

TEMA

DATAKONSULTER REDO FÖR UNIX!

Med UNIX och öppna system får konsulterna nya förutsättningar. Kopplingen till en viss leverantör försvinner, i den mån den finns, men i gengäld ställs det nya krav på kommunikationskunskande.

Öppna system måste integreras med befintliga miljöer. Det är inte alltid så enkelt som det verkar på pappret. Trenden är dock klar, konsultbranschen satsar på UNIX. Vi speglar hur några av Sveriges större datakonsultföretag ser på framtiden med UNIX.

Möt Programator, Cap Gemini och Opiabs syn på UNIX på sidan 2 - 5.

UNIX i Norge

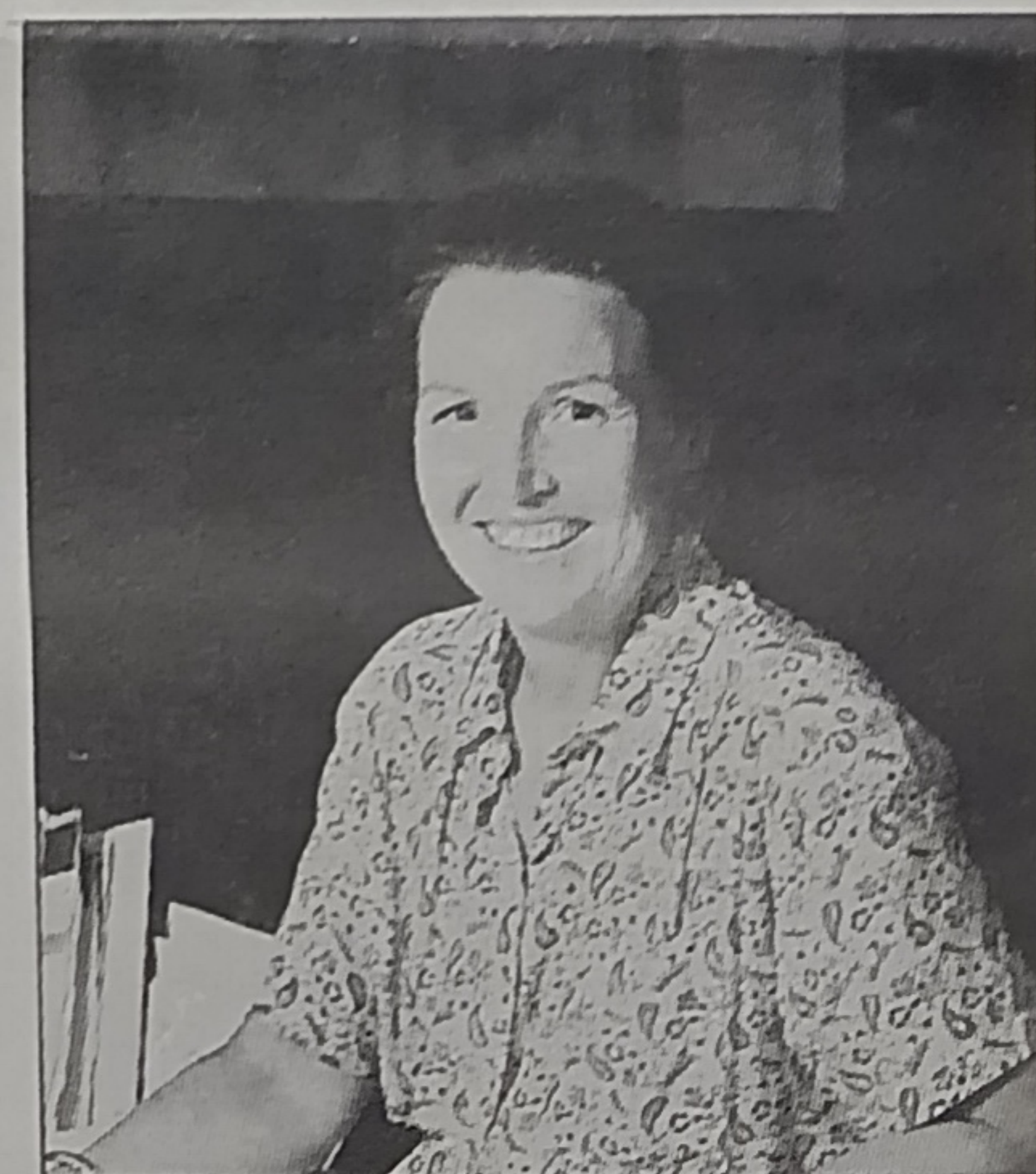
Diab Data tar steget över kölen och öppnar nytt bolag med Rolv Wesenlunds hjälp. Sidan 8.

UNIX i persondatorn?

Ska vi satsa på MS-DOS eller UNIX, eller kanske Macintosh? Många funderar och frusteras över den här frågan, men allt fler väljer att satsa på alltihop. Hur man gör och vilka möjligheter som finns, beskrivs i det här numrets Djupdykning. Sidan 6.

Skidåkning i Linköping?

När ett företag heter ALP data ligger det nära till hands att associera till snö, slalom och glühwein. Men verkligheten innehåller något helt annat... Se sidan 7.



Årets viktigaste mässa!

Intresset för UNIX '89 är rekordstort. Vi får en förhandsinformation på sidan 10.

Turbulens i USA

Framgångarna vänder för några av marknadens största aktörer. Läs Sven Brehmers initierade information på sidan 11.

Ny marknadsöversikt

IDC:s nya översikt av UNIX-marknaden bekräftar att Sverige ligger först. Sidan 10.



UNIX ökar konsulternas ansvar!

En konsult är en expert som på ett ansvarsfullt sätt säljer sin kunskap. I detta ansvar ingår att hela tiden ha kundens bästa för ögonen och rekommendera de lösningar som bäst motsvarar kundens verkliga behov.

Det här låter naturligtvis bra, men stämmer det överens med verkligheten hos våra datakonsulter? I de flesta fall är det nog så, men det finns en risk som inte alla är medvetna om:

Många konsulter har byggt upp sin verksamhet på att vara specialister på en viss tillverkarens datorer och systemlösningar. I och med detta har man också en lojalitetskoppling till denna tillverkare. Risker är därför att konsulten bara ser till kundens optimala lösning inom just "sin" datortillverkarens utbud, och inte ser till vad andra leverantörer kan erbjuda.

Tidigare har detta trots allt inte inneburit några konflikter, eftersom kunden, när han väl valt datormiljö, inte haft något annat val än att utvecklas inom denna miljö. Med UNIX och öppna system blir verkligheten något helt annat:

Nu är ingen datoranvändare längre "isolerad" i sin leverantörs miljö. Standarder och kommunikation gör att användaren får ett helt annat urval och detta ställer naturligtvis större krav på konsulterna. Det handlar om att ha kompetens dels inom sitt eget specialismråde, och dels ha kunskap om hur detta kan integreras med andra tillämpningar och system.

I det här numret av Diagonalen har vi därför valt att spegla hur några av de större konsultföretagen ser på UNIX och vilka erfarenheter de har. En sak är i alla fall säker: med den snabba tillväxten för UNIX och öppna system kan inget konsultföretag klara sig utan kompetens inom det här området!

Trevlig läsning önskar

Hargot Lindmark, VD

Diagonalen ges ut 4 gånger per år av Diab Data AB, Box 2029, 183 02 TÄBY, tel 08-768 0660.

Ansvarig utgivare: Hargot Lindmark

Diagonalen är producerad av Armandt & Co AB, Danderyd.

Datoriserad originalframställning hos Promotive AB, Täby.

Tryckt på miljövänligt papper hos

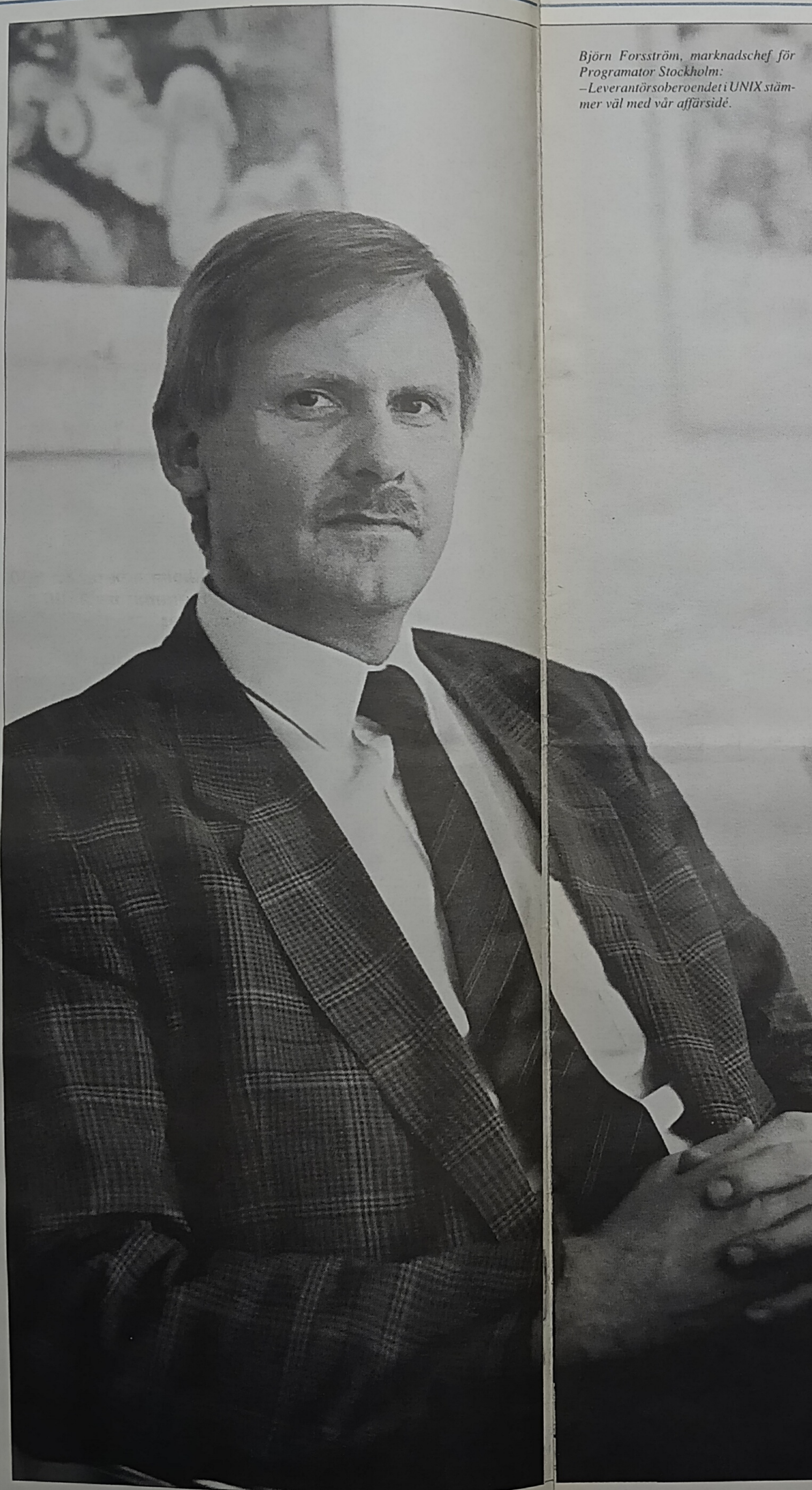
Svenska Tryckcentralen, Vällingby. Illustrationer: Ola Lindahl.

För insänt, ej beställt material ansvaras ej.

Citera oss gärna, men ange källan.

DIAB DATA

Vill du veta mer om Diab Data och våra produkter, ring 08-768 06 60.
Regionkontor: Linköping 013-19 09 40. Göteborg 031-80 53 00.



Björn Forsström, marknadschef för Programator Stockholm:
– Leverantörsberoendet i UNIX stämmer väl med vår affärsidé.

Programator:

ICKE-PROFFSEN KONSULTENS NYA MÅLGRUPP

Björn Forsström är marknadschef för Programator Stockholm och dessutom marknadsansvarig för Programators övriga enheter inom storstockholmsområdet. I affärsområdet Stockholm arbetar ca 500 av Programators 2500 konsulter.

– Vår affärsidé är att ge våra kunder affärsmässigt lönsam informationshantering, börjar Björn. Det präglar vårt sätt att arbeta, våra metoder och vår kompetens. Det är självklart så att UNIX utveckling de senaste åren också har påverkat oss.

Statsförvaltningen föregångare

Statsförvaltningen har drivit på mycket av UNIX-utvecklingen i Sverige. Det finns en klar strävan att överföra så mycket som möjligt av datasystemutvecklingen till tjänstemän och användare. Med UNIX basdatorer och en omfattande verktygsupphandling mm, finns det inom staten en målsättning att avdramatisera genom att skapa standardiserade angreppssätt och få bort specialiststämpeln på en rad uppgifter. Man vill överföra så mycket som möjligt av byggandet på egna handläggare, tjänstemän, användare.

Storprojektens tid förbi

– UNIX är en viktig pusselbit i den här processen, menar Björn. För oss konsulter är detta betydelsefullt. Vi har ändrat karaktär under 80-talet, den tid då vi byggde de stora centrala systemen åt staten. Många av dessa blev mastodonter som är oerhört tunga att ändra i. Det var projekt på upp till tio år och man har skaffat på sig en riktig baksmälla efter det här. De blev mycket dyra och när de slutligen var klara betjänade de inte verksamheten.

– För oss blev det många tunga offerter men också en rad stora jobb. Jag tror inte att statsmakterna idag är lika förtjusta i turnkey-projekt

eftersom de är tunga och krångliga att upphandla. Nu märker vi en viss återgång till att man köper datorer och en viss basprogramvara för sig och kompletterar med fristående konsulter, dvs tillverkare och konstruktörer.

Nu skapar man ofta mindre system. Tendensen är klar och idag analyserar vi systemen så att de blir hanterliga i sina olika delar. Jag tror att vi får flera system av den typ som Tullverket nu kommer med. Dvs UNIX-baserade system längst ute där du har den lokala behandlingen och tyngre kapacitet centralt.

Konsulter för icke-proffs

Detta ställer också nya krav på konsulterna. UNIX är en av pussel-

...öppna,
ödmjuka och
pedagogiska
människor...

bitarna i en allmän strävan att få med icke dataproffs i processen. Konsulterna sitter inte hemma på sin kammare och bygger system, för att sen när allting är klart visa upp det för användarna. Idag arbetar konsult och användare i nära samarbete. Därför måste konsulterna vara öppna, pedagogiska människor, ödmjuka och kunniga på samma gång.

Programator och UNIX

– Programator är leverantörsberoende, framhåller Björn. UNIX är en företeelse som passar bra in i vår affärsidé. Därför satsar vi brett på UNIX och utveckling av metoder och användning av typiska UNIX-verktyg och miljöer. UNIX ur informations säkerhetssynpunkt är ett annat område vi ägnar stor uppmärksamhet.

Inte så enkelt ...

– UNIX är ett operativsystem bland andra. Vi har hållit på och lärt oss operativsystem i 25 år. Det finns en idealiserad bild av UNIX som säger att med UNIX blir det öppna system. Och att dessa enkelt kan läggas över mellan leverantörerna. Men så är inte alltid fallet. Vi kanske kan reducera konverteringskostnaderna med en faktor 10 och det är sannerligen inte dåligt. Men man ska inte tro att det är gjort på en kafferast.

Halvfabrikat

En annan aspekt på UNIX är att det finns en inbyggd tendens till att du börjar se mer på de mervärden systemet kan ge. Kan man bygga det här så att någon annan har nytta av det? Det får en dragnig åt halvfabrikat och det känns naturligt att också låta andra ta del av det man bygger. Ett faktum som påverkar konsulterna och förändrar våra attityder.

Fysikens lagar gäller

– Jag tycker det är ett problem, fortsätter Björn, att en del företrädare inom offentliga sektorn fått för sig att fysikens lagar nu upphört att gälla. Man tror att allt kan klaras med UNIX och UNIX-datorer. Men så är det inte.

– UNIX är inte alltid en självklar lösning. Vi måste fortfarande räkna på vad vi behöver av kraft, vilka verktyg av fjärde generationen som går att använda, om UNIX är rätt lösning med tanke på omfattning, prestanda, säkerhet, fleranvändning osv. Trots allt sker det en tillnyktring och basdatorupphandlingarna blir bättre och bättre. Man lär av vad som händer under åren.

– I början var UNIX en användarrörelse. Nu är det ett gemensamt intresse för både användare och leverantörer. De stora drakarna har ju också kommit med sina UNIX-varianter - även om det ibland verkar lite påtvingat. Det här är spännande, säger Björn till slut. UNIX har många fördelar, och vi står väl rustade för att kunna erbjuda dem till våra kunder. ■



Opiab:

UTBILDAR FÖR BLANDADE MILJÖER

UNIX blir ett allt viktigare inslag i utbildningen av de som arbetar med företagens datorer. Ett av de konsultföretag som satsar på att ge undervisning om UNIX i teori och praktik är Opiab Syd i Kalmar.

Kalmaravdelningen tillhör konsultdelen av Opiab, dvs den del som i somras köptes ut av personalen, som nu tillsammans äger sitt företag.

Mats Mellstrand och Torsten Jacobsson på Opiab Syd har båda ett förflutet inom Televerket. Nu ansvarar de för en livlig utbildningsverksamhet, med tyngdpunkten på datakommunikation.

– UNIX och öppna system spelar

en viktig roll i vår vardag, berättar Torsten. Både Mats och jag kommer från Teleskolan i Kalmar och där kom UNIX tidigt med i bilden. Det är ju kunderna, inte de stora leverantörerna, som fört utvecklingen av UNIX framåt. Nu har alla UNIX-anpassning på ett eller annat sätt och gränserna mellan olika tillverkarens standarder blir allt lättare att överskrida.

Med UNIX ökar konkurrensen och marknaden kan snabbt förändras. Vi ser idag att de stora datorföretagen satsar stora resurser inom det här området. Och alla tycks vara överens om att den som hindrar UNIX, hindrar utvecklingen.

Ny yrkeskategori

– Det är framför allt stora företag och universitet som anlitar oss, fortsätter Torsten. Det är folk som

jobbar med system- och nätverksadministration. Här växer fram en ny yrkeskategori. Det räcker inte längre med att kunna hantera en UNIX-maskin, VAX, PC eller Mac. Nu gäller det att kunna sätta alla enheterna i system. Och då är nätet kanske den viktigaste delen i systemet.

Breda kunskaper för blandade system

– Det krävs breda kunskaper för att klara de nya uppgifterna, menar Mats. Det finns många blandade system, t ex isolerade PC som först kopplas ihop i separata PC-nät. Sen växer det och man vill koppla dem till stordatorer eller minidatorer. Det är den här typen av uppgifter som många av våra kursdeltagare arbetar med. Och då är det naturligt att UNIX kommer med i bilden.

– Det räcker inte längre med att kunna hantera en UNIX-maskin, VAX, PC eller Mac. Nu gäller det att kunna sätta alla enheterna i system, säger Torsten Jacobsson och Mats Mellstrand på Opiab Syd i Kalmar.

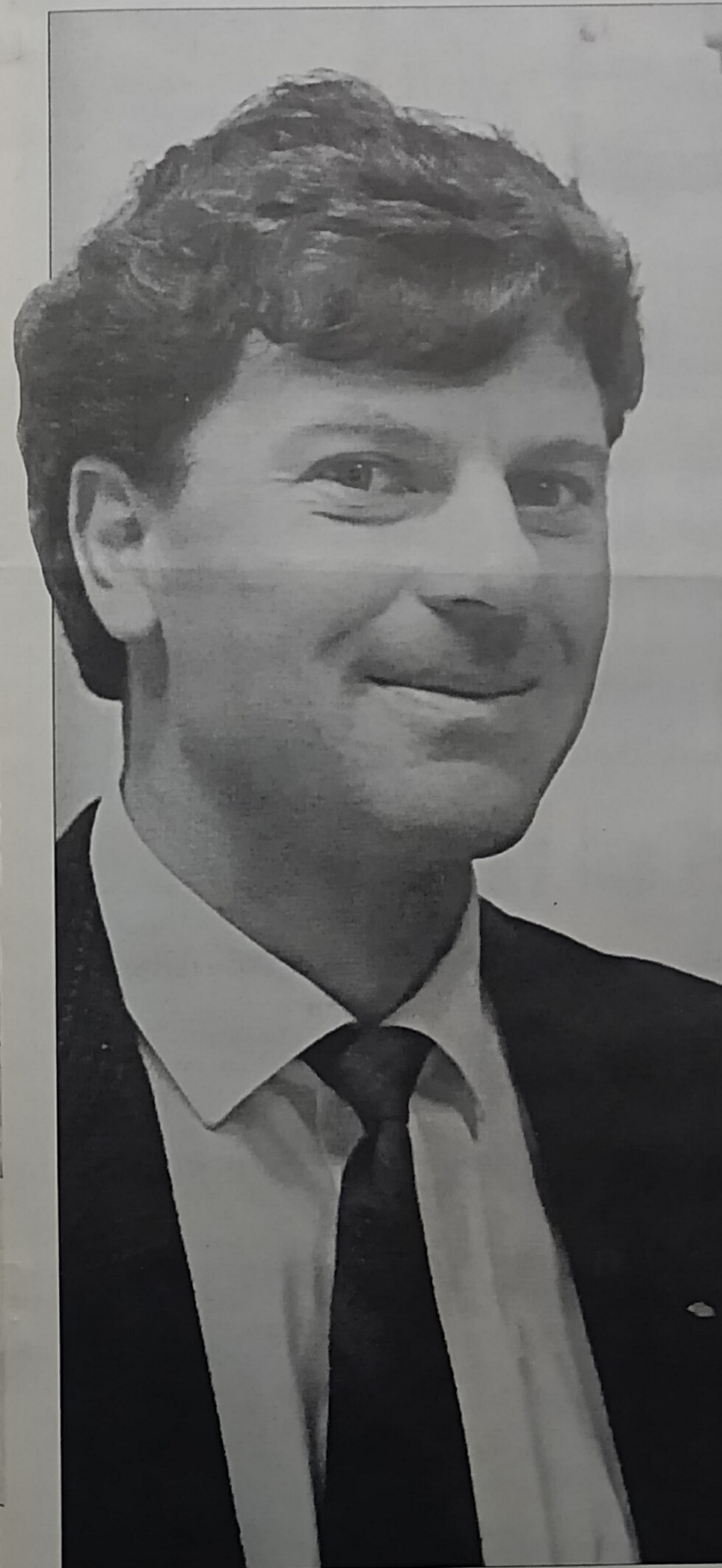
Blandade miljöer i praktiken

Utgångspunkten för våra kurser är just blandade miljöer. I våra undervisningslokaler kan vi därför bygga upp och demonstrera kommunikation på och mellan Macintosh, PC, UNIX och VAX. Vi har mycket praktiska övningar där vi omsätter teorierna i lösningar som speglar kursdeltagarnas egna situationer på företaget. Den här sortens nät kräver både kunskap och fantasi av dem som ska bygga och underhålla näten.

– På sätt och vis kan man påstå att det är UNIX som "ställt till det" så här, säger Mats. Före UNIX höll man sig till en leverantör som löste alla problem. UNIX kunde erbjuda billigare system och när spridningen blev större ökade behovet av att kommunicera mellan de leverantörsbundna världarna.

Cap Gemini:

KONVERTERAR TILL UNIX INTERNATIONELLT



Det var en lätt stressad Michael Ekman vi träffade vid vårt besök på Cap Gemini BRA härom dagen. Michael Ekman är konsultchef inom affärsområde Public Service och eftersom Cap Gemini just nu förbereder en ny organisation har han bråda dagar.

Från årsskiftet slås konsultbolagen Cap Gemini BRA, DataLogic och TechnoLogic samman till Sveriges näst största datakonsultbolag med ca 800 anställda. Cap Gemini Logic blir det nya namnet.

– Den nya organisationen speglar dagens marknad och vårt sätt att möta våra kunders behov, säger Michael Ekman. Inom det nya Cap Gemini Logic bildar vi fyra självständiga branschriktade bolag: Industri, Finans/handel, Service och TechnoLogic.

TechnoLogic kommer att svara för metoder och utbildning. De är också tekniska innovatörer som ska ligga i täten, samla in kunskap om vad som händer på marknaden, bevaka forskning och utveckling och slutligen se till att kunskaperna sprids inom hela vår organisation. Som exempel kan vi ta utvecklingen inom UNIX som de inte bara bevakar utan själva aktivt deltar i.

Konvertering nytt affärsområde

– Vi har ett affärsområde som vi kallar konvertering, berättar Michael Ekman. Det innebär att vi hjälper våra kunder att byta maskinmiljö. När jag började med just den här verksamheten för fyra år sedan pratade man inte mycket om UNIX i de här sammanhangen, men det gör man idag.

– Inom Cap Gemini har vi ett konverteringscenter i München och ett i USA. Därifrån har vi tillgång till verktyg, metoder och referenser som vi kan erbjuda våra kunder. Eftersom vi i Sverige har kommit jämförelsevis långt inom UNIX går det också ett informationsflöde härifrån och vi får ofta förfrågningar från Europa där man känner till den svenska statsförvaltningens seriösa satsning på UNIX. Vi har en dialog med München om hur man

på bästa sätt löser behovet av att flytta system inom UNIX. Tack vare detta får vi ett bra grepp om vad som händer runt om i världen.

Portering och säkerhet

Portering, dvs att flytta system inom UNIX-världen, är ett annat viktigt område för oss. Det kan t ex handla om projekt som när Televerket idag utvecklar dels en central enhet med IBM-maskiner, dels ett system med DS90-maskiner som ska kunna porteras till VAX.

Säkerhetsfrågorna är också viktiga, och kommer att öka i betydelse. UNIX tillåter så mycket att dessa frågor måste studeras extra noga. Det finns ju områden där öppenheten inte enbart är en fördel.

Större krav på konsulterna

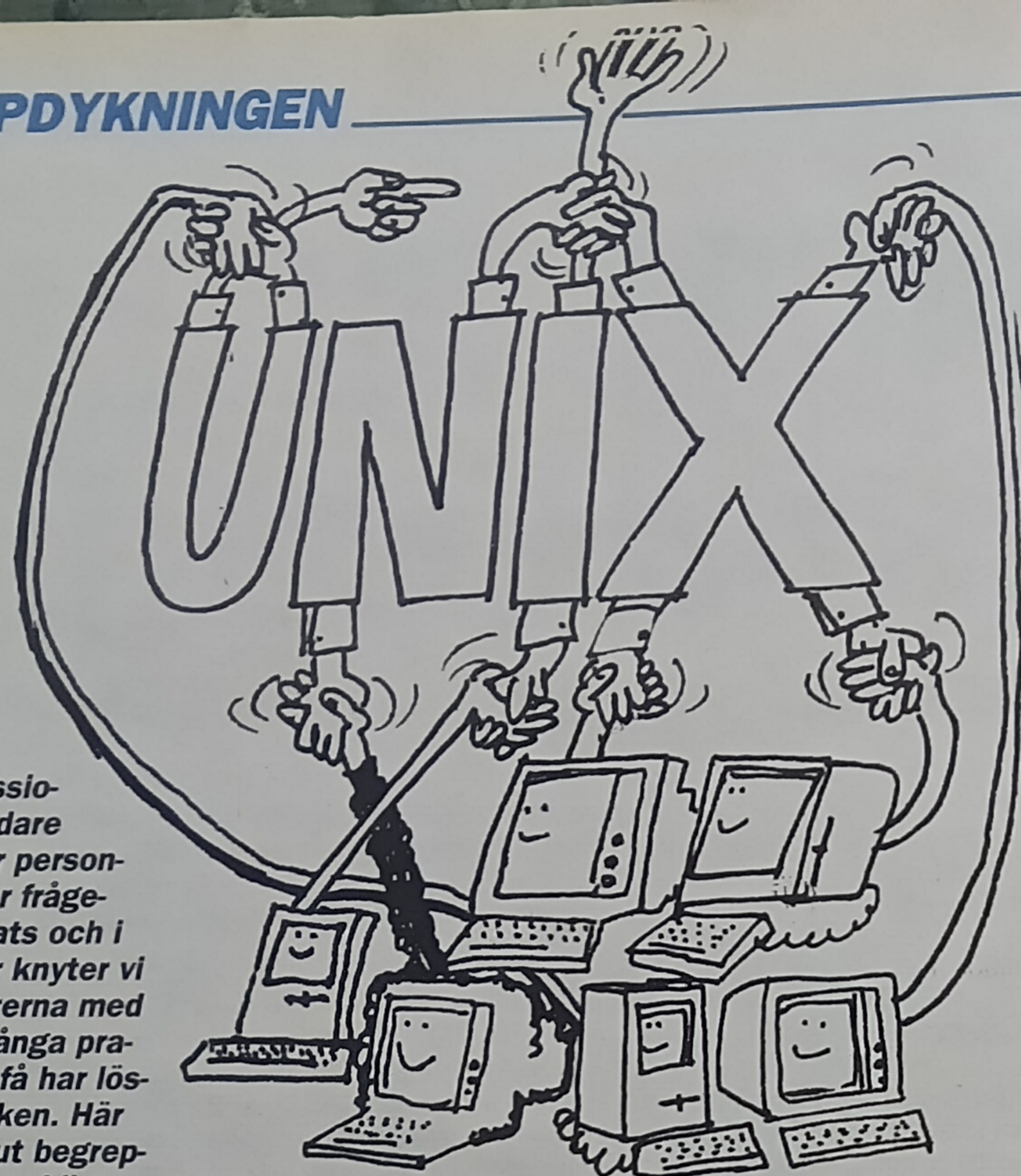
– Idag rekryterar vi 40% av våra konsulter direkt från högskolan, säger Michael, men hela 60% av rekryteringen gäller erfarna personer som behärskar ADB och dessutom har specialistkompetens inom något tillämpningsområde. Den här andelen ökar, eftersom det ställs allt större krav på att vi i grunden ska känna den värld våra kunder arbetar i. Och då talar vi inte bara om datavärlden utan också om olika branschers affärsvillkor, arbetssätt och målsättningar.

Långvarigt samarbete

– UNIX gör kunderna mindre leverantörsberoende. Samtidigt är det så att de flesta av våra kunder uppskattar ett nära och långvarigt samarbete med någon stark leverantör. Det är ett ömsesidigt växelspel. När en leverantör känner att en kund har förtroende för honom ökar viljan att anstränga sig för att leverera just det kunden behöver, avslutar Michael Ekman.

Konvertering och portering är två nya viktiga områden för oss som UNIX drivit fram, säger Michael Ekman, konsultchef på Cap Gemini.

■



Länge har diskussionen bland användare varit: "UNIX eller persondatorer?". Nu har frågeställningen ändrats och i stället blivit "hur knyter vi ihop persondatorerna med minidatorn?". Många pratar om det, men få har lösningarna i praktiken. Här försöker vi reda ut begreppen och hur det verkligen ligger till.

"Varje dator bör utnyttjas till det den är bra på" är en grundläggande filosofi för alla datorsystem. En minidators styrka ligger i förmågan att hantera många samtidiga användare som kan dela på resurser, information och programvara. Persondatorn, å sin sida, har som sina bästa egenskaper den användarnära datorkraften som bl a ger möjlighet till överlägsna grafikfunktioner. Kombinerar man dessa båda världar kan man utnyttja fördelar som varje system för sig inte kan erbjuda.

Två integrationsprinciper

Persondatorn och minidatorn kan integreras enligt två olika principer:

- integrerad maskinvara, dvs persondatorn kan dra nytta av funktioner i minidatorn, och vice versa. Detta är det vanligaste sättet idag, och det som artikeln behandlar.
- distribuerade tillämpningar, där delar av programvaran körs i persondatorn och andra delar i minidatorn. Detta är idag ganska ovanligt, men kommer att öka avsevärt i framtiden.

Lokalt nätverk eller asynkront

Likaså finns det rent fysiskt två huvudmetoder att koppla ihop persondatorer med en minidator:

- via lokala nätverk, i första hand Ethernet, den typ av nätverk som är standard inom öppna system
- asynkron anslutning, dvs på samma sätt som vanliga terminaler och skrivare ansluts till minidatorn.

UNIX, MS-DOS ELLER MACINTOSH? — VÄLJ ALLIHOP!

Ethernet snabbare, dyrare

Valet mellan dessa båda metoder är främst en fråga om pris och prestanda. Lokala nätverk kräver anslutningskort för Ethernet* i både persondator och minidator, i prisnivå 5000 respektive 25000 kronor. Asynkron anslutning finns inbyggd i de flesta persondatorer, och kostnaden stannar därför vid cirka 2000 kronor per anslutning i minidatorn. I gengäld har nätverkslösningen högre prestanda, med överföringshastigheter på 30 - 50000 tecken per sekund, jämfört med 1 - 2000 tecken för asynkrona anslutningar. Nätverkslösningen passar därför ofta bäst när stora datamängder ska överföras, t ex vid CAD/CAM och grafik, men vilken lösning som är bäst måste avgöras från fall till fall.

Olika funktioner

Målet med integrationen mellan persondatorer och minidatorer är att erhålla ett antal olika huvudfunktioner:

- dataöverföring, dvs möjlighet att

flytta data mellan de olika minnesenheterna i systemet, t ex skivminnet i minidatorn och persondators flexskiveenhet.

- delad information, dvs persondatorn kan komma åt information lagrad i minidatorn. Här är det viktigt att all information som lagras i minidatorn lagras på ett sådant sätt att den kan användas av både persondatorer och minidator. I praktiken innebär detta att informationen lagras enligt UNIX-standard, och sedan konverteras till det format som persondatorn använder.

- delade utskriftsresurser, så att persondatorerna kan använda minidators system för att hantera utskriften på en eller flera gemensamma skrivare.

- delade kommunikationsresurser, dvs om minidatorn har tillgång till kommunikation med andra system så kan persondatorerna utnyttja dessa möjligheter.

- terminalhantering – sist men inte

minst viktigt (och kanske allra vanligast): persondatorn fungerar som en terminal mot minidatorn.

Flera system i ett

Med de här funktionerna, och de möjligheter de erbjuder, kan man utnyttja det bästa i båda världarna: i ena stunden använder man persondatorn för lokal databehandling, med data som hämtas från minidators skivminne och bearbetas i persondatorn. Resultatet lagras på skivminnet igen och skrivs ut på laser-skrivaren ansluten till minidatorn. I nästa ögonblick används persondatorn som terminal för minidatorn för att köra ett gemensamt program, t ex affärsbokföring. Sammantaget innebär det att användaren får en optimerad lösning med "flera system i ett" på sin arbetsplats, där omkopplingen sker via enkla kommandon och menyer.

Diab Data har två olika produkter för integration mellan persondator och minidator.

D-LINE/PC integrerar UNIX och MS-DOS, och D-SHARE kopplar ihop UNIX med Macintosh.

Båda gör att persondatorn emulerar VT100/200 och Tektronix 4014. D-LINE/PC består av en server i DS90-datorn och en terminalemulator med drivrutin i persondatorn.

D-LINE/PC arbetar via seriekanal V.24 eller Ethernet, och D-SHARE arbetar via Ethernet och Apple LocalTalk. Både D-LINE/PC och D-SHARE ger bl a möjlighet för persondatoranvändaren att utnyttja skrivare anslutna till DS90 och vice versa.

Det finns idag två huvudtyper av persondatorer: MS-DOS-baserade ("PC/IBM-kompatibla") och Apple Macintosh. Termen "persondator" i artikeln innefattar båda dessa huvudtyper.

*se Djupdykningen i Diagonalen nr 3.

ATT VÅGA – OCH ATT LYCKAS

Linköpingsföretaget ALP data gjorde succe på UNIX-mässan 1988. Skälet var ett system kallat ÅHS. Förkortningen står för ärendehanteringssystem och är avsedd för diarieföring och ärendehantering inom offentlig förvaltning.

ALP data är ett levande bevis för att det lönar sig att hålla fast vid det man tror på. Företaget startade egentligen som ett hobbyhandelsbolag för några skolkamrater från Motala, bl a Johan Ajander och Thomas Pettersson. Efter skolan och efter några nyttiga år på olika befattningar inom näringslivet växte tankarna på en egen verksamhet och ramarna för verksamheten i ALP data tog form.

Första uppdraget startåret 1983 var en uppläggning av Hogias löneprogram och kontoret inrymdes i Johan Ajanders lägenhet. Hogia hade all anledning att vara nöjda och ALP var säkert delaktiga i den utveckling som ledde till att Hogia fick utmärkelsen "Årets tjänsteföretag 1988".

Ryktet om företaget spred sig och ALP data kom att leda arbetet både med projektet ABC 9000 och med Luxors programpaket Administration II. ALP fick ett stort ansvar och blev inblandade i programutveckling, dokumentation och projektledning men också i kringaktiviteter som mässor och festarrangemang. Här kom ALP data i kontakt med Dataindustrier DIAB, sedermera Diab Data.

Kalldusch

När Nokia gick in i Luxor ändrades bilden för både ALP data och för Diab Data, datorverksamheten lades nämligen ned omgående. Efter som ALP till 100% arbetade åt Luxor blev nedläggningen en verklig kall-

dusch! Räddningen blev ALP's bergfasta tro på utvecklingsmöjligheterna hos de program de redan arbetade med. Det ledde till att de övertog rättigheterna till Administration II, sedermera omdöpt till ABACUS. Företaget trädde in i en ny fas med mer utåtriktad verksamhet.

Ett resultat av att ALP data blev känt i vidare kretsar var att SKL - Statens Kriminaltekniska Laboratorium - hörde av sig och frågade om ALP kunde upprätta ett fungerande system för diarieföring. Som alla förvaltningar är SKL skyldiga att diarieföra korrespondens av alla slag, en hantering som är mycket omfattande och som därför är naturlig att datorisera. När ALP inventerade vilka konkurrerande system som tagits fram visade det sig att det underligt nog inte fanns några utarbetade system på marknaden.

Höga krav

ÅHS har - minst sagt - stora utvecklingsmöjligheter. Behovet hos myndigheter som posten, televerket, landstingen, socialstyrelsen, försvaret med fler gör att ALP har all anledning se ljus på framtiden.

ALP utvecklades från att i stor utsträckning ha varit ett leverantörsföretag till att allt mer bli efterfrågade som huvudkonsulter. Utvecklingen beror på köparsidans ökade kunskap och förmåga att

specificera de krav de har på en leverantör och på de program de efterfrågar.

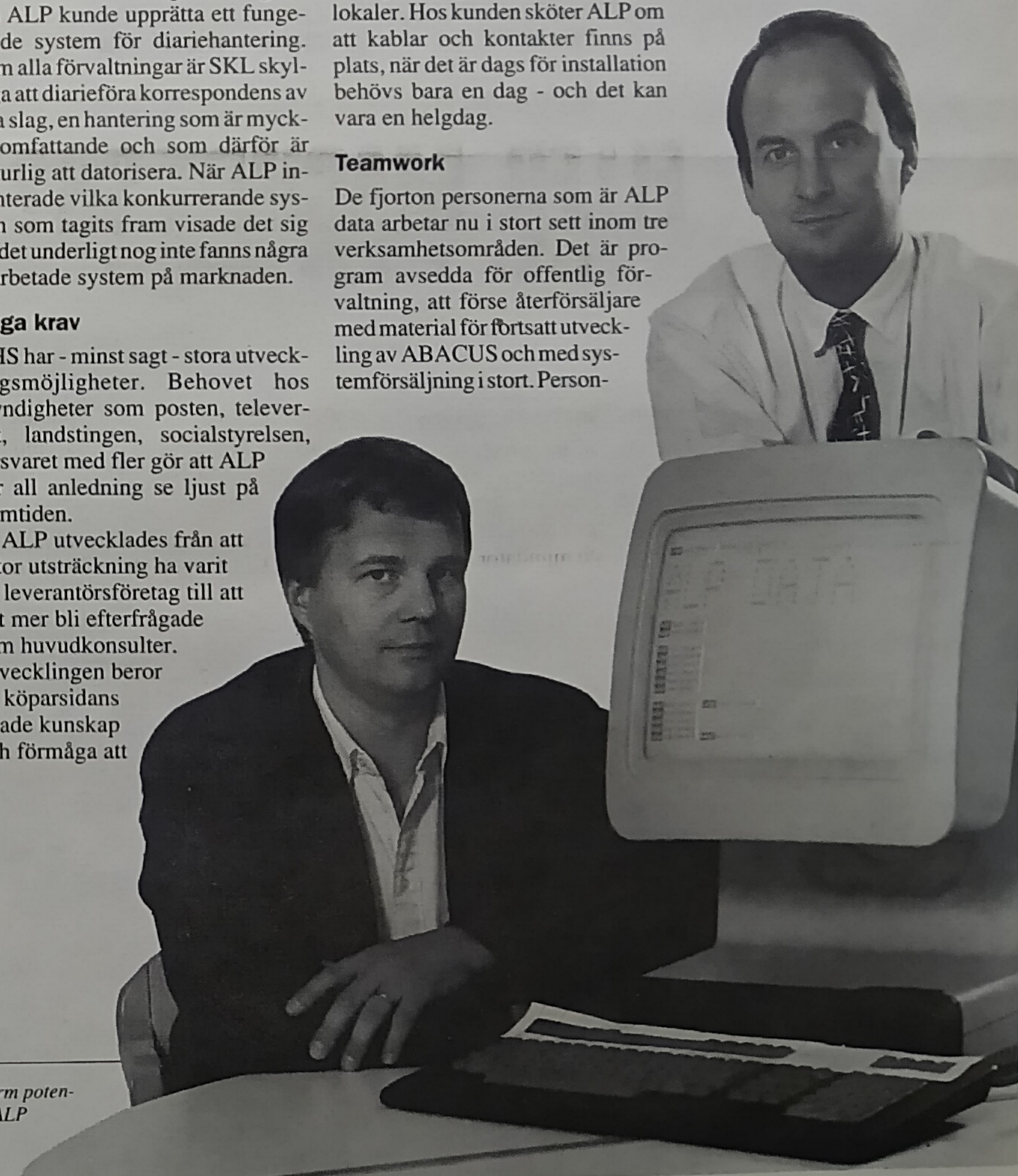
Som konsulter är ALP data väl medvetna om att det är kundens verklighet som måste styra tjänsternas utformning. Från det att en kund har bestämt sig för att köpa ett program från ALP går det cirka sex veckor. Under den tiden tar ALP tillvara tillgängliga data, provkör, utbildar personal och gör första fasen av anpassningar - allt i ALP's egna lokaler. Hos kunden sköter ALP om att kablar och kontakter finns på plats, när det är dags för installation behövs bara en dag - och det kan vara en helgdag.

Teamwork

De fjorton personerna som är ALP data arbetar nu i stort sett inom tre verksamhetsområden. Det är program avsedda för offentlig förvaltning, att förse återförsäljare med material för fortsatt utveckling av ABACUS och med systemförsäljning i stort. Person-

ligheten hos de anställda är viktig eftersom det i stor utsträckning rör sig om teamwork och att alla måste vara delaktiga i vad som är på gång inom företaget.

– Att våra kunder kräver mycket av oss är enbart positivt. När en kund vet vad han eller hon vill ha av oss så finns det störst möjligheter för att slutresultatet skall bli lyckat för alla parter, säger ALP datas VD Johan Ajander.



ÅHS, vårt ärendehanteringssystem, har en enorm potential hos myndigheter och förvaltningar, säger ALP datas Johan Ajander och Thomas Pettersson.

NU GÅR UNIX ÖVER GRÄNSERNA

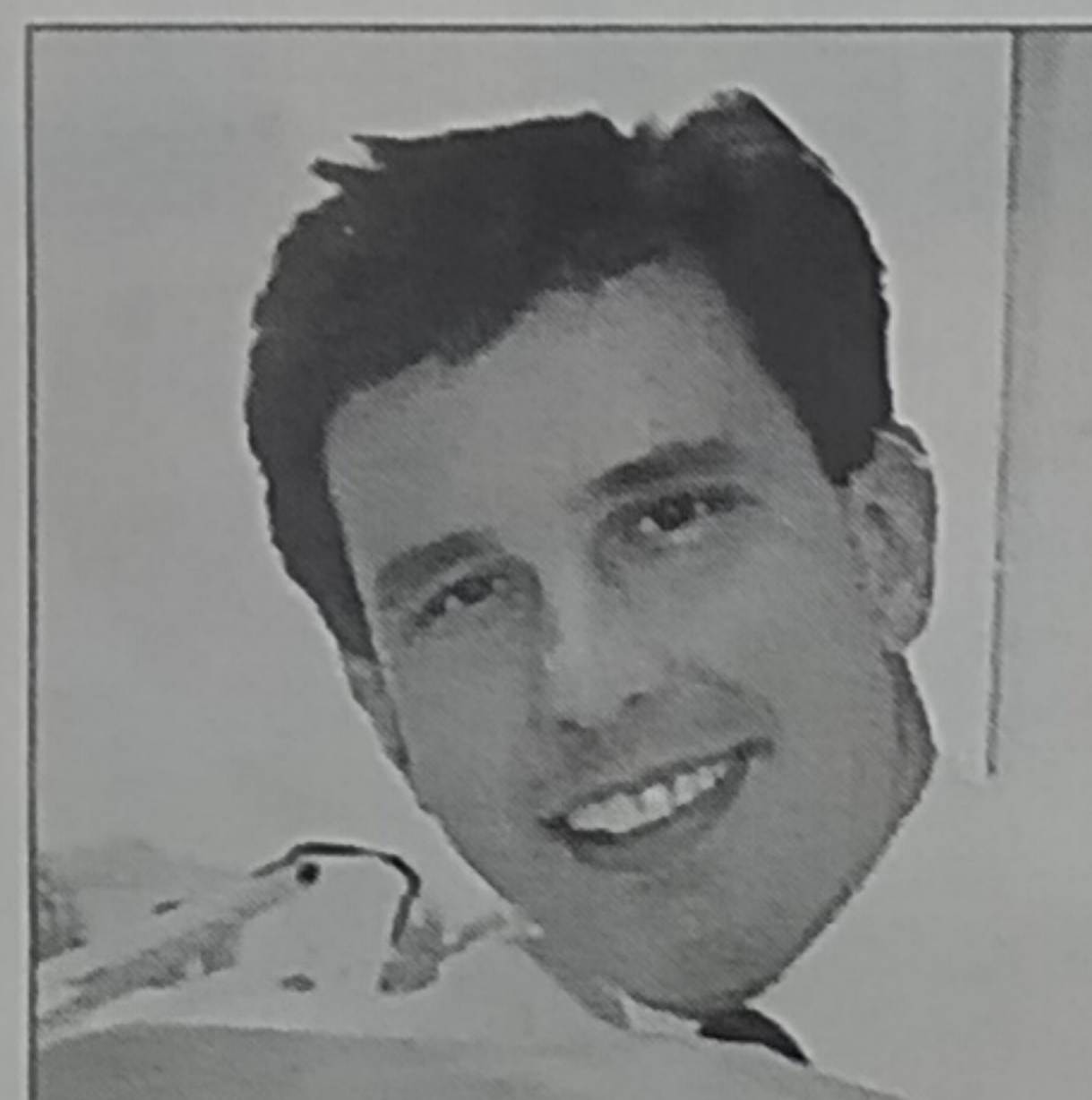
**Det svenska UNIX-kunnan-
det har tagit steget över
kolen. I augusti öppnade
Diab Data AS i Oslo med
två personer, men mål-
sättningen är hög: inom
fem år ska man vara
ledande på den norska
UNIX-marknaden.**

– Kunder har samma intresse av leverantörsberoende, oavsett i vilket land de befinner sig, anser Björn Boberg, VD på det nybildade norska dotterbolaget Diab Data AS. Naturligtvis blir det tufft för oss som nykomlingar på marknaden, men samtidigt är våra svenska referenser, inte minst Struktur90-avtalet med försvaret, intressanta även i Norge.

Lokala samarbetspartners

Björn är dock själv ingen nykomling på den norska marknaden. Han kommer närmast från Norsk Data, där han var marknadsdirektör.

– I första skedet kommer vi att satsa på att bygga upp ett nät av lokala samarbetspartners, förklarar Björn. Men vi har målen högt satta – inom tre år ska vi ha 10% av den norska marknaden och inom fem år ska vi bli den ledande UNIX-leverantören på den norska marknaden.



...och Christer Eriksson, support, bygger nu upp Diab Data AS i Oslo.

liksom Diab Data är i Sverige nu, menar Björn Boberg.

Mål 1: att finnas till!

Just nu är man mitt uppe i en första reklamkampanj med Rolv Wesenlund för att visa att man finns och att man söker samarbetspartners. Kampanjen kulmi-

nerar med ett seminarium i oktober. Dessutom har man hållit ett antal pressmöten.

– Som ny på marknaden måste vårt första mål vara att snabbt bli kända, berättar Björn Boberg. Glädjande nog har responsen varit mycket god – pressen har visat stort intresse och skrivit väl om oss, och vår reklamkampanj har uppmärksamats av våra tilltänkta partners och slutkunder. Detta har lett till många

intressanta kontakter, både vad gäller samarbetspartners och slutkunder, och vi är redan mitt uppe i förhandlingar med flera företag.

– Visserligen har vi bara varit i gång några veckor ännu, men resultatet hittills är klart över våra förhoppningar, anser en nöjd Björn Boberg på Diab Data AS. ■



VD Björn Boberg ...

Den norska datamarknaden är ingen lekstuga precis. Totalmarknaden 1988 var 6,0 miljarder norska kronor, men 1989 har den stagnerat och stannar på samma volym som 1988. Men detta gäller marknaden i stort; för UNIX är bilden en annan. Många bedömare menar att 1988 var året då UNIX fick sitt genombrott i Norge. Då såldes det UNIX-baserade system för ca 200 miljoner norska kronor, men i år räknar man med att detta ska fördubblas.

Offentlig sektor föregångare

Liksom i Sverige är det den offentliga sektorn som går i bräsch. Stora kunder som tex försvaret och NSB (Norges SJ) specificerar numera UNIX i sina upphandlingar. Statskontorets och svenska försvarets UNIX-satsningar har naturligtvis noterats i Norge, men detta är inte enda anledningen till det ökade UNIX-intresset.

– Diab Data er italiensk.



– NGL har utvecklat egna UNIX-datorer sedan 1981. Svenska datorer som är så bra att vi till och med säljer dem till USA!

– DiabData er italiensk!



– NGL har utvecklat egna UNIX-datorer sedan 1981. Svenska datorer som är så bra att vi till och med säljer dem till USA!

– Vi vil ikke ha italienske datamaskiner, vi vil ha svenske!!



– Men Diab Data er jo svensk.

UNIX DATAMASKINER FRA SØTA BROR NÅ I NORGE
Vi søker flere samarbeidspartnere/förhandlere. Ring Björn Boberg eller Christer Eriksson, 02-303777.
DIAB DATA
Diab Data AS, Mandalsveien 9, 0178 OSLO 1
Tel 02 303777, Fax 02 303779

Rolv Wesenlund lanserar "UNIX-datorer från söta bror" (som norrmännen kallar oss svenskar!) i reklamen för Diab Data i Norge.

Diab Data ökar 33%

Stick i stäv med utvecklingen för många andra datorleverantörer rapporterar Diab Data en fortsatt kraftig ökning av försäljningen och stigande resultat första halvåret 1989. Omsättningen ökade med 33% till 80 miljoner kronor. Resultat före skatt blev 6,4 miljoner, jämfört med 2,9 miljoner motsvarande period förra året, en ökning med 122%.

För hela 1989 räknar Diab Data med en omsättning på 165 miljoner kronor, upp 40% från 1988, och ett resultat på 8 miljoner.

UNIX i Norden upp 70%

Undersökningsföretaget International Data Corporation (IDC) bekräftar i sin senaste marknadsöversikt bilden av Sverige som en föregångsmarknad för UNIX.

Rapporten, Compucast 1989, visar att den nordiska UNIX-marknaden visserligen bara ökade med 23% i dollar räknat, men räknar man in förändringarna i valutakurser blir uppgången närmare 70%! Totalt är den nordiska UNIX-marknaden värd drygt 2 miljarder kronor, varav Sverige, med en marknad på 733 miljoner, står för mer än en tredjedel. Framtiden verkar lika ljus - IDC räknar med att marknaden kommer att öka med 225% de närmaste fem åren.

I Sverige är det arbetsstationer och PC-system som har ökat allra mest, hela 107% jämfört 1987. Detta är en exceptionellt hög siffra även internationellt sett, och är ett bevis på hur långt framme svenska företag och organisationer ligger när det gäller att decentralisera datasystemen och distribuera utdatakraften bland användarna.

På minidatorsidan är det två företag som dominerar den svenska marknaden: NCR med 23% och Diab Data med 19%. Därefter följer Unisys och Philips med 14% respektive 13%. Alla andra leverantörer har under 8%.

Den kompletta rapporten, Compucast 1989, kostar 9.200 kr och kan beställas från IDC Sweden, tel. 08-750 58 60.

Förbrödring i UNIX-världen

I somras enades de båda huvudgrupperna inom UNIX, Open Software Foundation (OSF) och UNIX International (UII), om att gå med i standardiseringskonsortiet X/Open.

OSF, med bl a Digital och IBM som tillskyndare, har tidigare förordat IBMs UNIX-dialekt AIX, medan medlemmarna i UII, som NCR och Sun, baserar sin utveckling på AT&Ts UNIX System V.

Med medlemskapet i X/Open har de båda fraktionerna i UNIX-utvecklingen förenats. X/Open består idag av 19 stora datorleverantörer, och över 200 programföretag utvecklar program som följer X/Opens specifikationer. Eftersom alla medlemmar förbinder sig att utveckla öppna system är det således vapenvila i det systemkrig som annars hotade att blossa upp mellan fraktionerna. Enligt X/Opens styrelseordförande Geoff Morris är detta en utveckling som avspeglar marknadskrafterna - leverantörerna har helt enkelt inte råd att ignorera kundernas krav på öppna system.

STORT FÖRHANDS-INTRESSE FÖR ÅRETS UNIX-MÄSSA

Med några veckor kvar till "årets evenemang" i UNIX-Sverige kan det konstateras att intresset är på topp. Mässan UNIX'89 - Datorer i Samverkan bjuder på en större utbud än någonsin tidigare, både vad gäller antal utställare och konferensprogrammets omfång. Årets mäsas äger rum 14-16 november på Älvsjömässan. Ett tecken på det ökade intresset är att E-hallen blivit för trång, och i stället får utställarna i år samsas om utrymmet i C- och D-hallarna.

Utländskt intresse

- Vi har närmare 100 utställare i år som täcker in hela spektrat från maskinvara till konsulttjänster, berättar Anita Nilsson, ansvarig på mäsarrangören UNIForum. Speciellt glädjande i år är det stora intresse som utländska företag visat för mässan, inte minst på tjänstesidan. Vi har även lagt ner mycket arbete på att göra det ännu enklare för besökarna att hitta rätt produkt i rätt monter, bl a med hjälp av informationsterminaler på strategiska platser i utställningshallarna, förklarar Anita.

UNIX-mässan är sen tidigare känd för ett välfyllt konferensprogram, och även här är utbudet rekordstort i år.

50 seminarier

- Förra årets satsning på ett bredare program fick ett väldigt positivt gensvar, säger Anita Nilsson, och i år fortsätter vi på den inslagna vägen. Bl a har vi 11 olika "strategise-

minarier", där leverantörer och användare presenterar sina strategier och lösningar för olika branscher och användningsområden. Hela programmet innehåller 50 olika seminarier, så vi har verkligen försökt erbjuda någonting för varje intresse. Det är t ex första gången som representanter från Steve Jobs nya projekt NEXt framträder i Sverige, framhåller Anita.

Framtidens kontor

På programmet står dessutom några högtintressanta paneldebatter. "Öppna system ur ett internationellt perspektiv" borde kunna ge en viss insikt i den rådande debatten mellan de olika UNIX-dialekternas anhängare, och vart standardiseringsdiskussionerna är på väg. "Framtidens kontor - visioner" avslutar hela konferensprogrammet men som namnet antyder handlar det inte om någon tillbakablick, tvärtom.

Bl a medverkar professor Ken Sakamura från Tokyos universitet, mannen bakom det japanska TRON-projektet, där avsikten är att integrera datorer i vårt dagliga liv, i hemmet såväl som på arbetet. Förra året hade vi drygt 8000 besökare, nästan dubbelt mot 1987, men i år räknar vi med över 10000, förutspår Anita Nilsson. Vårt första utskick innan sommaren ledde till över 2000 intresseanmälningar, och vissa konferenser börjar redan bli fullbokade.

Konferens- och mässprogram för UNIX'89 - Datorer i samverkan kan beställas från UNIForum Svenska AB, tel. 08-750 39 76.

- Intresset för årets UNIX-mässa slår alla rekord, säger en nöjd Anita Nilsson på mäsarrangören UNIForum.



Utbildningsavdelningens lärare i det nya utbildningscentret: fr v Hans Josefsson, Ingela Gubert, Kerstin Wallin, Peter Baladi, Ruth Ekelund och med Chris Casén längst fram.

NYTT UTBILDNINGSCENTER PÅ DIAB DATA

Ett helt nytt utbildningscenter står nu klart på Diab Data i Täby utanför Stockholm.

Utbildningen flyttar tvärs över gatan in i egna lokaler. Här finns utrymme för kursadministration, tre lektionssalar, samlingssal för 40-50 personer och ett kafé.

- De nya lokalerna har varit efterlängtda, säger Chris Casén, utbildningschef sedan januari 1989. Nu kan vi erbjuda en ännu bättre miljö.

Ökat välbefinnande

Med bra miljö menar Chris inte bara lokaliteterna, utan även välbefinnandet i form av helt rökfria lokaler, frukt som

alternativ till det traditionella kaffet och stöbör i kaféer.

- Vi kommer också att ha en PC med information om telefonmeddelanden, aktuella tidtabeller för bussar och tåg, kursprogram etc. Sämt som kan vara till nytta för deltagarna.

Kundanpassning

- Så småningom när allt har kommit på plats ska vi bjuda in till Open House. Naturligtvis är vi glada över att få visa lokalerna men vi vill också berätta om våra framtidsvisioner.

- Att kundernas behov ska styra vårt utbud av kurser och innehållet i dem är en självklarhet, fortsätter Chris Casén. I vårt nya utbildningscenter vill vi ge ännu mera tyngd åt detta. Det kan t ex vara seminarier som behandlar olika teknikområden.

- Jag vet att ju närmare kundens egna vardagsproblem vi kommer, desto större nytta har kunden av oss, berättar Chris. Därför arbetar vi nära vår säljpersonal, följer med ut till kunden och tar reda på det exakta utbildningsbehovet. Utbildningen ska av kunden ses som en naturlig och viktig del av datorinvesteringen. Vi har märkt ett ökat behov av att kurserna hålls hos kunden, som därigenom får råd att utbilda fler personer. Samtidigt kan det vara en fördel att vara i kundens miljö.

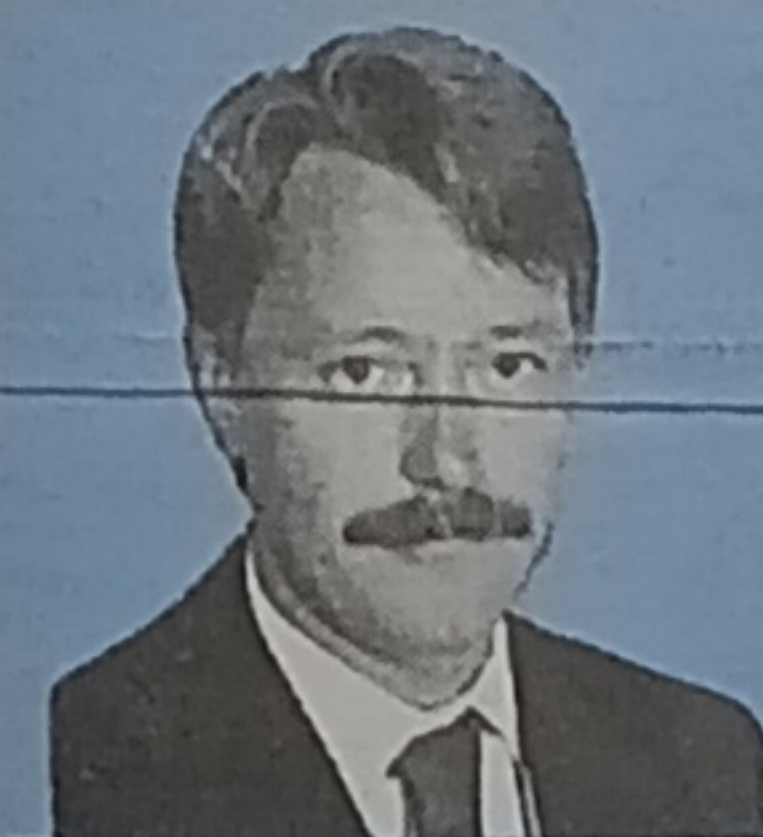
Vi utbildar även KIS-instruktörer (KIS=kontorsinformationssystem), dvs företagsanpassad handledarutbildning för de företag som själva vill bedriva en egen intern utbildning i KIS.

Kvalitetmätningar

- Vår ambition är att alla kursdeltagare ska lämna oss med en känsla av att "det här var något alldeles extra", menar Chris Casén. Miljön är förstås viktig men främst kommer kurskvaliteten.

Eftersom vi efter varje genomförd kurs låter deltagarna fylla i en utvärdering kan vi mäta kvaliteten på utbildningen och ständigt förbättra den. Och vi vet att vi verkligen håller en hög nivå idag.

Samtidigt måste vi hela tiden utveckla oss och vara lyhörda för kundernas behov i framtiden.



"Vår man i Foster City"

Sven Brehmer i Foster City, aktiv i bl a /usr/group/ och en POSIX-kommitté, rapporterar om det senaste på UNIX-fronten i USA.

- X-Windows II.3 har fått skarp kritik, framförallt därför att den anses omogen och dessutom för djupgående inom vissa områden. "Intrinsics" är standardiserade på en så låg nivå att man har begränsat möjligheterna till olika implementationer enligt kritiken. Denna kritik kan innebära ett års förskjutning i godkännandet av standarden enligt Roger Martin från NIST (National Institute of Standards and Technology). Han ser dock inte detta som ett hinder för att de flesta leverantörer kommer att implementera gränssnittet "as is" ändå.

- Robert Morris Jr som släppte lös ett nätverksvirus som infekterade "Internet" här i USA står nu åtalad för brott mot 1987 års "Computer Security Act". Han är inte den första att åtalas under denna lag men det första fall där det är svårt att bevisa ont uppsåt. Enligt Morris och folk i hans omgivning var detta enbart avsett att testa säkerheten och inte att förstöra.

eller stjäla något data. Dessa påståenden styrks av de bevis man tagit fram och många trodde nog att han skulle slippa undan utan åtgärd. Myndigheterna ser dock säkert detta som ett pitofall där man vill visa att denna lag kommer att strikt tillämpas. Om Morris döms skyldig riskerar han maximalt \$250 000 i böter samt fem års fängelse.

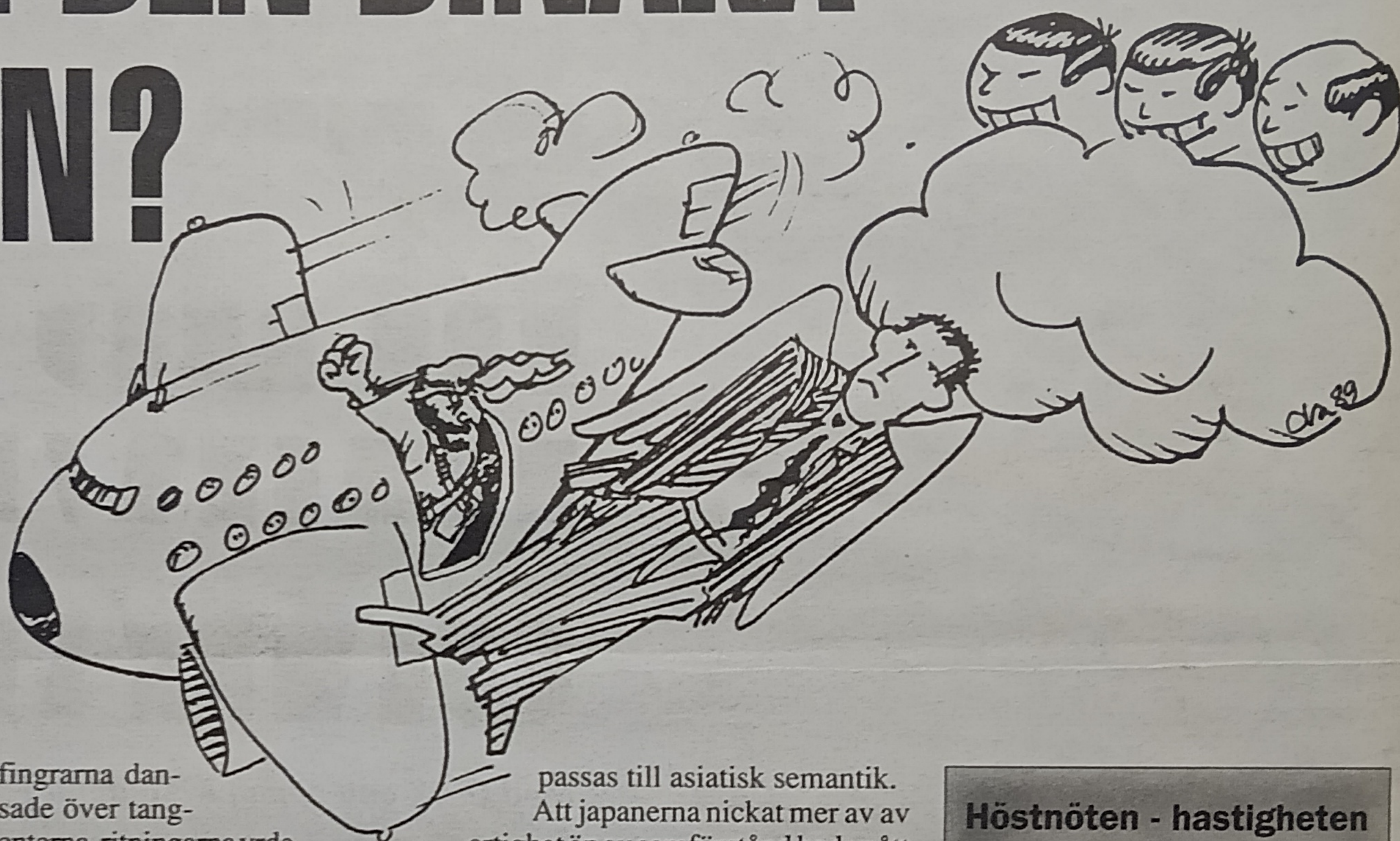
- På UNIX-krigsfronten har det varit rätt lugnt sista tiden. Dock har OSFs "Vice President Operations" Donald O'Shea avgått av "personliga skäl". O'Shea som tidigare var chef för UniSoft Corp är en förgrundsfigur inom UNIX-världen. Vidare har OSF skjutit fram sin nästa RFT (Request For Technology) för databaser på grund av att de har händerna fulla. Deras grafiska användargränssnitt Motif ser ut att adopteras av många leverantörer, inte minst på grund av det marknadstryck som OSF lägger bakom sina produkter.

Chris Bal

Till lands, till havs, till sjöss...

Elektronikföretagens egna Americas Cup-tävlingar, T1-Cup, ägde rum i början av september i farvattnen utanför Vaxholm. En flotta av 65 båtar, bemannade av Teleinstrumets kunder, konkurrenter och leverantörer, njöt av seglingen i det fina bristmarvädret. Segrare blev Comfortina 32an "Diab Sales", med skepparen Mikael Lindell från Diab Data. Diagonalens sportredaktion gratulerar Mikael och hans besättning: Per Harsem, Mats Lindell och Bengt Möllenberg!

BLEV HERR DIGITÉN ÄNGEL I DEN BINÄRA GALAXEN?



Han var lika logisk som ett kopplingsschema, lika ärlig som en nyfödd. Första april tog han alltid ledigt för det var så pinsamt att han gick på alla skämt. Ironi och bakslughet existerade helt enkelt inte i hans beteendemönster.

Det var japanerna som tog knäcken på honom. De kom hit en dag i våras för att bekanta sig med Digiténs enastående avancerade skördeprognosprogram. Det innehöll variabler för allt från regnmängder och jordsammansättning till magnetisk polaritet och traktorers däcksbredd. Japanerna studerade programmet och nickade, provade och log. Digitén demonstrerade som en besatt. Färgen steg i hans ansikte,

fingrarna dansade över tangenterna, ritningarna yrde i luften och fackuttrycken sprutade ur hans mun.

Japanerna åkte hem och vår vän väntade otåligt på resultatet av deras utvärdering. När han äntligen fick deras telex förstod han ingenting... Han fick beskedet att utvärderingen av programmet ännu inte var slutförd, att många av variablerna fodrade informationsinhämtning som mötte legala hinder och systemet bara med svårighet kunde an-

passas till asiatisk semantik.

Att japanerna nickat mer av av artighet än av samförstånd hade gått honom spårlöst förbi. Digitén drog sig gråtande tillbaks till sitt rum. Att se honom sitta där dag efter dag - ensam och missförstådd - var en plåga. Han låg mer än han satt framför skrivbordet, han stirrade drömmande in i skärmens trolska dunkel. Vi försökte muntra upp honom genom att tala om Lufthansas tidtabell, om målstatistik i elitserien och om kartritning. Han gillade geografi för en kontinent är i alla fall en kontinent och meridianer flyttar man inte på hur som helst.

Vi borde sett oss för när han började arbeta på ett program för att bestämma västvärldens absoluta mittpunkt. Digitén hade bestämt sig för att sluta sina dagar där - på årets mittersta dag, mitt på dagen.

Vart tog han vägen? Det vet ingen riktigt för den flight han tog till slutpunkten blev kapad. Digiténs uppgivna självsäkerhet gjorde terroristerna osäkra och de slängde ut honom i luften någonstans över Atlanten.

Och har han inte ramlat ner och ätit upp av fiskarna så svävar han däruppe än. Med frisk luft i lungorna och med full uppsikt över vad som sker med oss jordbundna stackare. Kanske ser han äntligen klart på spelet bakom kulisserna, kanske

Höstnöten - hastigheten haltar?

Sommarnöten inhöstade 55 svar, och bland de rätta lösningarna har vi dragit tre vinnare: Mats Gullin, Arlöv, Leif Klasson, Rimbo och Ann Rosenquist, Västerhaninge. Vinnarna har fått sina priser. Det rätta svaret var att tåget till Malmö möter tre Stockholmståg på vägen.

Vi fortsätter med kommunikationer som ämne. I höstnöten handlar det om bilresor, inte minst med tanke på sommarens hastighetsbegränsningar. Mellan Malmö och Umeå är det 120 mil. Om två bilar, en Volvo och en Saab, startar samtidigt från Malmö, vilken kommer då fram till Umeå först om Volvon kör med 50 km/h hela sträckan, och Saaben kör med 40 km/h halva sträckan och 60 km/h andra halvan?

Skicka dina svar till Diab Data AB, Birgitta Tonn, Box 2029, 183 02 TÅBY. De tre först öppnade, rätta lösningarna belönas med en badrock i kvalitetsfrotté, värde 400 kronor. Vi vill ha ditt svar senast 30 oktober 1989.

spökar han redan i datorcentraler världen över och säkert får han en gång chansen att visa japanerna att han hade rätt i alla fall...

Bit Runner

Ja, skicka mig Diagonalen även i fortsättningen. Min rätta adress:

Namn _____

Titel _____

Företag _____

Gata/Box _____

Postadress _____

Här är en till som vill ha Diagonalen!

Namn _____

Titel _____

Företag _____

Gata/Box _____

Postadress _____

Skicka information!

☐ Produktprogram

☐ Hamilton-datorn

☐ Företagspresentation

☐ Utbildningsprogrammet

☐ Kontakta mig!

Telefon _____

Frankeras
ej. Diab
Data betalar
portot.

DIAB DATA

Svarspost

Kundnummer 786 29 003

S-183 02 TÅBY