

Kære DDE-kunde!

I dette nyhedsbrev vil jeg dels fortælle om to strategiske samarbejdsaftaler, som DDE har indgået, dels berette om nyheder til Supermax Enterprise Server.

Vi har indgået langsigtede, strategiske samarbejder med de to amerikanske leverandører Data General Corporation og Silicon Graphics. Aftalerne indebærer, at DDE vil fungere som totalleverandør i forbindelse med produkter fra begge leverandører, og tilbyder således fuld support, service og kursusvirksomhed også i forbindelse med disse produkter.

I begge aftaler ligger der samarbejde inden for såvel udvikling som salg, marketing og service. Aftalerne supplerer DDE's videreudvikling af Supermax Enterprise Server, som fortsat vil være den primære platform for DDE's brancherettede løsninger.

Data Generals teknologi styrker DDE yderligere som leverandør af konkurrencedygtige løsninger baseret på Microsoft Windows NT og SCO UNIX og placerer DDE med nye muligheder i forhold til den udvikling i retning af højtydende Intel-baserede server-systemer, som må forventes frem mod år 2000. Samarbejdet med Silicon Graphics drejer sig om udvikling og om salg og markedsføring af Silicon Graphics' produkter i to strategiske markeder for DDE, nemlig markedet for Internet-serverprodukter og DataWarehouse-markedet.

Aftalerne med Data General og Silicon Graphics udvider således DDE's samlede produktsortiment og forretningsmuligheder.

### **Samarbejdet med Data General**

Data General Corporation udvikler, producerer, markedsfører og supporterer en serie af Intel-baserede server-systemer, AViiON, en serie disk- og tape-systemer, CLARiiON, og tilhørende software. Data General har hovedkvarter i WestBoro, Massachusetts, USA, har 5000 ansatte, arbejder i over 70 lande og havde i finansåret 1995/1996 en omsætning på 1,2 milliarder USD. Yderligere information kan findes på Internettet, <http://www.dg.com>.

Data General har omkring CLARiiON disksystemerne opbygget en yderst succesfuld position som underleverandør af disse systemer til server-platforme fra en lang række

forskellige leverandører af UNIX- og NT-servere. Det er denne forretningsmodel, som Data General nu udvider til de Intel-baserede AViiON server-systemer.

Data General har for nylig annonceret NUMALiNE, en serie af servere som benytter standard komponenter fra bl.a. Intel til at opbygge systemer, som vil kunne opnå overordentlig høj performance. De teknologier, der indgår, omfatter bl.a. SHV (*Standard High Volume*), SCI (*Scalable Coherent Interface*), PCI og ccNUMA (*cache coherent Non Uniform Memory Access*).

Data Generals forretningsmodel som underleverandør og DDE's fokus på den tætte kundekontakt er et perfekt match. De to parter kan fokusere på hver sin del af værdikæden - til gavn for såvel kunder som de to virksomheder.

DDE vil udnytte aftalen med Data General til at styrke forretningsområdet omkring NT-baserede horisontale løsninger og de løsninger, som baserer sig på SCO UNIX styresystemet. Et samarbejde med Data Generals danske organisation, Data General A/S, indebærer desuden mulighed for en fælles indsats i segmenter uden for DDE's traditionelle kundebase.

## **Samarbejdet med Silicon Graphics**

Silicon Graphics er blandt de hurtigst voksende virksomheder på Fortune 1000. Omsætningen overstiger 2 milliarder USD, med en gennemsnitlig årlig vækstrate på over 44% de seneste seks år. Silicon Graphics har hovedkvarter i Mountain View, Californien, men er en global virksomhed med over 50% af omsætningen uden for Nordamerika. Yderligere information kan findes på Internettet, <http://www.sgi.com>.

Silicon Graphics har i USA de seneste år satset målrettet på to kraftige vækstområder inden for IT-anvendelse, nemlig Internet og DataWarehouse. Med baggrund i *visual computing* har Silicon Graphics opbygget WebForce-produktlinjen til opbygning og drift af Internet Web-servere. Hertil kommer de tætte relationer til NetScape Communications Corp., der har Silicon Graphics' UNIX-plattform som den primære platform for deres store udbud af Internet-server software. Til virkelig krævende og professionelle Internet-løsninger er Silicon Graphics' produkter derfor helt ideelle.

Silicon Graphics har været stillet over for ekstreme krav mht. I/O-kapacitet og CPU-performance i forbindelse med grafisk animation og visuel simulering. Det har vist sig at nøjagtig de samme krav stilles ifm. DataWarehouse. Dette betyder, at *Silicon Graphics Challenge Server* serie er overordentlig velegnet til DataWarehouse-løsninger og derfor har kunnet tiltrække den bedste software på området fra softwarehouse som Red Brick, SAS, Oracle og Informix.

DDE's betydelige kompetence inden for Internet, UNIX og relationelle databaser - både mht. udvikling, support, service og kursusvirksomhed, kombineret med produkter fra Silicon Graphics, sætter DDE i stand til at tilbyde eksisterende og nye kunder komplette løsninger inden for Internet og DataWarehouse, som er helt unikke på det danske marked.

Som det fremgår vil begge de indgåede aftaler bidrage med elementer af ny teknologi til Supermax Enterprise Server på længere sigt. Aftalerne udbygger det såkaldte "Golden Gate" projekt, som DDE sammen med blandt andre Silicon Graphics arbejder på i San José, Californien. Dette projekt vil bl.a. levere næste generation af UNIX styresystemet med fuld 64bit support og fuld binær kompatibilitet med andre MIPS-baserede UNIX-platforme.

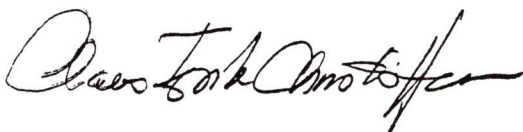
## Supermax Enterprise Server

Blandt de faciliteter til Supermax Enterprise Server, der kan ventes på kortere sigt, kan nævnes:

- Kraftigere CPU-moduler
- Ethernet submodul I/O subsystemet
- 100 Mbit Ethernet submodul til I/O subsystemet
- Diskkabinet med support for wide SCSI
- 20 GB video streamer
- 8 GB hard disk enheder
- Oracle 7.2.3 og dernæst 7.3
- Yderligere Internet server-software
- mipsABI 1.2 kompatibilitet i styresystemet
- Udvidede sikkerhedsfaciliteter i styresystemet
- XMON overvågningssystemet fra SuperUsers A/S

For de fleste af ovenstående faciliteter vil frigivelse ske allerede inden udgangen af dette år.

Med disse aftaler og den gode modtagelse, som Supermax Enterprise Server har fået både blandt eksisterende og nye DDE-kunder, står DDE rigtig godt rustet til det kommende år.



Claus Erik Christoffersen  
Administrerende direktør.

## DDE indgår strategisk alliance med Data General Corp.

Dansk Data Elektronik A/S har indgået et langsigtet, strategisk samarbejde med Data General Corporation om udvikling, salg og markedsføring af Data Generals produkter i Danmark. Data Generals teknologi styrker DDE yderligere som leverandør af konkurrencedygtige løsninger baseret på Microsoft Windows NT og SCO UNIX, og placerer DDE med nye muligheder i forhold til den udvikling i retning af højtydende Intelbaserede server-systemer, som må forventes frem mod år 2000.

DDE vil fungere som totalleverandør i forbindelse med Data Generals produkter, som det er tilfældet over for DDE's eksisterende kunder, og tilbyder således fuld support, service og kursusvirksomhed i forbindelse med disse produkter.

Data General's nye AViiON servere baseret på Intel's Pentium Pro processorer og Standard High Volume server teknologi yder fremragende pris/performance, skalerbarhed, og høj tilgængelighed til understøttelse af nyeste applikationer. Disse servere strækker sig fra afdelingsdatamater til store centrale maskiner. Med valget mellem Microsoft NT og SCO UNIX er der adgang til et meget stort udbud af software.

Data General har omkring CLARiiON disksystemerne opbygget en yderst succesfuld OEM-forretning, som nu indebærer at disse systemer kan benyttes sammen med server-platforme fra en lang række forskellige leverandører af UNIX- og NT-servere. Det er denne forretningsmodel, som Data General nu udvider til de Intelbaserede AViiON server-systemer.

Data Generals OEM-orienterede forretningsmodel og DDE's fokus på den tætte kundekontakt er et perfekt match. De to parter kan fokusere på hver sin del af værdikæden - til gavn for såvel kunder som de to virksomheder.

DDE vil udnytte aftalen med Data General til at styrke forretningsområdet omkring NT-baserede horisontale løsninger og de løsninger, som baserer sig på SCO UNIX styresystemet. Et samarbejde med Data Generals danske organisation, Data General A/S, indebærer desuden mulighed for en fælles indsats i segmenter uden for DDE's traditionelle kundebase. Data General's danske datterselskab fortsætter som hidtil.

DDE's Direktør Claus Erik Christoffersen: "Aftalen supplerer DDE's videreudvikling, markedsføring og support af Supermax Enterprise Server, DDE's egen serie af UNIX-servere, som fortsat vil være den primære platform for DDE's brancherettede

løsninger. Aftalen åbner således mulighed for et teknologisk samarbejde baseret på komplementære kompetenceområder hos de to virksomheder."

Data General har for nylig annonceret NUMALiNE, en serie af servere som sammenkobler et antal processorkort fra Intel, såkaldte SHV servers (*Standard High Volume*), til systemer som vil kunne opnå overordentlig høj performance. Et enkelt SHV-kort består af fire 200 MHz Pentium Pro processorer, cache, RAM og to PCI I/O busser. Sammenkoblingen benytter SCI (Scalable Coherent Interface), som implementerer såkaldt *cache coherence* mellem de enkelte SHV-korts lager, således at programmer, der udføres på maskinen oplever al maskinens RAM som et stort sammenhængende lagerområde, der kan tilgås på samme måde overalt.

Data General er førende på verdensplan inden for denne teknologi, der betegnes ccNUMA (*cache coherent Non Uniform Memory Access*).

### **DDE A/S**

DDE er en dansk IT-leverandør, som i mange år har leveret komplette løsninger til det danske marked. DDE har opbygget speciel kompetence inden for områderne UNIX, NT, relationelle databasesystemer og Internet og har udnyttet denne kompetence i brancherettede løsninger inden for bibliotekssektoren, avishuse, affalds/varmeværker, den kommunale og statslige sektor, undervisningssektoren m.m. Yderligere information kan findes på Internettet, <http://www.dde.dk>.

### **Data General Corporation**

Data General Corporation udvikler, producerer, markedsfører og supporterer en serie af Intelbaserede server-systemer, AViiON, en serie disk- og tape-systemer, CLARiiON, og tilhørende software. Data General har hovedkvarter i WestBoro, Massachusetts, USA, har 5000 ansatte, arbejder i over 70 lande og havde i finansåret 1995/96 en omsætning på 1,2 milliarder USD. Yderligere information kan findes på Internettet, <http://www.dg.com>.



## DDE indgår strategisk alliance med Silicon Graphics Inc.

DDE har indgået et langsigtet, strategisk samarbejde med Silicon Graphics Inc. om salg og markedsføring af Silicon Graphics' produkter i to nye strategiske markeder for DDE, nemlig markedet for Internet-serverprodukter og DataWarehouse-markedet.

Silicon Graphics er verdenskendt for teknologi og løsninger inden for *visual computing*, og står stærkt inden for medie-industrien og på de teknisk/videnskabelige markeder. I USA har Silicon Graphics imidlertid også stor fremgang på netop Internet- og DataWarehouse-markederne i kraft af fremragende produktlinjer inden for disse områder.

Kombinationen af DDE's kompetence mht. implementation og drift af store Internet og database installationer og Silicon Graphics' produkter, stiller DDE overordentligt stærkt på de to nævnte områder i det danske IT-marked.

DDE vil fungere som totalleverandør i forbindelse med Silicon Graphics' produkter og tilbyder altså fuld support, service og kursusvirksomhed for produkterne.

For Silicon Graphics er innovation vejen til en førerposition i markedet, og innovation drives bedst frem i et tæt samarbejde med de mest krævende kunder. Denne filosofi har frembragt markedets bedste produkter og løsninger inden for områder som industrielt design, visuel simulering, animation og filmindustri.

Silicon Graphics udviklingsindsats på disse områder har imidlertid også vist sig uhyre anvendelig på to kraftige vækstområder inden for IT-anvendelse, nemlig Internet og DataWarehouse. Med baggrund i *visual computing* har Silicon Graphics opbygget WebForce-produktlinjen til opbygning og drift af Internet Web-servere. Hertil kommer de tætte relationer til NetScape Communications Corp., der har Silicon Graphics' UNIX-plattform som den primære platform for deres store udbud af Internet-server software. Til virkelig krævende og professionelle Internet-løsninger er Silicon Graphics' produkter derfor helt ideelle.

DataWarehouse eller OLAP (*On-Line Analytical Processing*) er betegnelsen for analyser af meget store datamængder opsamlet fra en virksomheds daglige drift over en længere periode med henblik på at udlede trender og sammenhænge, som kan være af afgørende betydning for virksomhedens konkurrenceevne. Specielt i store handels- og detailvirksomheder har disciplinen været udnyttet med held.

Silicon Graphics har været stillet over for ekstreme krav mht. I/O-kapacitet og CPU-performance i forbindelse med grafisk animation og visuel simulering. Det har vist sig at nøjagtig de samme krav er stillet ifm. DataWarehouse. Dette betyder, at *Silicon Graphics Challenge Server* serie er overordentlig velegnet til DataWarehouse-løsninger og derfor har kunnet tiltrække den bedste software på området fra softwarehuse som Red Brick, SAS, Oracle og Informix.

DDE har over en årrække opbygget betydelig kompetence inden for Internet, UNIX og relationelle databaser - både mht. udvikling, support, service og kursusvirksomhed. Ved at kombinere denne kompetence med markedets bedste produkter sætter DDE sig i stand til at tilbyde eksisterende og nye kunder komplette løsninger inden for Internet og DataWarehouse, som er helt unikke på det danske marked.

DDE's Direktør Claus Erik Christoffersen udtaler: "Aftalen supplerer DDE's videreudvikling, markedsføring og support af Supermax Enterprise Server, DDE's egen serie af UNIX-servere, som fortsat vil være den primære platform for DDE's brancherettede løsninger. Aftalen udbygger det eksisterende teknologisamarbejde DDE har med Silicon Graphics omkring UNIX."

Såvel Supermax Enterprise Server som Silicon Graphics Challenge Server er baseret på MIPS-processoren fra Mips Technologies Inc., som i øvrigt er ejet af Silicon Graphics. Silicon Graphics og DDE har i adskillige år sammen deltaget i mipsABI-samarbejdet med henblik på at opnå binær kompatibilitet mellem MIPS-baserede UNIX-platforme. Antallet af mipsABI-applikationer overstiger nu 100 og er stærkt voksende. Der således høj grad af binær kompatibilitet mellem de to serverplatforme, hvilket vil være en stor fordel i en blandet installation.

DDE deltager desuden i det såkaldte "Golden Gate" projekt i Californien for at frembringe næste generation af operativsystem til MIPS-baserede UNIX-servere - herunder Supermax Enterprise Server. Silicon Graphics bidrager også til dette projekt, og den nye aftale er udtryk for endnu en styrkelse af samarbejdet mellem DDE og Silicon Graphics. For DDE's kunder vil samarbejdet udmønte sig i såvel nye muligheder på Internet- og DataWarehouse-området som ny teknologi i Supermax serien.

### **DDE A/S**

DDE er en dansk IT-leverandør, som i mange år har leveret komplette løsninger til det danske marked. DDE har opbygget speciel kompetence inden for områderne UNIX, NT, relationelle databasesystemer og Internet og har udnyttet denne kompetence i brancherettede løsninger inden for bibliotekssektoren, avishuse, affalds/varmeværker, den kommunale og statslige sektor, undervisningssektoren m.m. Yderligere information kan findes på Internettet, <http://www.dde.dk>.

### **Silicon Graphics Inc.**

Silicon Graphics er blandt de hurtigst voksende virksomheder på Fortune 1000. Omsætningen overstiger 2 milliarder USD, med en gennemsnitlig årlig vækstrate på

over 44% de seneste seks år. Silicon Graphics har hovedkvarter i Mountain View, Californien, men er en global virksomhed med over 50% af omsætningen uden for Nordamerika. Yderligere information kan findes på Internettet, <http://www.sgi.com>.

