

DIAB

# MASTER FILES

Vår ide om att låta användare av DataIndustriers produkter få ett gemensamt forum i Master Files förefaller fungera ungefär som vi har tänkt oss.

I det här numret presenterar vi, förutom ett antal nya produkter, några applikationer som är sprungna ur DataBoard-

systemet. Vi hoppas att dessa applikationer skall vara av intresse även för andra användare av våra produkter.

Vi ser fram emot fler intressanta applikationsexempel. I Master Files finns det plats och här når du de rätta människorna.

Skriv ner det du tror kan intressera flera och posta det till DataIndustrier AB. Master Files, Box 2029, 183 02 Täby. Eller varför inte ringa din vanliga kontakt här hos oss?

Ha en trevlig sommar!

## DIAB-DATOR I TOPP I SVERIGES TUFFASTE DATORUTVÄRDERING



Under hösten och vintern har Statskontoret jobbat hårt med att plocka fram de datorer som bäst svarar mot svenska myndigheters krav på morgondagens smådatorsystem, eller det man kallar basdatorer, dvs mikroprocessorbaserade fleranvändarsystem.

Viktiga punkter vid utvärde-

ringen har varit systemstruktur och utbyggbarhet, standard, prestanda och pris. Att operativsystemet skulle vara UNIX var ett grundläggande krav.

Startfältet innehöll inte mindre än 19 datorer från flera av världens ledande datortillverkare. I detta lopp ställde vi upp med vår supermikro DS90/ABC9000.

Redan i första kurvan försvann åtta deltagare som inte uppfyllde Statskontorets grundläggande krav. Ytterligare fem medtävlare försvann när man gick in på de skärkraven. Vår maskin fanns fortfarande med.

I den sista ronden genomförde Statskontoret praktiska prov med de sex kvarvarande avseende kommunikation, ordbehandling, kalkyl, databashantering etc. Man kollade ergonomi, operativsystem och en mängd andra saker. Och man tittade på kostnader och leverantörernas organisation.

Så en dag kom beskedet: DS90/ABC9000 tog hem en delad första-plats och blev en av de två datorer som "uppvisar de största fördelarna".

Utvärderingen gör det inte bara möjligt för statliga förvaltningar att enkelt välja rätt dator för sina behov. Den ger också svensk industri en bra vägledning vid kommande datoranskaffningar.

DS90 säljs under namnet ABC9000 av Luxor Datorer AB för administrativa tillämpningar. När det gäller rent industriella applikationer så heter datorn fortfarande DS90 och marknadsförs av oss.

### NY PRISLISTA

Vi har under vintern/våren tagit fram en helt ny prislista på lite drygt 140 sidor. Prislistan upp-tar hela vårt program med undantag av DS90-systemet och ger vid sidan om aktuella priser (per den 1 mars) även utförlig information om våra produkter.

Har du ännu inte fått ditt exemplar så rekvirera det med svarskortet.

## ELFA — NY RIKSDISTRIBUTÖR FÖR DATABOARD

Under maj månad har ett avtal träffats mellan Elfa Radio & Television AB och DataIndustrier AB som innebär att Elfa från och med den 1 juni blir riksdistributör för större delen av Databoard-programmet.

DataBoard-korten fungerar allt mer som komponenter i mikrodatorsystem och vår övertygelse har därför blivit att de också skall säljas som komponenter så långt detta är möjligt.

Det är ingen tvekan om att Elfa har landets bästa kompetens när det gäller komponentförsäljning. Man arbetar med strömlinjeformade rutiner, har perfekta lagersystem och erbjuder leverans inom 24 timmar.

Vi på DataIndustrier är helt på det klara med att vi aldrig kan komma att erbjuda maken till kundservice och mot bakgrunden av att försäljningen av DataBoard-systemet ökar kraftigt har vi därför fattat beslutet att låta Elfa ta hand om den större delen av kortförsäljningen.

Vi är övertygade om att denna nya säljkanal innebär något positivt för alla inblandade parter. För vår del får vi mer tid för utveckling, systemlösningar och OEM-kunder. Elfa får ett komplett mikrodatorprogram som redan har ett starkt fotfäste på marknaden och som just nu utvecklas kraftigt med en rad ny produkter som introduceras under hösten.

Och för dig som kund innebär den nya säljkanalen att du kan köpa mikrodator-moduler lika enkelt som transistorer och motstånd. Märkvärdigare skall det inte vara.

Elfa kommer också att erbjuda teknisk support (man har redan en mycket kompetent mikrodatoravdelning med sju års erfarenhet av DataBoard), programvaror och kurser.

För en del av våra kunder innebär detta att de flyttas över till Elfa's bord. Om just du tillhör den utvalda skaran så bör du redan veta om detta genom ett brev. Har du några frågor om den nya säljkanalen så är du välkommen att kontakta Torbjörn Malmström hos oss.



# DATABOARD I IBM PC-VÄRLDEN

Datum System är en återförsäljarkedja med kontor på sju platser i landet. På säljprogrammet finns bl a IBM PC-familjen.

Intresset för att kunna använda IBM PC som mät- och styrdator har vuxit sig allt starkare och Datum System i Uppsala har satsat på att integrera DataBoard-seriens I/O-kort med IBM PC.

Visserligen finns det redan diverse kort till IBM PC men på Datum anser man att inget är så väletablerat och utvecklat när det gäller miljö- och störtalighet som DataBoard.

Datum har därför tagit fram ett system som gör det möjligt att ansluta DataBoard-korten till IBM PC. Till systemet hör en busskonverter som kopplar samman IBM-bussen med 4680-bussen såväl signal- som tidsmässigt. Konverteringen omfattar endast de signaler som krävs för I/O-korten i DataBoard-serien. Rena minneskort ur DataBoard-serien kan alltså inte anslutas till IBM PC.

På kortet finns en realtidsklocka och en timer som kan styra avbrottsrutiner i CPU'n. Med timern kan man exempelvis programmera en viss samplingsfrekvens vid mätvärdesinsamling. Kortet är även bygglingsbart för att man skall kunna ställa in basadressen på kortets portar. Därmed undvi-

ker man eventuella kollisioner med andra kort på PC-bussen.

IBM PC och DataBoard expansionsenhet kopplas samman med en 3 m kabel som medföljer systemet. Anslutningen på DataBoard-sidan är förberedd för direktanslutning av enstaka DataBoard-kort med begränsad strömförbrukning.

För att underlätta programmeringen medföljer också en kombinerad bruksanvisning/lärobok med beskrivning av DataBoard-korten. Boken innehåller också exempel på användning samt programexempel skrivna i IBM PC-Basic.

PC/4680, som produkten kallas, kan anslutas till alla datorer i IBM PC-familjen. Naturligtvis kan alla standardprogram för IBM PC i form av ordbehandling, kalkyler, grafik, kommunikation, etc köras även på PC/4680.

DataBoard till IBM PC premiärvisades på Mikrodatormässan i Sollentuna i januari. Intresset var stort från många olika kategorier av användare. Kön av intresserade som ville bekanta sig med PC/4680 bestod av folk från både stora och små företag, forskning och sjukvård.

Ring Datum system i Uppsala på tel 018-15 62 60 för ytterligare information om PC/4680. Vill du skriva så är adressen Datum system AB, Sågargatan 11, 753 23 Uppsala.

# MEST OM SYNTETISKT TAL

Objecta Elektronik AB bildades 1984 genom en sammanslagning av Linteko Elektronik AB och Watchdog Computer Assistance AB.

Objecta arbetar till stor del med specialbyggen i små serier och därmed har DataBoard blivit en naturlig byggsten i verksamheten. En av Objectas mer spektakulära produkter är ett avancerat talsynteskort som kan kopplas till DataBoard-systemet.

## MOBIL VATTENSTÅNDSMÄTARE

Vid sjömätning är aktuellt vattenstånd väsentligt för att man skall få fram exakta sjökort. Eftersom vattenståndet mycket väl kan variera från ett vattenområde till ett annat fanns här ett behov av en flyttbar vattenståndsmätare som lätt kunde ställas upp i närheten av sjömätarenheterna. Ett ytterligare krav var att utrustningen skulle kunna strömförsörjas från ett bilbatteri under en månad. DataBoard-modulerna var ett självklart val för utrustningen. Frågan var bara, hur strömförsörjer man en DataBoard-utrustning under en månad från ett bilbatteri? Lösningen blev en ny intervallklocka med lite andra egenskaper än standardkortet. Specialkortet är en sorts väckarklocka som ställs in av systemets enkorts dator.

Vattenståndet mäts med ett tidsintervall som varierar mellan 10 minuter och 6 timmar. En mätning tar ca två minuter då man mäter vattenstånd och beräknar vågrörelser för en korrekt bestämning av medelvattennivån. När denna mätning är avslutad bestämmer datorn tid för nästa mätning, ställer in tidpunkten på klockkretsen och bryter strömmen till resten av systemet. Ett litiumbatteri håller klockan gående och lite strömsnål CMOS-logik gör att vattenståndsmätaren hela tiden kan ta emot radiosignaler och på kommando från mätfartyget starta en ny mätning. I systemet finns ett DataBoard I/O-kort som hanterar CCIR-selektivsignaler och detta kort väcker vid sådana tillfällen upp datorn.



## MÄTVÄRDEN I KLARTEXT

Signaleringen till fartyget kan antingen ske genom FSK-modulerad underbårvåg eller med syntetiskt tal. FSK-modulation utnyttjas när mätvärdena skall matas direkt in i en dator och det syntetiska talet passar perfekt när den mottagande enheten inte har någon speciell utrustning. Den vanliga kommunikationsradion med standardselektiv används både för att starta en mätcykel och för att ta emot talat meddelande. Röstn informerar också om papperet i den inbyggda skrivare håller på att ta slut.

## DATABASKOMMUNIKATION MED EN VANLIG DIAVOX-TELEFON

Syntetiskt tal och en vanlig Diavox-telefon räcker för att en privatperson skall kunna gå in och söka information i olika databaser.

Diavox-telefonen ersätter

den vanliga terminalens tangentbord och det syntetiska talet gör att man inte behöver någon bildskärm. Databasen lämnar informationen i klartext.

## PROVA SJÄLV. RING OBJECTA'S BUSSBOLAG!

Objecta har ett demosystem som ger klara besked om vad denna typ av kommunikation kan klara av. Demosystemet föreställer ett bussbolag som driver trafik enligt en tidtabell som finns lagrad i en databas. Bussbolaget trafikerar tre linjer (linje 1, 2 och 3) och har en tidtabell för vardagar och en för sön- och helgdagar.

Ring 08-756 92 22 och hör själv hur det fungerar.

Vill du veta mer om Objectas möjligheter att hjälpa dig med just dina problem så ring 08-756 74 85.

## FSI/SIR/PPM

Field Service Information är vår kanal för information om förändringar i våra hårdvaruprodukter. Sedan januari 1985 har följande FSI utkommit:

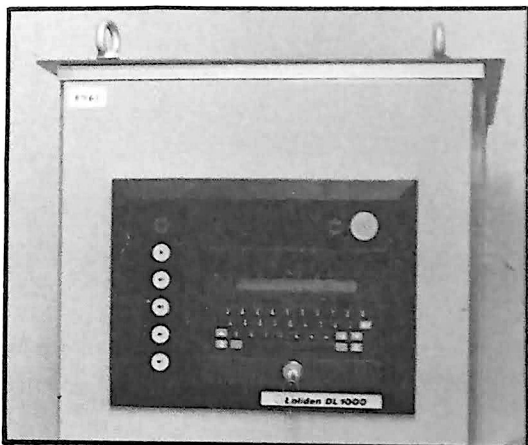
- 43 Power Connections to DB Systems
- 44 Power Control DS90
- 45 DS/90 Floppy/DB Interface Board

- 46 DS90 M68010 CPU Board
- 47 DS90 0,5/2 MB Memory Board
- 48 DS90/ABC9000
- 49 Mini-ICE CPU Board
- 50 Combo 4ch Adapter
- 51 A/D Converter

Sedan januari har följande SIR utkommit:

- 04 OS8MT V4.25 Bugs/Enhancement

## BÄTTRE KOMMUNIKATION MÄNNISKA/MASKIN



En mycket viktig del, och tyvärr ofta förbisedd del, i ett datorsystem är gränssytan mellan maskin och människa. Särskilt i industriella tillämpningar är det ofta dåligt ställt med denna kommunikationslänk. Detta kan bero på speciella miljökrav eller i värsta fall på ren snålhet.

I DataBoard-serien ingår en modul som kallas operatörssinterface, artikel nr 4090. Denna modul innehåller en mängd funktioner som gör det lättare att anpassa datorn till människan.

### BOLIDEN HAR HITTAT LÖSNINGEN

Boliden Determinex, som är ett

högteknologiskt företag inom Boliden-gruppen, har tagit fram en speciell operatörspanel för de automatiska analysystem som Boliden använder inom processindustrin där interfacekortet 4090 ingår.

Panelen innehåller en 2-radig LCD-display, ett alfanumeriskt tangentbord samt en knapppanel med kundanpassade funktioner. Det alfanumeriska tangentbordet sitter under en låsbar lucka vilket dels höjer miljötåligheten, dels förhindrar obehörig användning. Robert Frick, som är mannen bakom denna lösning, säger: "En konventionell terminal klarar inte den miljö som våra utrustningar står i. Dessutom skulle en konventionell bildskärmsterminal bli avsevärt dyrare."

"Kombinationen av Bolidens panel och DataBoard-seriens interface-kort har gett en mycket bra lösning på ett vanligt problem."

Kontakta DataIndustrier för information om 4090. Robert Frick på Boliden Determinex, tel 042-17 10 00, ger gärna information om operatörspanelen.

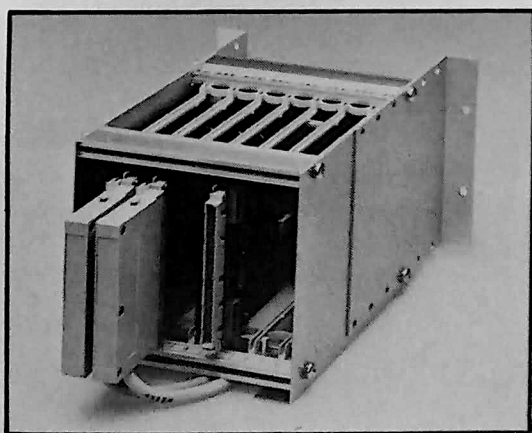
## SEMESTER, SOMMARTIDER OCH MÅNDAGSMORGNAR

Det drar ihop sig. Redan när du läser detta har vi börjat med sommartider vilket innebär att vi under juni, juli och augusti stänger klockan 16.00. Vår växel öppnar som vanligt klockan 08.30.

Under vecka 28 och 29 stänger vi mer eller mindre helt och hållet för semester. Viss jourverksamhet kommer vi dock att hålla men vår växel hålls stängd. Tror du att du kommer få anledning att ta kontakt med oss under den tiden så kan du få några bra telefonnummer av din kontaktperson här på DataIndustrier.

På måndag förmiddagarna kan det ibland vara svårt att nå folk på marknads- och supportavdelningarna. Detta beror på att vi under dessa timmar ägnar oss åt intensiv produktutbildning för att under resten av veckan kunna bli ännu effektivare i vår kundservice. Hav tålamod och ring oss efter kl 13.00 på måndagarna.

## NYA PRODUKTER



### Mini Rack 6620

Vår nya minirack är ett efterlängtat tillbehör för folk som bygger små system med upp till sju kort. Miniracken har ett komplett bakplan med plats för CPU, två minneskort och fyra I/O-kort.

Miniracken är avsedd att monteras i exempelvis ett apparatskåp och levereras med två fästvinklar som medger olika installationssätt.

### MPBASIC I

MPBASIC I är en realtids helhets-Basic för användning på DataBoard Z80 enkortsdator 1004. MPBASIC I är ett snabbt och billigt sätt att utveckla mät- och styrapplikationer. Dels därför att det körs direkt i målsystemet, dels därför att det är enkelt att lära med koncentrerade kommandon och funktioner.

Dessutom medger MBBASIC I att ett flertal processer kan exekveras till synes samtidigt. Trots sin enkelhet är MPBASIC I i många fall ett fullgott alternativ till Assembler.

MPBASIC I har utvecklats av Programteknik AB.

## NY PERSONAL PÅ DIAB

Göran Pettersson heter vår nye chef för vår supportavdelningen där han efterträder Ulf Sandberg. Göran kommer närmast från DataBolin AB där han har varit ansvarig för support och försäljning inom mikrodatorgruppen. Göran, som har flera års erfarenhet av både DataBoard och UNIX, finns hos oss fr o m den 1 juni.

Bengt Sjöholm har anställts som teknik- och systemsäljare. Bengt kommer från Zander & Ingeström AB. Hans specialitet är styr och reglertillämpningar med mikrodatorer och PC-system.

**DATA  
INDUSTRIER AB**

85 -11- 2 5 Box 2029, 18302 TÄBY. Tel 08-763 06 88. Telex 12878.