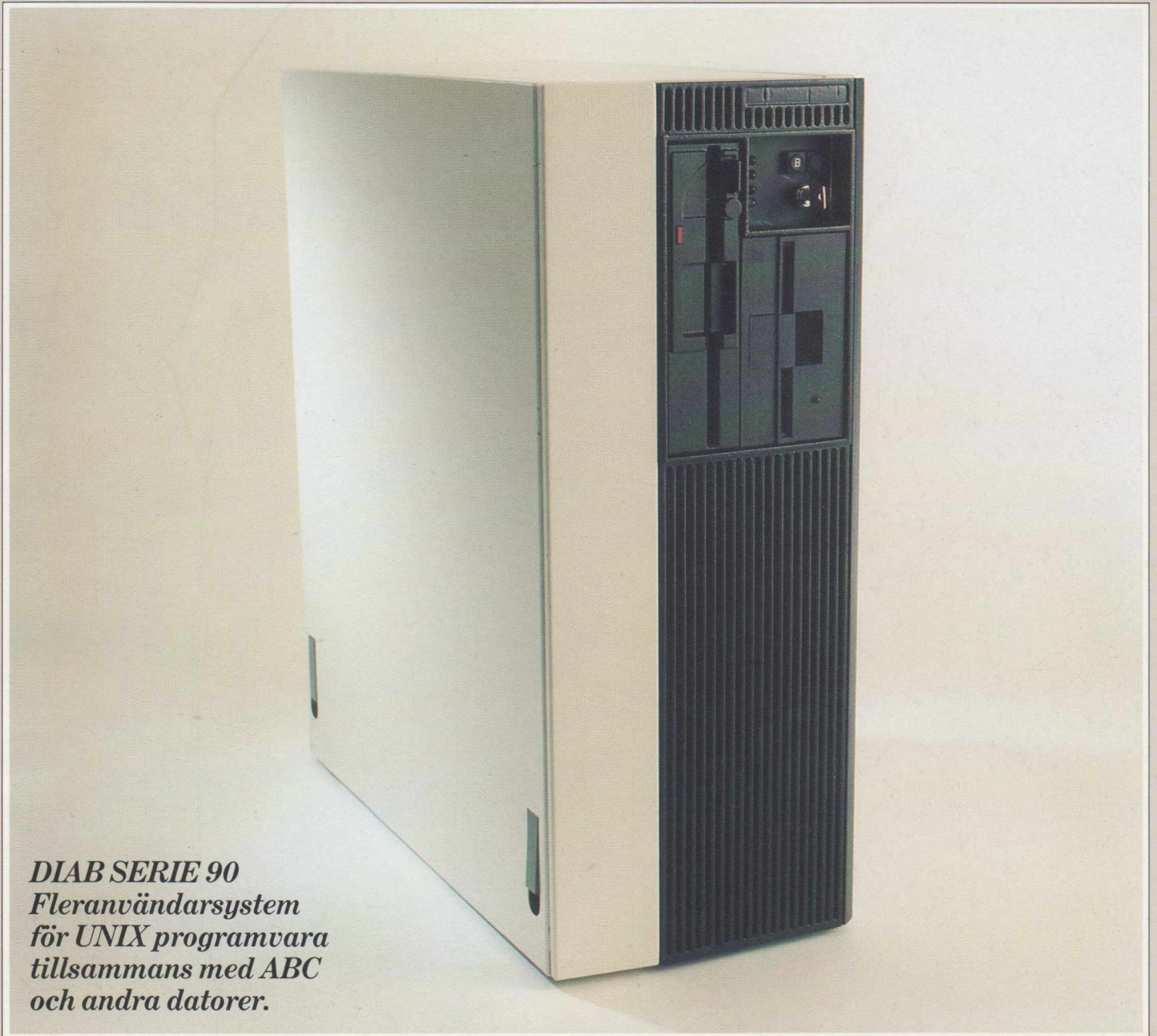


ETT HELT NYTT SYSTEMTÄNKANDE



*DIAB SERIE 90
Fleranvändarsystem
för UNIX programvara
tillsammans med ABC
och andra datorer.*

**FRÅN
DATAINDUSTRIER AB**

Fleranvändarsystemet

Det finns två nyckelord som beskriver Dataindustriers nya datorsystem DS90.

- *Standard.*
- *Kompatibilitet.*

Standarden innebär att programvara som är utvecklad under UNIX kan köras i DS90.

Kompatibiliteten innebär att tidigare produkter från Dataindustrier kan användas tillsammans med DS90.

DS90 representerar faktiskt ett helt nytt systemtänkande som tillvaratar redan gjorda investeringar. På samma gång som det tillåter vidareutveckling och i det närmaste obegränsad utbyggnad.

D-NIX OCH 16/32 BITARS STRUKTUR GER MÖJLIGHETERNA

Hemligheten är D-NIX. Ett operativsystem som är kompatibelt med standard UNIX. Som dessutom ger dig en mängd fördelar som inte finns tillgängliga i något annat datorsystem av jämförlig storlek.

Maskinvarumässigt är DS90 moduluppbyggt vilket garanterar flexibilitet och servicevänlighet. DS90 har ett kompakt utförande och kan användas i vanlig kontorsmiljö.

SYSTEM DS90 GÖR ABC DATORERNA TILL ALLTERMINALER

ABC serien som är utvecklad av Dataindustrier i samarbete med Luxor är Sveriges ojämförligt mest använda mikrodatorer.

En ABC dator som används tillsammans med DS90 får ett tredubbelt värde:

- Som terminal till DS90.
- Som lokal arbetsstation med ABC programvara och tillgång till DS90:s massminnen och skrivare.
- Som terminal till en annan dator via protokoll som IBM 3270 BSC/SNA, IBM 2780/3780, IBM 3770, Univac UTS 400 mfl.

Tre steg närmare den allterminalsfilosofi som är ett krav i allt fler moderna datorsystem.

TILL D-NET KAN SAMTLIGA DATORER FRÅN DATAINDUSTRIER ANSLUTAS

ABC, DTC och DataBoard datorer kan alla anslutas i det lokala nätverket D-NET. Samtliga datorer i nätet har tillgång till centrala databaser och periferiutrustningar.

EN RIK PROGRAMVARUFLORA UPPNÅS MED PORTABILITETEN

En av de främsta fördelarna med ett UNIX kompatibelt operativsystem är att programvara enkelt flyttas mellan olika datorer.

All programvara skriven i C under UNIX och XENIX kan köras under D-NIX direkt eller med smärre ändringar. Det ger tillgång till ett stort utbud av standardprogram.

FLERA AVANCERADE HJÄLPMEDEL FÖR EGEN SYSTEMBYGGNAD

Databashanteringen är viktig i alla administrativa tillämpningar. DS90 kan levereras med MIMER – en redan etablerad moduluppbyggd relationsdatabas. Förutom databashanteringen erbjuder MIMER funktioner som informations-sökning, programgenerering och frågemöjlighet via naturligt språk.

ISAM är ett annat databashjälpmedel som ingår i Basic.

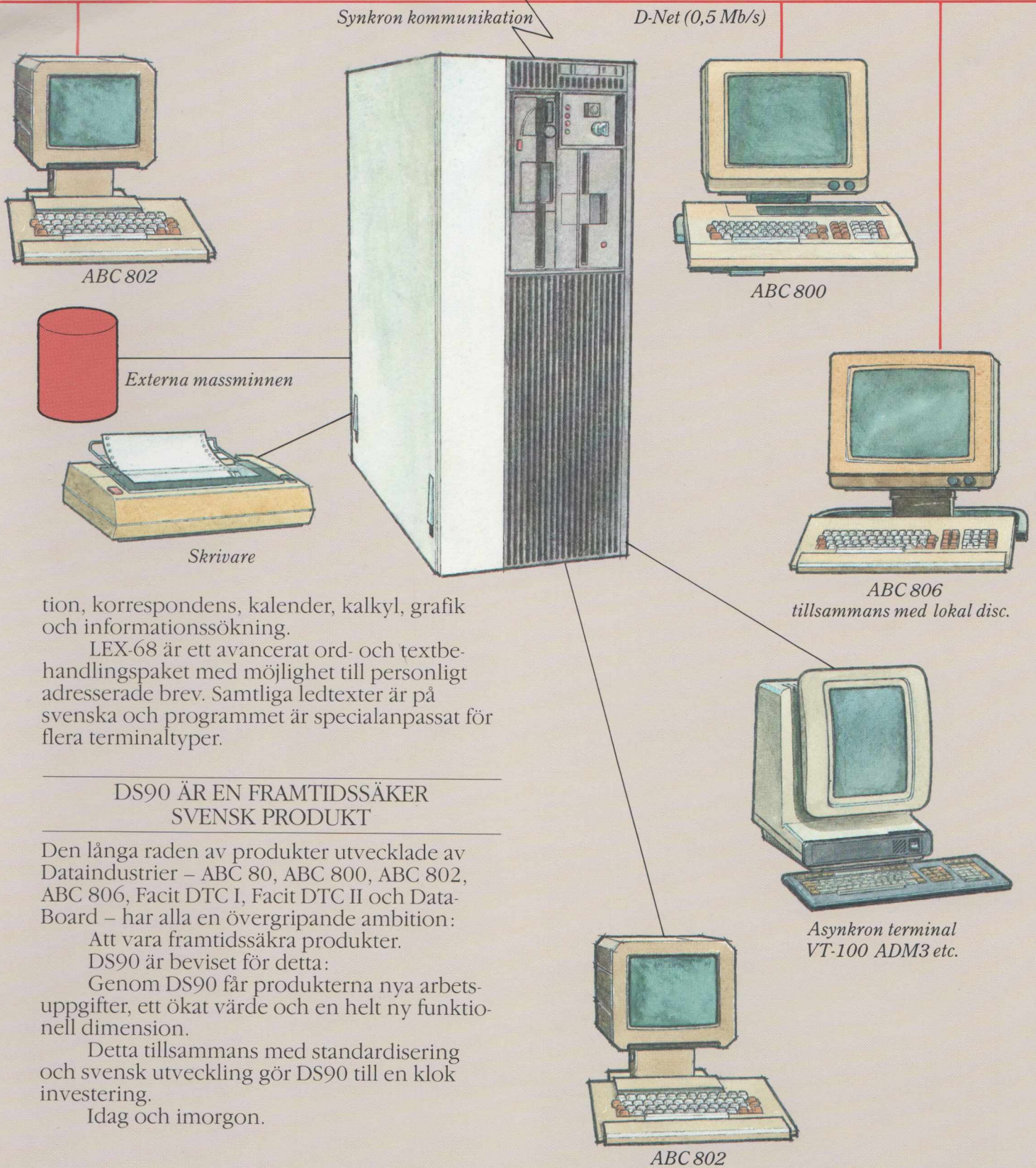
NECTAR är en ny komplett verktygslåda för systembyggare. Termkataloger, menyer och register läggs upp, rapporter skapas och säkerhetsfunktioner byggs in. All programvara i NECTAR är interaktiv.

För traditionell programutveckling finns Basic III, Pascal, Fortran, C och Assembler. Basic III är kompatibel med Basic II som används i ABC och DataBoard datorerna.

MODULÄR ADMINISTRATIV PROGRAMVARA BILDAR FUNKTIONELLA SYSTEM

HONEY är ett nytt komplett och integrerat administrativt paket som bygger på NECTAR. Några av de funktioner som ingår är administra-

med alla arbetsplatser...



tion, korrespondens, kalender, kalkyl, grafik och informationssökning.

LEX-68 är ett avancerat ord- och textbehandlingspaket med möjlighet till personligt adresserade brev. Samtliga ledtexter är på svenska och programmet är specialanpassat för flera terminaltyper.

DS90 ÄR EN FRAMTIDSSÄKER SVENSK PRODUKT

Den långa raden av produkter utvecklade av Dataindustrier – ABC 80, ABC 800, ABC 802, ABC 806, Facit DTC I, Facit DTC II och Data-Board – har alla en övergripande ambition:

Att vara framtidssäkra produkter.

DS90 är beviset för detta:

Genom DS90 får produkterna nya arbetsuppgifter, ett ökat värde och en helt ny funktionell dimension.

Detta tillsammans med standardisering och svensk utveckling gör DS90 till en klok investering.

Idag och imorgon.

...standardisera

D-NIX ERSÄTTER OCH KOMPLETTERAR UNIX

UNIX är på god väg att bli standard för 16/32 bitars datorer. Egenskaper som väl genomtänkt struktur och kraftfulla verktyg för programutveckling har givit UNIX dess ställning idag. Tillammans med det unika sätt på vilket program utvecklade under UNIX kan flyttas mellan olika datorer – alltifrån stordatorer till mikrodataer.

Vid sidan om alla fördelarna hos standard UNIX finns saker att förbättra. Av den anledningen har Dataindustrier utvecklat D-NIX.

D-NIX är ett helt nytt realtidsorienterat, snabbt operativsystem. Som är kompatibelt med UNIX version 7.

D-NIX ger dig flera fördelar framför UNIX.

REALTIDSHANTERINGEN HAR FÖRBÄTTRATS BETYDLIGT

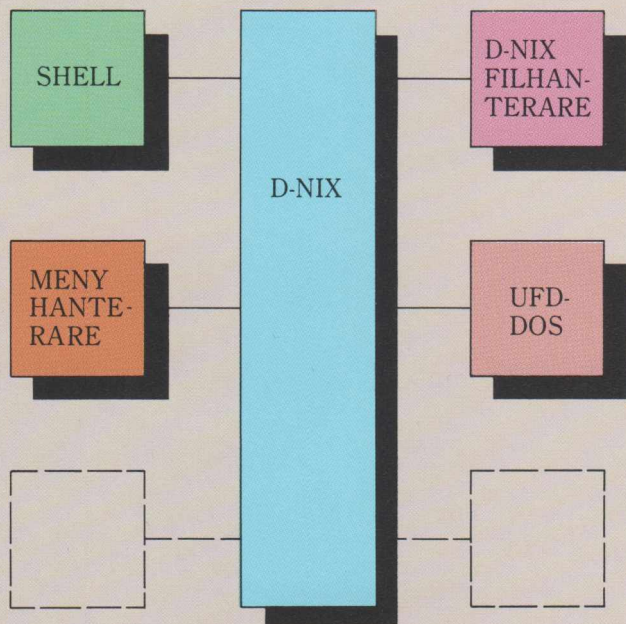
D-NIX använder en liten effektiv kärna. Det gör att systemet reagerar snabbt på yttre händelser – en mycket viktig egenskap när många användare samtidigt använder systemet.

MÖJLIGHETEN ATT ANVÄNDA HANTERARE GER FLEXIBILITET

Flera samtidiga filhanterare kan användas.

Vid sidan om D-NIX filhanterare finns som standard UFD-Dos (ABC 800 serien) och OS.8 (DataBoard).

Filhanterare för CP/M och MSDOS disketter kan implementeras liksom valfria hanterare för ISAM, protokoll, nätverk etc.



FILSYSTEMET ÄR UTVECKLAT FÖR SÄKERHET

D-NIX filhanterare har förbättrats på flera punkter i jämförelse med den förhållandevis sårbara och långsamma hanteringen hos standard UNIX.

D-NIX klarar tex kontinuerliga filer vilket ökar både kapaciteten och säkerheten hos filhanteringen.

VIKTIGA PROGRAMMERINGS- OCH SYSTEMFUNKTIONER ÄR TILLFÖRDA

Flera nya optioner har lagts till D-NIX kommandon för att förenkla vissa vanliga arbetsmoment.

Användaren kan själv konfigurera D-NIX för att optimera systemets egenskaper vid varje applikation.

Kommandospråket SHELL finns både för svensk och engelsk teckenuppsättning.

SYSTEM DS90 KLARAR MÅNGA SYNKRONA OCH ASYNKRONA PROTOKOLL

Datakommunikationen har sedan länge hört till Dataindustriens styrka. Det är därför en självklarhet att DS90 kan levereras med en mängd beprövad kommunikationsprogramvara.

Interaktiva protokoll: IBM 3270 BSC/SNA, Univac UTS 400 mfl. DS90 fungerar här som clustercontroller.

Batchprotokoll: IBM 2780/3780 BSC, IBM 3770 SNA mfl.

Kommunikationen hanteras via ett intelligent kommunikationskort, utan att belasta DS90:s kapacitet.

Den asynkrona kommunikationen hantearas internt av D-NIX. VT100, ADM3, etc finns tillgängliga.

PROGRAMMERINGSSPRÅKEN ÄR OCKSÅ KOMPATIBLA

Basic III är fullt kompatibel med Basic II som används i ABC och DataBoard datorer vilket innebär att program kan överföras med små eller inga ändringar. Flera nya funktioner för strukturerad programmering har tillförts Basic III, liksom obegränsad längd på variabler och strängar, common area och utökad programstorlek.

Pascal kompilatorn är kompatibel med ANSI Pascal och använder IEEE flyttalshantering. Kompilatorn utför avancerade optimeringar med avseende på programstorlek och hastighet.

d programvara...

Fortran kompilatorn är kompatibel med ANSI 66 och 77. I övrigt gäller samma funktioner och optimeringar som för Pascalkompilatorn.

C – en självklarhet för systemprogrammering i UNIX sammanhang. Både Pascal och Fortranprogram kan länkas samman med C program.

Assembler – för maskinnära programmering.

MIMER OCH ISAM GER ENKEL DATABASHANTERING

MIMER är en relationsdatabas som är lätt att använda även utan tidigare programmeringserfarenhet. I MIMER ingår följande moduler:

DB – Databashanterare. Databasen kan definieras och modifieras utan att applikationsprogrammen behöver ändras. DB ingår som standard i DS90.

QL – Ett så kallat frågespråk med vilket användaren med enkla kommandon definierar, skapar, underhåller och använder databaser.

SQL – Ett alternativt frågespråk som är på väg att bli internationell standard.

PG – En programgenerator som skapar applikationsprogram utan konventionell programmering. Applikationer och rapporter utvecklas och testas på mycket kort tid.

SH – Terminaloberoende formulärhanterare för att skapa och ändra skärmbilder och för att styra in- och utmatning av data via skärmen.

IR – Informationssökning via det internationellt standardiserade språket CCL som är mycket lätt att lära.

ISAM är ett databashjälpmedel i Basic som även används hos DataBoard och ABC datorerna. 10 simultiga söknycklar är möjliga.

LEX-68 GER AVANCERAD ORDBEHANDLING

LEX-68 är ett integrerat ord- och textbehandlingspaket som är implementerat i ett flertal datorsystem. Förutom den mycket avancerade ordbehandlingen har LEX-68 listbehandling med personligt adresserade brev samt enkel grafik och kalkylering.

Programmet är mycket lätt att använda då samtliga led och hjälptexter är på svenska och funktionstangenter används för de flesta funktioner. För närvarande är Facit Twist och ABC datorer i terminalmode anpassade i LEX-68 liksom ett flertal skrivare. Anpassning av fler terminaltyper är planerad.

NECTAR ÄR EN MÅNGSIDIG VERKTYGSLÅDA FÖR EGEN SYSTEMBYGGNAD

NECTAR är ett programpaket för systembyggnad. Det innehåller funktioner som traditionellt funnits tillgängliga enbart på stordatorer. Samtidig programvara är interaktiv.

Följande delmoduler ingår i NECTAR:

Funktioner för definiering av termer och uppbyggnad av register.

Menybyggare för att strukturera menyträd och hantera programval.

Funktioner för terminaloberoende uppbyggnad av bild- och listlayouter och för generering av rapporter.

Programgenerator som skapar registervårdsprogram och stommar för program som använder NECTAR.

Säkerhetsbyggare för att skapa dataintegritet på meny-, program-, register- och terminivå.

Hjälpbyggare som ger stödfunktioner för drift av applikationssystem.

NECTAR använder MIMER databashanterare.

HONEY ÄR ETT INTEGRERAT KONTORSADMINISTRATIVT PAKET

HONEY utgår från ett framtidsinriktat koncept. Samtliga moduler i programpaketet kan samarbeta med varandra. Paketet utvecklas med stark tonvikt på programergonomi.

Flera administrativa moduler för olika typer av tillämpningar och branscher ingår liksom korrespondens, kalender, kalkylering, grafik etc.



...och modulupp

DS90:S HÅRDVARA ÄR MODULUPPBYGGD OCH FLEXIBEL

De viktigaste kraven på en dators hårdvara är effektivitet, flexibilitet och servicevänlighet.

DS90 uppfyller alla.

DS90:s hårdvara är byggd på funktionsmoduler. Nya funktioner kan tillföras i efterhand, samtidigt som systemet blir servicevänligt.

DMI BUSSEN ÄR RESULTATET AV ÖVER 10 ÅRS ERFARENHET

Dataindustrier hör till pionjärerna inom utvecklingen av bussbaserade datorer. Över 10 års erfarenhet har resulterat i DMI-bussen. Den är rak med 10 ekvivalenta kortplatser och förberedd för 32 bitars databuss. DMI-bussen har höga prestanda bl.a. en bussbandbredd på 13 MHz.

Alla komponenter är placerade på dubbla europakort – ett i det närmaste standardiserat format för 16/32 bitars datorer.

DS90 KAN VIDAREUTVECKLAS MED AVSEENDE PÅ PROCESSOR

Kapaciteten ökar ständigt hos de mikroprocessorer som finns på marknaden. Det är därför nödvändigt att kunna vidareutveckla ett datorsystem för att kunna utnyttja den senaste tekniken.

DS90 kan uppdateras och uppgraderas genom byte av processorkort, kompilatorer och operativsystem.

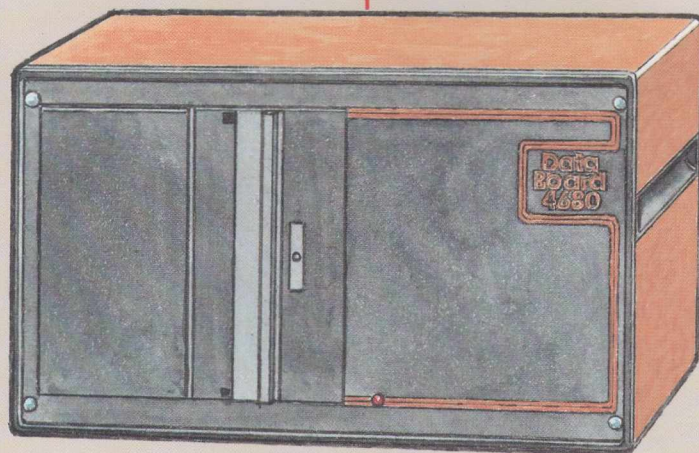
Som standard levereras DS90 med processorkort för Motorola 68010. Alternativt kan DS90 levereras med NS 16032 och erforderligt programvarustöd.

PRIMÄRMINNET KAN EXPANDERAS

Primärminnet omfattar 1 Mbyte som standard och kan expanderas till 8 Mbyte för att möta krav från olika applikationer.

OLIKA TYPER AV KRINGUTRUSTNING KAN ANSLUTAS

För anslutning av terminaler och skrivare används multipla V24/RS232 interface. Drivenhet för Winchester (SASI), flexskiva, 1/2" och 1/4" magnetband kan anslutas.



DataBoard

DS90 HAR INBYGGDA MASSMINNEN AV PLUG-IN TYP

Som standard levereras DS90 med en inbyggd winchesterdrive och diskettstation. Dessutom är DS90 förberedd för en inbyggd magnetbands-streamer. Samtliga massminnen är av servicevänligt plug-in utförande.

Ett stort antal yttre massminnen i form av skivminnen av SMD typ, diskettstationer och magnetband kan även tillföras systemet.

Allt efter dina krav.

DS90 ANVÄNDS TILLSAMMANS MED DATABOARD 4680 I INDUSTRIELLA TILLÄMPNINGAR

DataBoard 4680 är ett av Dataindustrier utvecklat datorsystem som består av CPU-, minnes- och I/O kort och som har avancerad systemprogramvara.

DS90 samarbetar med DataBoard på flera sätt:

En DataBoard rack med plats för 5 DataBoard I/O kort kan monteras i DS90. Den kan tex användas för mätning och styrning. Vid behov av fler kortplatser används yttre expansionsrack. Över 60 olika I/O kort finns att tillgå.

Via D-NET ansluts DataBoardsystem som fristående processdatorer. DS90 fungerar som överordnat system.

Utvecklingen av DataBoard fortgår kontinuerligt och nu finns även enkortsdatorer för Motorola 68000 för vilka DS90 fungerar som utvecklingsystem.

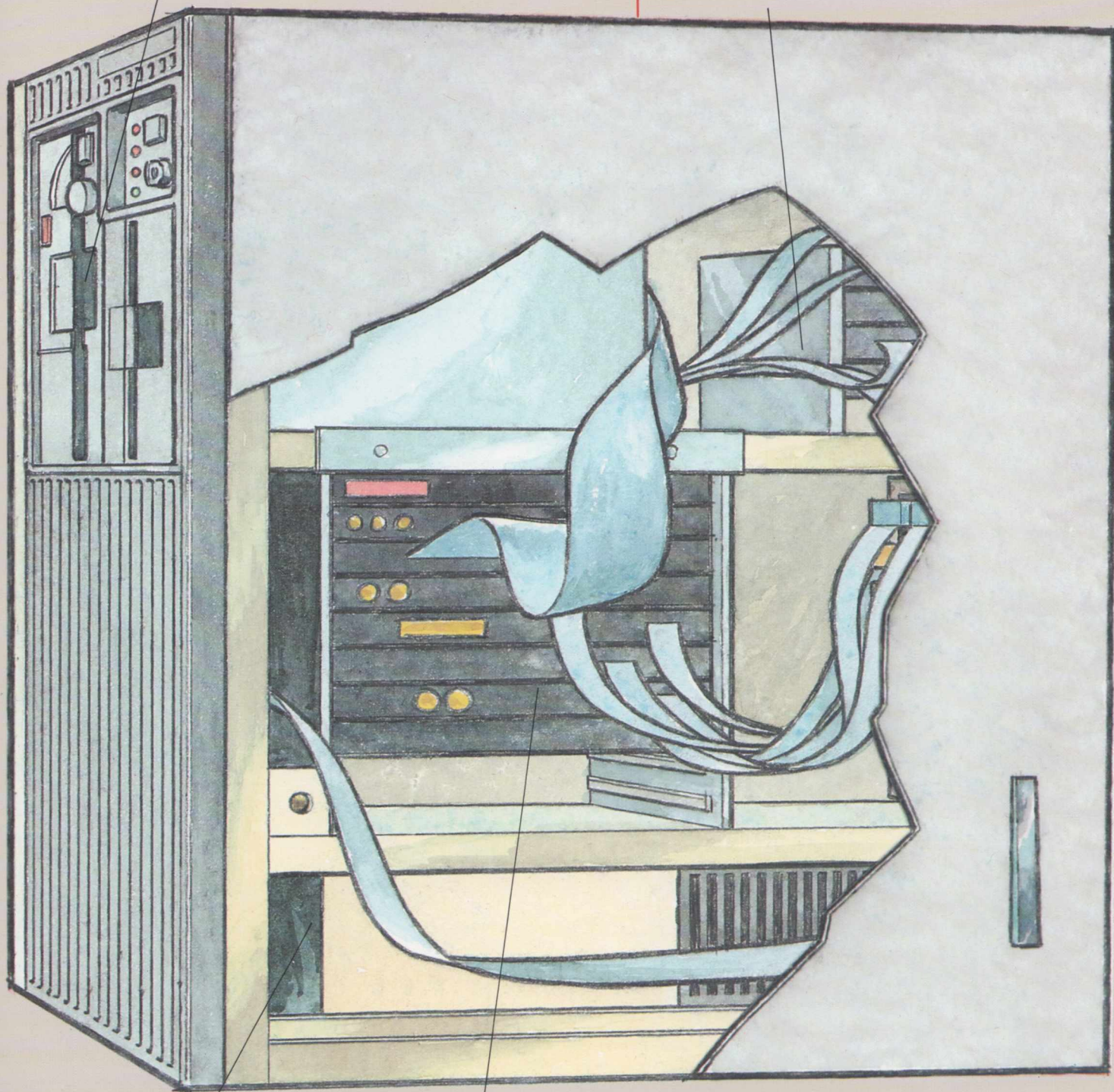
Information om DataBoard kan hämtas i en separat broschyr.

byggd hårdvara.

D-Net

8" floppy disc och 1/4" magnetbandstreamer

DataBoard-rack



Winchesterminne

DMI rack

DIAB SERIE 90

- Fleranvändarsystem – för UNIX programvara.
- D-NIX – ett nyutvecklat realtidsorienterat operativsystem.
- D-NIX – flera samtidiga filhanterare och flera nya funktioner.
- Allarbetsplatser – med ABC och andra datorer.
- D-NET – snabbt lokalt nätverk för DS 90-, ABC- och DataBoarddatorer.
- Kommunikationsprogramvara – för ett flertal synkrona och asynkrona protokoll, även med clusterfunktion.
- Kraftfull programvara – med färdiga tillämpningar och för egen systembyggnad.
- Moduluppbyggd maskinvara – 16/32 bitars struktur.
- Många massminnesalternativ – flexskivor, hårddiskar och bandstationer.
- Industriella tillämpningar – tillsammans med DataBoard 4680.

**DATA
INDUSTRIER AB**


DataSweden

Box 2029, 183 02 Täby. Tel. 08-768 06 60.