multiple Access) átviteli eljárás-

Nyilvános közvetítéstechnikát 34, 45 és 145 Mbit/s sebességű adatátvitellel mutattak be, alkalmazási példákkal együtt. Így volt látható, hogyan használhatják ezt az újfajta technikát egy szerkesztőségben, közös szerkesztésre, valamint egy klinikán, szuperéles röntgenképek levásárlásához. Szintén új volt a 9600 bit/s-ig terjedő adatátviteli sebességű 2425 MDX modem és a 19 200 bit/s-ig terjedő adatátviteli sebességű 9632-M univerzális modem.

Az NK2000 hálózati csomóponttal a hálózatüzemeltetők a jövőben abba a helyzetbe kerülnek, hogy számí-



sal, a 900 MHz-es tartományban működik, és a digitális beszédátvitel, továbbá a jobb minőségű kapcsolat révén lényegesen nagyobb teljesítményű, mint az eddigi mobil rádiórendszerek. A D900-as hálózat felépítése, átviteltechnikai koncepciója és jelátalakító eljárásai nagyon magas technikai színvonalúak.

A CAD-rendszereknél – amelyek ebben az évben is két teljes csomokot foglaltak el – az „elektronikus rajzológépektől” a más vállalkozási területekkel való adattechnikai kapcsolatok felé mutató eltolódás volt észrevehető. E terület új fejlesztései leginkább a már előállított CAD-

rajzok újbóli felhasználásával, illetve az ebből adódó ésszerűsítésekkel foglalkoznak. Ezzel kapcsolatban számos standon lehetett érdekeségeket találni az automatizálási technika témájában.

Mint mindig, a cégek ezúttal is hatalmas igyekezettel próbálták megnyerni maguknak a nagyközönséget, például a saját termépalettájuk szélesítésével. Hannoverben – a Nixdorf lenyelésével – vitathatatlanul a Siemens AG foglalta el a vezető helyet.

A Siemens-standon a súlypont a „mobilitás” témája volt. E címszó alatt többek között a C450-es és

D900-as mobil rádiórendszereket értették a telefonjakkal, a vezeték nélküli telefonokat a mobil alkalmazottak számára a mellékállomásokhoz, valamint a vezeték nélküli telefonokat otthonra és útközbenre. Egy Európát átfogó mobil rádiókapcsolat (System D900) modell-ábrázolása mutatta be a vásárlótogetónak, mit értenek a „páneurópai mobil rádiórendszer” alatt. A Siemens szállította mindkét német hálózatüzemeltetőnek a rendszertechnikát. Hét további európai ország, valamint Kamerun – Afrikából elsőként – döntött még e rendszer mellett.

tógéppel vezelve illeszthetik az átviteli hálózatot a mindenkori szükségletekhez, illetve a felhasználóknak gyorsan és rugalmasan, az éppen igényelt átviteli utakat (például szilárd vezetékeket) becsajthatják rendelkezésükre. Az NK 2000 megvalósíthatóvá teszi a nem-postai hálózatokat és a különleges szolgáltatások hálózatait. A Siemens bemutatta a projekt jelenlegi fejlesztési állapotát, szimulációkkal mutatta be a hálózatfelügyelést és az automatikus pótkapcsolásokat.

Központi téma volt a Fiber-to-the-home (FTTH), ami azt jelenti, hogy üvegszál kábeleket kell lefektet-

ni egészen az egyes háztartásokig. A Siemens koncepciójában rövidhullámú szolgáltatások átvitelét (telefon, fax stb.) tervezik, továbbá elosztási szolgáltatásokat (tv, videó stb.), s ezeket együtt, egy fényvezető kábelen továbbítanák a megrendelőhöz.

A Siemensnél büszkék voltak arra a teljesítményre is, hogy egyetlen vezetéken 10 gigabitet tudtak másodpercenként átvinni. Az automatizálási technika hagyományosan az egyik súlypont a Siemensnél. A másik azonban az ESI terminálsalád. A terminálsaládok elemei C magasszintű programozási nyelven programozhatók, és különböző alkalmazások alapját képezik. A Siemens ehhez megoldási példákat mutatott be. A *Timesoft* rendszert kisebb üzemeknek ajánlják a gazdaságos személyzeti időnyilvántartására. A *Primus* felveszi a megbízásra vonatkozó üzemi adatokat ott, ahol ezek keletkeznek, és mindenütt rendelkezésre bocsátja, ahol erre szükség van. Először mutatták be a *Safe* belépésellenőrző modul körül kiépített *Paris* rendszert, amellyel lehetővé válik az egyéni belépési jogosultság ellenőrzése különböző személyeknél, adott helyeken és időpontokban. Partnermegoldásként a *Comsoft-BDE*-t állították ki.

A bizalmas beszélgetések továbbítására a Siemens a *Telefon cryptet 100*-at mutatta be. Ezzel kódotlan telefonálhat mindenki, aki egy megfelelő chipkártyával és személyi azonosítójával (PIN) igazolni tudja magát.

C É G E K

A CeBIT-en a **Bull** ügy mutatkozott be, mint aki az európai belső piacra sóvárog, a jövőbeli terjeszkedés reményében. Hannoverben világpremierként bemutatták a *Bull Distributed Computing Mode-t* (BDCM) a nyílt rendszerekhez. Ehhez Lucio Pinto, az európai kutatási és fejlesztési alelnök a következőket fűzte hozzá: „Ez a modell az első lépés a Bull nyílt rendszerekkel foglalkozó, széles körű kutatási és fejlesztési programjában, és kijelöli a teljeskörű megoldás fejlesztési keretét, amely a GCOOS és a szabványos mikro-Unix rendszerek elemeit egyesíti”. Ennél kézzelfoghatóbb volt az *IMAGEWorks* elnevezésű, „just in time” információkhoz kitalált dokumentáció-kezelő és -archiváló rendszer. „Ezzel úgy dolgozhatnak, mintha papír lenne a kezükben” – szölt az ismertetője – „még a szóhasználat is ezt segíti: »szekrényeket«, »iratrendezőket« és »iratokat« kell kezelniük”.

A **Fujitsu** a legnagyobb japán számítógépgyártó. Hannoverben az „Egy óriás jelenléte” jelmondattal állított ki, többségében nem is a számítógépeket, hanem inkább nyomtatókat, scannereket és háttértárolakat. A 24 tűs DL1200 nyomtató az A3-as formátumú papírt kereshet, az A2-est hosszába is behúzza, 240 jelet nyomtat másodpercenként (12 jel/col beállításnál), és a nyomtatható formátumok méretei ellenére – a továbbítóhenger alatt elhelyezett nyomtatófej révén – meglepően kis méretű. A DL900-as hasonló jellemzőket kínál, előnyös feltételekkel azok számára, akiknek az A4-es formátum is elegendő. A középtartományban a DL3600 található, amely 360 jel/másodperc sebességgel, és 24 tűvel dolgozik. A Fujitsu 24-tűs nyomtató-paletájának élén a DL5800 áll, amely minden papírfajtára nyomtat, ráadásul másodpercenként 504 jel (karakter) sebességgel. A Fujitsu VM800 lapnyomató ismeri a PCL-5 paprancsnyelvet, emulálni képes a LaserJet III-at és HP-GL-2-kompatibilis. Az M3096E scanner az inyencké számára készült, e nagy sebességű lappolvasónak 2,3 másodperc van szüksége egy A4-es lap 200 dpi felbontású beolvasásához. Ez a sebesség szövegfelismerési (OCR) feladatoknál

nagyon jól jön. Ahhoz, hogy e scannert ne kelljen folyamatosan kézzel etetni, 50 lapos lapadagolót építettek rá. Maximális felbontása 400 dpi, 256 szírkérfogat mellett. A Fujitsunál két fantasztikus újdonság található a háttértárolóknál is. Az M2652 jelű, 5,25 colos merevlemez attóri a 2 Gbyte-os határt (formátálva „csak” 1,6 Gbyte-ot nyújt). A 3,5 colos Fujitsu-merevlemezek legjobbjá 105 Mbyte-ot tárol, 25 Kbyte cache-sel dolgozik, és átlagos elérési ideje 20 ms. 6,6 wattot fogyaszt, és csak 1 col magas.

A **Sun** új hálózati és kommunikációs termékek bemutatásával erősítette (egyébként sem gyenge) pozícióját a Unix-piacon. A CeBIT-en látható volt a SPARCstation-ök alkalmazása Unix-hálózatban, néma videók felvétele, feldolgozása. Ez *videopix*-szel történik, egy SBus-kártyával, amely négy felhasználó számára teszi lehetővé a rögzítést, feldolgozást és a nyilvántartást, valamint több videóforrásból származó színes és fekete-fehér képekhez való hozzáférést.

A **Unisys** a CeBIT-en hardvereket és megoldási koncepciókat mutatott be minden vállalkozási területen, például üzemgazdasági alkalmazásokat (főkönyvi nyilvántartás, költségszámítás és beszerzés). Továbbá

ERGONÓMIAILAG HELYES FORMATERVEZETT IRODABERENDEZÉS

Magyarországon 1991-ben kerül először megrendezésre az IFABO, bár 1989-ben és 1990-ben irodatechnikai és -berendezési kiállítás az EEBOO (European Exhibition for Bank and Office Organization) már volt Budapesten, melyet Gernot Grabherr irodai lakberendező hívott életre.

Stúdióját 20 évvel ezelőtt hozta létre. Az egységes irodai berendezést (a berendezés tervezése és felszerelése "tőlőtől talpig") tervező specialista elsősorban Magyarországon és a Cseh és Szlovák Köztársaságban örvend jó hírnévnek. Világszerte tevékenykedő cégek irodái, bankok és konferenciatermek viselik kézzelgyéjt.

A helyiségek kialakítása során Mag. Grabherr nagy figyelmet fordít a funkcionalitásra, a kényelem és esztétika ötvözésére. Ehhez nagyon hozzásegíti az a tény, hogy vezető európai bútorgyártók (Bene, Castelli, Comforto, Fantoni, Preform és Vitra) és olyan irodafelszerelgyártó cégek, mint az Ambiente Textil (Esco, Mira-X, Bautex) és

az Ambiente Light Design (Beteo, Martinelli Luce) képviselőjéket is tevékenykedik. Sokéves tapasztalata és a szakma alapos ismerete mellett tanácsadással is a végők rendelkezésére áll, de rendelkezik olyan képességekkel is, hogy elégtelen adatok ellenére optimális tervet tud készíteni. - Mindez határidőre és kulcsrakészen.

CAD-megoldásokat és PPS rendszereket kínál a gyártóiparnak, áruzálogassági megoldásokat a nagy és kiskereskedelem, valamint egy cücsüműködő kiadványkészítő rendszert a szedőtechnika, a nyomdák és kiadók számára. A nyilvános szolgáltatások és a közlekedés témájában a Unisys a német posta Telekom-jával összekapcsolt megoldást mutatott be a távközlés területén. A START utazásszervezési rendszert a német posta új Btx/ISDN-szolgáltatásán keresztül mutatta be, és az újonnan kifejlesztett Resys számítógépes helyfoglalási rendszerét is kiállította.

A CeBIT idejére időzítve a Xerox cég XES-e (Xerox Engineering System) ismertette a Xerox 1991 márciusa óta érvényes „Garancia a vevő megelégedésére” jelmondatát. A XES meghatározott feltételek teljesülése esetén kicseréli a vásárolt terméket egy azonos értékűre, ha a vevő nem elégedett.

MHZ +

Természetesen rengeteg „még több MHz-es” PC is volt a kiállításon. 50 MHz-es órajel elég a feltűnéshöz – de ezeket mi félretoljuk addig, mígnem tényleg stabilan működnek és szállíthatók lesznek. Az EISA továbbra is – mint eddig – tisztán vezet az MCA (mikroszaturna) előtt, bár az MCA alapú számítógépek kínálata is növekszik. Egy másik trend az igazi noteszgépek terjedése. Miután végre olyan laptopok szállíthatók, amelyek megfelelnek a nevüknek, a marketing-stratégiák ezt a termékcsoportot „notebook” gépeknek nevezték el és a kézben tartható, lepkekönyvű elektronikus noteszgépeknek is külön nevet keresnek. Ez a benyomásunk.

Az Irwin cég bemutatta az

idei CeBIT-en az első backup-megoldásokat a Presentation Manager alkalmazásokhoz. Különösen figyelemreméltó az integrált könyvtár és az integrált tömörítő technikával elért dupla akkora kapacitás, mint amit az ismert AccuTrak minicartridge-ok nyújtanak.

SZOFTVER

A számítógép életét adó vér – a szoftver – természetesen többségében volt jelen a CeBIT-en. Számos érdekes újdonságot is találhattunk.

Az Adobe System Inc. a H. Berthold AG-vel, a világ vezető írástípus-forgalmazói egyikével kötött kizárólagos szerződés alapján az összes fontosabb gyártó összes írástípusát kínálja, továbbá a legnagyobb PostScript íráskönyvtárral rendelkezik. Bertholdék egyedülálló készlete jelenleg 500 írástípust tartalmaz, amelyből 40 már az Adobe Type-1 formátumban kapható. A Type-1 formátum elismert ipari szabvány a magas minőségű írástípusok számára a különböző kimenetű készülékeken.

A Digital Research a DOS-piacon tovább építi pozícióit. A CeBIT-en újdonságokat és továbbfejlesztéseket mutatott be, pl. az új DR-DOS-t, amely a Windows 3.0-mal teljesen kompatibilis.

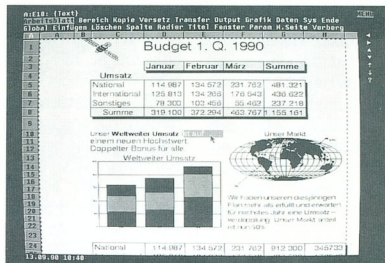
A Letraset a CeBIT-en a „Studio-Line” grafikus tervező szoftver új verziójával képviselte magát. Figyelmet kellett a ColorStudio szoftver a Mac-en való képfeldolgozásához. Újonnan mutatták be a T-Script programot is, amely magas színvonalú PostScript dokumentumok megjelenítését biztosítja nem PostScript nyomtatókon.

A Linotype egy, a kiadványkészítő szektor számára készült programmal képviselte magát. A középpontban az

1000-es sorozat áll, amely komplett megoldás a Mac számára, de a LinoColor és LinoPress rendszerek is, a szövegek és képek összeillesztéséhez, illetve szerkesztési és tördelési alkalmazásokhoz.

A Lotus a teljes szoftvertelenen jobban erősít, mint

a DOS-hoz, a Word OS/2-változatával és az új Ballpoint laptop-eggyel. Lokális hálózattal felszerelt standjukon az integrált irodai kommunikációt a gyakorlatban mutatták be, a Microsoft-Macintosh standon pedig Apple-szoftvereket láthattunk.



valaha – elvégre a konkurencia sem lett kisebb. Azt, hogy milyen gyorsan lehet piacvezetőként bukni, a MicroPro-nak már sikerült bemutatnia a WordStarral. Azt, hogy mit hozott ki a Lotus, csak távirati stílusban közöljük, hiszen a Lotus az Ifabón minden újdonsággal jelen lesz. Bejelentették az 1-2-3-at több platformos környezetben, az 1-2-3 2.3 verzióját WYSIWYG megjelenítéssel, az Ami Pro szövegfeldolgozó programot Windows és NewWave alá, a Freelance 4.0-t DOS alá (júniusra várható), új Freelance verziót az OS/2-höz, valamint a Lotus Notes 2.0 rendszert, amely a modern információkezelés összes feladatát ellátja, hálózaton működve.

A Magic bemutatta adatbázis-generátora legújabb, 4.20-as verzióját és a hozzá tartozó runtime-modult. Továbbá újdonságként egy client/server-változatot mutattak be, amely kevésbé terheli le a hálózatot és rövidebb válaszidőket biztosít.

A Microsoft – mint minden évben – saját vásári fénypontokkal szolgált, pl. az MS Excel 3.0-val, a Word 5.5-tel

A Unix International a Unix System V Release 4-et és a megfelelő update-eket mutatta be.

HARDVER

A Kodak a CeBIT-en új gyártmánypalettájával volt jelen. Számunkra érdekesnek tűnik a már ismert, 1,4 kg-os Diconix M150 Plus tintasugaras nyomtató.

Az Olivetti laptopok a Digital-nak annyira megtetszettek, hogy azokat más DEC címke alatt – DECpc 320sx Notebook (3 kg, 386SX-20) és DECpc 333 Portable (5,6 kg, 386DX-33) néven – is bemutatják.

Az európai Samsung Information Systems a CeBIT-en is elhozta a kisméretű PC Notemaster-t, hálózati alkalmazásokhoz az SM 386 toronymodell, valamint két 486-os rendszert.

A brit Specialix cég bemutatta a PC AT-hoz, PS/2-höz az intelligens I/O-vezérlő kártyák „SI” sorozatát.

Elke Dobretsberger
Franz A. Köttl
Barbara Ströml
Ulrich Taller

A következő oldalakon áttekintést nyújtunk olvasóinknak a budapesti Ifabón kiállító cégekről.

ABSOFIT

Mivel Magyarországon és Csehszlovákiában az európai szabványokhoz kell igazítani a mérlegkészítési előírásokat, a bécsi Absoft szoftverház elhatározta, hogy bemutatja a DOS alatt, hálózaton és OS/2 alatt is használható ABFibu főkönyvi nyilvántartó programját Budapesten is. Májustól kezdve ez a pénzügyi program, amely kitűnő ablaktechnikájú kezelői felülettel rendelkezik, Unix alatt is futtatható lesz. Ezenkívül szakmaspecifikus szoftvermegoldásokat is bemutatnak, például egy elektro- és egy kertész-szoftvercsomagot.

AGIS

A bécsi Agis cég célkitűzése a legmodernebb termékek és tanácsadás felkínálása CAD-hez és számítógépes grafikához. Az Agis termékpalettája CAD-munkahelyekből, számítógépes grafikus munkahelyekből és igényes számítógépes grafikus alkalmazásokhoz használható szoftverekből áll. Nagy mennyiségű adat tárolásához és archiválásához az

IFABO '91 BUDAPEST

Agis optikai és mágneses lemezrendszereket kínál. Rajzok megjelenítéséhez az Agis a Precision Image színes, elektrosztatikus plotterét ajánlja. A hardver- és szoftvereladás mellett szolgáltatásokat is nyújtanak, például tervek scannerezését és vektorizálását.

ASCOM

A telekommunikációs technika területének legnagyobb svájci cége a budapesti Ifabón új fejlesztéseket mutat be a vezetékhez kötött és vezeték nélküli telekommunikációhoz, valamint a hálózati technikához: személykeszítők berendezéseket, speciális felszereléseket, pályaudvari hangosító berendezéseket és jelzőkészülékeket stb. A vezeték nélküli telefonok és a különleges kivitelű, különböző kényelmi funkciókkal felszerelt, bevált készülékek mellett telefax készüléket is bemutatnak beépített rejtjelző és rejtjel-visszaalakító lehetőségekkel, vala-

mint személyes felhasználói kártyával. Ezenkívül látható lesznek különböző szervizfunkciókkal felszerelt telefonkezelő rendszerek is. A beszéd- és adatrádiózás területéről az SE 14 programozható, kézi, beszédátvitelre szolgáló rádiókészülékkel, továbbá hordozható végkészülékekkel, valamint fix állomásokkal és kötegelte rádió alkalmazásokhoz használható parancskészülékekkel lesznek jelen.

BCN

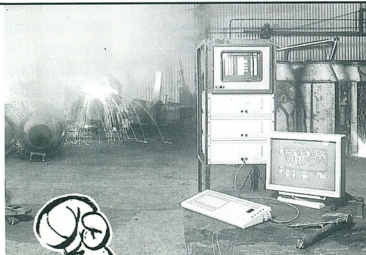
A bécsi Business Communication Networks tanácsadó iroda az Ifabón való bemutatkozását a „Műholdas kommunikáció” (Satellite Communication) jelmonddal fogja össze. Műholdas telefont, műholdas telexet, GPS járműnavigációt és telefonvezetéken keresztül, nagyfelbontású képátvitelt mutatnak be. A BCN-standon ezenkívül látható majd egy videokonferenciastúdió, V-Sat (számítógépes

összeköttetés műholdon át) és NDS (Network Documentation Systems). Az Intelsat V műholdnak az osztrák Posta- és Táviróigazgatóság által kölcsönadott modellje is megtekinthető majd.

BCS

A zeiselmauri székhelyű BCS Boniakowski Computer Systeme sok év óta működik a számítástechnika területén, s egy Ausztrián is túlterjedő kereskedőhálózatán keresztül termékeket kínál az adatfelvétel, az adatfeldolgozás, a PC-s vonalkönyomtatás, a vonalkönyomtatás, a plotteres nyomtatás, a rendszer- és periférianyomtatás, a nyomtató interface-ek, az átkapcsolók és a számítástechnikai tartozékok területén. A BCS Ausztriában, Jugoszláviában és Kelet-Európában vezérképviseleti joggal rendelkezik a nyomtatók és nyomtató perifériák területén a Printronix OTC, az IER, a Microplex és a Del-

PCQT



IPARI PC-k

Az iparban ütés- és rezgésálló, valamint csepegővíz ellen védett berendezésekre van szükség.
A PCQT mindezt "tudja".
A PCQT biztonságtechnikája fertőzött hálózatok és bizonytalan tápellátás esetén is zavartalan

üzemet tesz lehetővé. Győződjön meg erről Ön is!

PCQT east european sales organisation in Austria:
KOLBINGER ELECTRONIC
Hauptstraße 93, A-2384 Breitenfurt/Wien
Telefax 112654, Telefax 022359/36 87



BETA
Systems

A BETA Systems "Perfect Production" termékcsaládjának rendszerei ma már világszerte több mint 1000 MVS installációnak segítenek időt és pénzt megtakarítani.

BETA77

Job Setup and Standards Management System

A JCL építőelemek hatékony szervezését létrehozását, szervezését és szabványosítását biztosító rendszer az MVS számítógéppontban.

BETA91

Automated Balancing and Quality Management System

A minőség növelésének és biztosításának eszköze az elektronikus adatfeldolgozási rendszerek gyártása terén.

BETA92

Job History and Output Management System

Ez a rendszer a termelésirányítás és az ellenőrzés hatékonyságát növeli a számítógéppontban.

BETA93

Report Distribution and Print Management System

Hatékonyabb, automatizált listaelosztást biztosító rendszer a számítógéppontban.

we care · we are different · we are better 

Igen, további információkat kérek az alábbiakról:

- BETA 77 Job Setup and Standards Management System
- BETA 91 Automated Balancing and Quality Management System
- BETA 92 Job History and Output Management System
- BETA 93 Report Distribution and Print Management System

Cég: _____

Név: _____

Cím: _____

Telefon: _____ Telefax: _____

Vágja le ezt a szelvényt és küldje el nekünk postán vagy telefonon az alábbi címre:

BETA Systems EDV-Software Ges.m.b.H.
Hietzinger Hauptstraße 145-147 · A-1130 Wien
Telefon 0 04 31/877 49 11-0
Telefax 0 04 31/877 49 11-33

phax cégektől, a képernyős terminálok területén a Liberty Electronics-tól, a PC-knél az IQL-től, a Unix-gépeknél az Arix-től, és az etiketteknél az Avery Label Systems-től. Az 1991-es Ifabó alkalmából a BCS bemutatja a Printronix L150, P3000, P6000L és P9012 mátrix-sornyomatót, valamint az L2X24S/D lézernyomató-sorozatát és az Intelligens Grafikus Processzort (IGP-t), s (úgyiszen a Printronix-tól) bemutatják a BCS Flyer-t is, amely az International Quarz Limited terméke – ez a cég Délkelet-Ázsia legnagyobb korszerei közé tartozik, IBM-kompatibilis hordozható PC-k kutatásával, fejlesztésével és gyártásával foglalkozik.

BENZING ZEIT + DATEN

A bécsi Baurat Carl Czeiger & Co. cég, a Benzing Zeit + Daten ausztriai vezérképviselője Budapesten bemutatja a teljes Benzing-gyártmány-palettát a hagyományos peccetelő órától kezdve az elektronikus időfelvevő és hozzáférést ellenőrző terminálokon keresztül, az üzemi és gépi adatfelvevő terminálokig. Különböző újdonság a Twinax közvetlen csatlakozás az összes IBM-felhasználó számára, a Bemat 961 gépi terminál a helyszínen történő újítási adatfelvételhez, és az új Bedem 590 területi terminál.

BRAIN COMPUTER

A St. Pölten-i Brain Computer GmbH a budapesti Ifabóba nagyértékű, komplett megoldásokat hoz el. Többek között bemutatják a ProLector szövegfelismerő szoftvert és a Stock Adviser tőzsdei információs rend-

szert. A Stock Adviser a Brain saját fejlesztése, s a teletextből átvett tőzsdei adatokkal dolgozik. Erre a célra a Brain egy saját teletext-kártyát fejlesztett a PC-khez.

COMPANY DATA

Magyarországon a cégalapítási láz következtében növekszik a megbízható céginformációs rendszerek iránti igény. A lehetséges partner vezetéséről és tökérejéről való informálódásra kitűnő eszköz a kereskedelmi regiszter. A CMD Datenverarbeitung- und Verlags GmbH, amely 6 éve üzemelt egy elektronikus kereskedelmi regisztert Ausztriában, magyar partnerekkel közösen megalakította a budapesti székhelyű Company Data Informationsdienstleistungs GmbH-t. A vállalkozás az osztrák céginformációkat fogja Magyarországon forgalmazni, valamint létrehoz egy magyar kereskedelmi regiszter adatbázist is, osztrák mintára. Az információkinlát a budapesti Ifabón az A csarnokban, a 301F standon lesz látható.

COPAM

A Copam Österreich, a tajvani Copam Electronics Corporation 100 százalékos leányvállalata Budapesten egyik legfontosabb magyarországi disztributorával, az amerikai-szovjet-magyar Interconcepts céggel közösen állít ki. Bemutatják a teljes PC-palettát, s abszolút fénypontként az EISA 486-os munkaállomás lesz látható. Mivel a Copam egyre inkább a teljes megoldások eladása felé fejlődik, a tanácsadás növekvő jelentőséget nyer. Ezért a Copam a budapesti Ifabón természetesen tárgyalópartnerként is rendelkezésre áll, mind a Co-

pam forgalmazási hálózat tagjainak, mind pedig a felhasználók, vásárlók és érdeklődők széles tömegének.

3M

A digitális, számítógépes adatok összekötése az analóg, mikrofilmen tárolt információkkal a lehető legnagyobb memóriabiztonságot nyújtja, és optimális hozzáférést biztosít a dokumentumokhoz. A 3M a budapesti Ifabón a Reader/Scanner 7710-zel először mutat be olyan készüléket, amellyel a mikrofilm-adatok cseréjét néhány másodpercen belül meg lehet oldani. Először állítják ki az új 6600-as dokumentum-kamerát a dokumentumok lefényképezéséhez. A 3M a tervek és műszaki rajzok filmreviteléhez az új 2600-as feldolgozó kamerát mutatja be.

DATAFORM

A „papír körüli problémák megoldása” témájában a Dataform a budapesti Ifabón széles termékpalettát állít ki. Bemutatja többek között a Kern borítékoló rendszert a dokumentumok hajtogatására, borítékolására, felblyegzésére és postakészítésére, azokat a postai vonalakat, amelyek győzik az állandóan növekvő számítástechnikai adatforgalmat, valamint a vakok számára használható Lesephon-t, amellyel bármilyen munkahelyen lehetővé válik a vakok termelékeny alkalmazása. Látható lesz ezenkívül a ProLektor szövegfelismerő program, a Darwin teljesen szöveges adatbázis, valamint az OCR-Marketing dokumentum-olvasó és a Clip tintasugaras nyomtató, amely különösen a plakátokhoz és ártáblákhoz használható jól.

DIGITAL CONSULT

A Digital Consult a budapesti Ifabón bemutatja a svájci RAMsoft AG cég által fejlesztett Level4-et, egy negyedik generációs eszközkészletet, amelyet teljes egészében integráltak a VMS-be, a Digital Equipment VAX családjának operációs rendszerébe. Mivel a Level4 csak az RDB adatbázissal dolgozik, a

VMS összes rendszereleme – a Security, a Lock-Management, a Tunigtools, az LSE stb. – alkalmazható.

DTK COMPUTER

A DTK Computer az egyik legnagyobb tajvani alaplap- és interface-gyártó, amely szakmai irodákkal rendelkezik az USA-ban, Párizsban, Berlinben, Münchenben,

Düsseldorfban és Barcelonában. 1990 júliusában a DTK Computer Ausztriában is nyitott egy kereskedelmi leiratot, hogy a magyar piacot közvetlenebbül támogathassa. A budapesti Ifabón a DTK bemutatja az új 386-os és 486-os alaplapjait, 386-os laptopokat, noteszgépeket, munkaállomásokat és természetesen a hagyományos 286/386/486-os AT-ket.

Tartalmazza
a cégjegyzékben
nyilvántartott
gazdasági társaságok
valamennyi adatát.

Lekérdezhető információk

(amennyiben fellelhető)

cégjegyzékszám

- cég elnevezése
- cég székhelye
- törzs- ill. alaptöke
- cégforma
- alapítás és/vagy bejegyzés kelte
- az utolsó változtatás kelte
- cégjegyzés módja
- a vállalatot kifelé képviselő személyek jegyzéke

● megjegyzések a személyek cégjegyzési jogosultságának korlátozásáról, vagy bővítéséről

- kb. 54.000 Kft. társasági tagjainak jegyzéke
- kb. 13.000 betéti társaság kültagjainak jegyzéke
- mindenki hozzáfér. Az osztrák BTX- en (Videotex-rendszer) keresztül. Bejelentkezés nem szükséges. Hívja egyszerűen a *62 12#.

CMD

Cégjegyzék-adatbank



CMD Datenverarbeitungs-
und Verlagsges.m.b.H.

1013 Wien, Wipplingerstraße 32

Kontakt: Hr. Thomas Wieshofer
Telefon: (0222) 533 66 16/25DW
Telefax: 535 48 97
Btx: * 6212 #

**A Management Data és
a Compass-Kiadó közös
vállalkozása.**

ATELIER GRABHERR

A Bécsben székelő, és nemzetközileg már 20 éve tevékeny Design Atelier Grabherr a legnagyobb eredményeit Magyarországon és Csehszlovákiában érte el. Az irodai berendezések specialistájaként a Grabherr Magyarországon már számos irodát, bankot és konferenciahelyiséget rendezett be nemzet-

közi cégek számára. A legkülönbözőbb európai irodabútor-gyártók – például a Bene, Castelli és Comfarto – széles kínálatára támaszkodva a Grabherr képes kielégíteni vevőinek egyéni kívánságait is, és érvényesíteni a harmóniát, kényelmet, esztétikát és funkcionalitást figyelembe vevő koncepcióját. 1989-ben Gernot Grabherr úttörő munkát végzett Magyaror-

szágon – életre hívta az EE-BOO-t (European Exhibition for Bank and Office Organisation). Az 1990-ben megismételt vásár az idén először megrendezendő Ifabo előfutárának számít Budapesten.

KEG

A bécsi Kontor-Einrichtungsgesellschaft a budapesti Ifabón két elektroni-

kus írógépet, a Samsung SQ1200-at és a Top Tronic 60-at mutatják be, magyar és csehszlovák billentyűzettel. Kiállítják a teljes Murata-Fax palettát is, az egyszerű személyi faxtól az F-30-as irodai modellig. A KEG ezenkívül Magyarországon számítógépes alkatrészeket is kínál: egeret, trackballt, Genius kézi scannert és Bondwell joysticket, IBM kompatibilis PC-khez, Commodore-okhoz, Amigáéhoz és Atarihoz.

MANNESMANN TALLY

Európa legnagyobb nyomtatógyártójának osztrák leányvállalata, a Mannesmann Tally GmbH Wien, jól bevált nyomtatók mellett néhány új modellt is kiállít. Többek között bemutatják az MT 7400 C hőátvitellel működő nyomtatót, amely az igényes szövegfeldolgozás és a professzionális színes nyomtatás összes követelményeinek is megfelel, valamint a 2,2 kg tömegű MT98 és MT99 laptop tintanyomtatókat, amelyek 30 percig képesek egy akkuról táplálva nyomtatni. Ezenkívül bemutatnak két új lézernyomtatót, a 4 lap/perc sebességű MT904-et, és a 10 lap/perc sebességű MT911-et.

MCS AMERBAUER

A linzi székhelyű MCS Amerbauer cég a budapesti Ifabón három legújabb fejlesztését, a BDB képi adatbázist, a Printplot-ot és a Neuronet-et mutatja be. A BDB képi adatbázis lehetővé teszi a képek és szövegek közös archiválását egy 4GL adatbázisban. A Printplot szoftvercsomaggal megjeleníthető a CAD-rajzok a kereskedelemben legelterjedtebb mátrix- és lézernyomtatókon, ami megtakarítja

BACHER bemutatja

Önök

A világ PC-Add on termékeinek vezető gyártói

Cyrix
Advancing the Standard

Gyors koprocesszorok

Kingston
TECHNOLOGY CORPORATION

Memória-bővítések

SyQuest
TECHNOLOGY

Cserélhető winchesterek

matrox

Grafikus kártyák

intel

Mikroprocesszorok PC-platformok

A Bacher Electronics a PC-Add on termékek vezető kizárólagos forgalmazói közé tartozik. A világpiacon ismert gyártóink szakkereskedőkön keresztül már Önnek is rendelkezésére állnak! Érdeklődjön az Ön közelében lévő kereskedőnél termékeink iránt!

Bacher Electronics
1120 Wien, Rotenmühlgasse 26.
Tel: (00) 43 1 813 56 46
Fax: (00) 43 1 83 42 76

2120 Dunakeszi,
Barátság u. 24/4/24.
Tel/fax: 06-27 42 660

a drága plotterek beszerzését. A Neuronet egy tanulni képes minta- és írás-felismerő rendszer. A jövőben a Neuronet nem-OCR írók írásfelismeréséhez és kézírás-olvasás is alkalmazható lesz, valamint számítógéppel támogatott minőségellenőrzéshez az ipari automatizálásban.

OMEGA DRUCK

1908-as alapítása óta az Omega Druck nyomtatványok gyártására specializált, nagy nyomdává nőtt fel. Egyszerű üzleti nyomtatványokat készítenek, valamint a számítógépes nyomtatványok összes fajtáját. Az Omega Druck egy szervizcsoportot ajánl, amely irányítja a grafikus alkotást és nyomást, valamint elvégzi a szervezeti ügyintézt is. A cég, amely hagyományosan jó magyar kapcsolatokra tekinthet vissza a 30-as évek végéig, örül, hogy ismét együttműködhet Magyarországgal. Az Omega Druck a budapesti Ifabóban csodálatos lehetőséget lát arra, hogy az egykor oly gyümölcsöző üzleti kapcsolatait Magyarországgal újjáépítse.

RISO-ROTO

A Riso-Roto a budapesti Ifabóban a japán Riso Kagaku Corporation által kifejlesztett Risographie digitális sokszorosítási eljárással lesz jelen, amely a fénymásolás és az ofszetnyomás közötti rést hidalja át. A Risographie gyorsabb és gazdaságosabb, mint a hagyományos másolók, tűzveszélyes vegyi anyagok nélkül működik és nem bocsájt ki elektromágneses sugárzást. Kiadványkészítő rendszerként a Risographie a számítógépen elő-

állított dokumentumokat is közvetlenül, 400 dpi felbontással és nagy sebességgel viszi át a lenyomathozódó anyagra.

JOHANN SCHIESEL

Schiesel a Unix System V operációs rendszerre építve Budapesten a Wyse rendszerek egy családját mutatja be, amely magasan kompatibilis a piacon található szoftve-ekkel és a Xenixsel is. Bemutatják a Wyse 5000i, 7000i és 9000i sorozatokat. A perifériák között a többmunkahelyes Unix-rendszerekhez használható soros adatmegjelenítő készülékek közül a palettája is látható lesz. A kínálat az alfanumerikus ASCII/ANSI-termináloktól a grafikus multifunkciós és X-Windows terminálokig terjed. Bemutatják a Miltope iondepozíciós nyomtatót is.

SCHRACK DATACOM

Schrack Datacom a budapesti Ifabóban számos újdonságot mutat be a telefonálás területéről. Bemutatják többek között a Schrack mobil Hotline D-Generation legújabb sarját, a Hotline Pocket-et, a Komfort telefont a Schrack-Success protokollnyomtatóval, valamint különböző telefonkészüléket. Természetesen láthatók lesznek a beépített üzenet-rögzítővel felszerelt Schrack-telefonok, a Schrack Multi-call és TopLine, valamint a kis- és középüzemek számára kínált analóg mellékállomások új generációja. Az Ifábo alkalmából a Schrack Datacom piacra dobja a LaCross modem-generációt. Bemutatják az új funkciókkal felszerelt BBM2 alap-súvú modemet, az X.25 hálózatokat – mint új, egységes megoldást a helyi területek-

re, különböző, alkalmazásorientált lokális hálózati megoldásokat, és egy nagyon kis bitrátyát hangkrátyát, amely kis závszélesség mellett is jó minőségű beszédátvitelre képes.

SIEL

A Siel GmbH az Ifabóban háromfázisú TR3000 szünetmentes tápegységeinek kibővített palettáját mutatja be. Az új termékek teljesítménye 15 kVA, 25 kVA és 50 kVA. Természetesen bemutatják az 500 VA-es Pocket UPS-t is, amely 7 perces áthidalási időt biztosít és 1000 VA-es, stabilizált kimenetet. A Siel-standon ezenkívül látható lesz még az OCS (Optical Communication System), és az átdolgozott TR200 UPS-sorozat.

SOLID COMPUTER

A CASE/ADE megoldások (Application Development Environment) bővítéseit, valamint szakmaszemleges, 100 százalékgig a PowerHouse-ban fejlesztett alkalmazások mutat be a bécsi székhelyű Solid Computer számítástechnikai kereskedő és szervizelő a budapesti Ifábo alkalmából. A Solid Computer ezeket a megoldásokat a Cognos forgalmazási és marketing partnereként az újjáalkotott CCC program (Cognos Competence Center) keretében mutatja be. A CASE/ADE fejlesztői környezetet öt modulból áll, amelyek egy alkalmazás teljes életciklusát lefedik. Ezenkívül újdonságokat mutatnak be a CAD/CAM területéről: a Pro/Engineer kibővített funkcióit a lemeztervezéshez és az Intelipost-ot, amely megvalósítja az NC-gépek vezérlésének összes lehetőségét. A

LERNPEISS

Software Ges.m.b.H.
St.-Peter-Hauptstraße 28
8042 Graz
Telefon (03 16) 47 14 24-0
Telefax (03 16) 47 14 24-40



Kérje máris "ixTrain" menürendünket. Kérjük váltás meg azonnal "ixTrain" menüfegyét, mielőtt a UNIX-vonat Ön nélkül fut ki az állomásról. A tanfolyamot németül tartjuk, a dokumentáció német nyelvi!

Kivonat az 1991 május/június "ixTrain"-menürendből
Az MS-DOS-ról a UNIX-ra átszálloknak május 22. -24.-ig
UNIX: rendezőszámok száma: június 3. - 5.-ig
TCP/IP és az NFS a gyakorlatban: június 6. - 7.-ig

Válassza a legrövidebb utat a UNIX-világhoz.

"ixTrain" - a LERNPEISS átfogó oktatási programja biztosítja jövőjét. Tervezzenek jövőbeni szakmai sikereit már ma a UNIX-al a jövő operációs rendszerével.

Szálljon be vagy át: az "ixTrain"-nek sok állomása van a UNIX-világba vezető úton.



USV

USV-Anlagen von Invertomatic sind modular aufgebaut und in einer Bandbreite von 1 kVA bis 2000 kVA lieferbar.

Optimatic, ein Unternehmen der Bostelmann-Gruppe, gilt seit Jahren als Spezialist für Energieoptimierung. Dieser Background garantiert auch bei USV-Anlagen erstklassige Beratung, Service und, bei Bedarf, Installation. Ein Gespräch mit uns wird Sie überzeugen.

1232 Wien, Gorskistr. 19
Tel. 616 15 07-0



Solid abszolút újdjónságként az amerikai RDI cég Sun-alapú SPARCstation lap-topját mutatja be.

STAEDTLER

A Stadler Mars GmbH az Ifabón nagy mennyiségben mutat be íróeszközöket. A gyártmánypaletta a golyóstollak, filctollak és tinta golyóstollak mellett ceruzákat, nyomós ceruzákat, radirokat, szövegkiemelőket, valamint univerzális és speciális megjelölőket is tartalmaz. Újdonságokat is bemutatnak, például a Topstar szövegkiemelőt, amelynek világít a fluoreszkáló tintája, és erősen, tartósan tapad az összes fontos irodai papírra.

SYSGRAPH

A Sysgraph „A számítógépes grafikára figyeljen fel Ön is” jelmondat által közösen állít ki magyar partnereivel a budapesti Ifabón. A budapesti Vertikoord Kft., amely a magyar piacon saját megoldásaival van jelen, professzionális szintű DTP-t mutat be. A Lasermaster személyi szedőrendszerrel bemutatja a nyomdaérett dokumentációk írásztali előállítását. A Vertikoord a hatékony PC Album képi adatbázist is bemutatja, amely kompatibilis a hagyományos adatbázisokkal. A rendszerorientált, budapesti székhelyű AP Studio Papei cég a moduláris felépítésű SysCAD CAS/CAM/NC-rendszert mutatja be. A Sysgraph disztribútora, a RoliCAD a különleges CADstar PCB-tervezőrendszert mutatja be. A két éve fennálló magyar Sysgraph Kft. leányvállalat többek között a Curry 286/386 munkaállomásokat mutatja be, Hitachi HM monitorokkal. A Hitachi plotterekkel

és GTCO digitalizálókkal összeköttesben a Sysgraph Kft. széles termékpalettát kínál az egész CAD-hardver-területen, DOS és Xenix alá.

TRIUMPH ADLER

A TA, a Triumph Adler AG Nürnberg röviddel ezelőtt alapított Ausztriában lera-katot, és most kiharználja a budapesti Ifabo lehetőségeit, hogy legújabb termékeit Magyarországon is bemutassa. Kiállítják többek között a hordozható PC-k saját fejlesztésű és gyártású palettáját, a „Walkstation System”-et, amely a 286/12 MHz-es, A4-es méretű noteszgéptől a 386/33 MHz-es, nagy teljesítményű laptopig terjed. Természetesen bemutatják az új PC Dario 386 SX-et, és új nyomtatóikat: az MPR 7109 és az MPR 7314 mátrixnyomtatókat, a JPR 7850 termikus tintasugaras nyomtatót és az SDR 7706 lézernyomtatót.

HIRDETŐK

Bacher	36
Beta	34
CMD	35
COPAM	4
Dahms-Elektronik	14
Dataform	14
Grabherr	7
Gudenus	14
IBM	40
KEG	7
Kolbinger	33
Lernpeiss	37
Nowatron	39
Optimatic	38
Schrack	1
Siemens	2
Solid	6
WANG	16-24

**KIVÜL
AZ IFABÓN**

Nem vesznek ugyan részt a budapesti Ifabón, de már régóta Magyarországon működnek az alábbi cégek:

CALCOMP

Igen aktív a magyar piacon a CalComp cég, amely 1959 óta, az első digitális dobplotter kifejlesztésétől kezdve folyamatosan építette ki vezető pozícióit a grafikus perifériák területén. A CalComp már egy keleti piacon működő osztrák leányvállalattal figyelt a kelet-európai változásokat. A CalComp kínálata színes nyomtatókat és plottereket, kis és nagy formátumú digitalizálókat, nagyfelbontású képernyőket és grafikus kártyákat foglal magába. A CalComp a CAD, a bemutató grafika, az asztali kiadványkészítés, az építészet és a felmérés területéhez illeszkedő megoldásokat ajánl.

GUDENUS

Az 1981-ben, Christoph Gudenus mérnök által alapított cég kezdetben műszaki vegyi anyagok forgalmazásával foglalkozott az elektronika és a számítógépes szervizek számára. 1986-ban a Gudenus a Comtest cég vezérképviselője lett. A Comtest adatesztelő készülékeket forgalmaz a világpiacon, gyártmánypalettája az egyszerű RS232-csatlakozás-tesztelőtől a WAN- és LAN-terület protokollanalizátoraiig terjed. Ezenkívül a bécsi Gudenus cég a Teletybe Technology csatlakozóátalakitóit és rövidhullámú modemeit, valamint a Nighthawk Electronics és az Elproma adatvezeték-átkapcsolóit forgalmazza.

Kleiner ist keiner. Weltweit.



Nehmen wir einmal an, Sie sind auf der Suche nach dem kompaktesten tragbaren Industrierechner mit EISA-Bus.

Dann sollten Sie jetzt genau hinschauen. Denn das was Sie suchen ist der **IP Lite** von Kontron Elektronik. Und der ist nicht nur der erste tragbare Industrierechner mit EISA-Bus, sondern auch der kleinste und robusteste dieser Kategorie. Weltweit.

Ein Meisterwerk konsequenter Entwicklungsarbeit mit Leistungsdaten, die ihresgleichen suchen.

- Magnesium-Druckgußgehäuse
- Passiver EISA-Bus
- AT-Bus kompatibel
- 5 freie Steckplätze (32-Bit)
- Industrierechner mit nur 9,8 kg
- Integrierte Sicherheitsfunktionen
- Höchste Störfestigkeit
- MS-DOS, OS/2, UNIX

Überall dort, wo mobile Rechnerleistung der Spitzenklasse benötigt wird, überzeugen **IP Lite**-Rechner durch nahezu grenzenlose Einsatzmöglichkeiten. **IP Lite**-Rechner eignen sich hervorragend als portable Unix- und Grafikworkstation, als Programmiergerät für Steuerungen, für die mobile Meßdatenfassung, als Datenbankrechner für Außendienstmitarbeiter, als Netzwerkanalysator, Service- und Diagnoserechner etc.

Wollen Sie mehr über den robusten, tragbaren Industrierechner mit EISA-Bus wissen? Schreiben Sie uns oder rufen Sie an! Wir informieren Sie gern ausführlich.

NOWATRON
INSTRUMENTS

Nowatron Gesellschaft m. b. H.
A-2334 Vösendorf b. Wien, Eisgrubeng. 2
Tel. 10 22 21 69 25 31-0, Telex 131699

Kék rózsák az IFABO-nak

Az IBM kék rózsái az IFABO színes forgatagában is feltűnnek. Mert az IBM, ezen a rangos nemzetközi kiállításon is, a tőle megszokott magas színvonalon jelenik meg. Bizonyítva, hogy az IBM felhasználók széles körét Magyarországon is világszínvonalú számítógépekkel szolgálja.

Most az IFABO-n:

- konzultációt tart különböző szakterületeken érdektelt cégeknek,
- bemutatja magas színvonalú számítógépeit és szolgáltatásait,
- dealerei és ügynökei közreműködésével alkalmazási megoldásokat kínál,
- külföldi és magyar szoftver házak programjaiból tart bemutatót,
- kihasználva e rangos kiállítás kapcsolatteremtő lehetőségeit, új partnereket keres.

A látogatók között még egy PS/1-es gépet is kisorsolunk.



Várjuk tehát az IFABO-n, május 7-10-ig, a BNV területén, az „A” pavilonban, a 207/c standon. Egy szál kék rózsával. Reméljük, találkozunk.

Kiállítás a kék rózsza nevében

IBM
IBM Magyarország