

8

Digital Info

digital

Digital-Info is een uitgave
van Digital Equipment bv
7e jaargang no. 8
december 1985



**Reeks nieuwe
produkten voor de
MicroVAX II**

**Tevens in dit nummer: BASEVIEW: nieuw toepassingsprogramma voor CIM
Toepassingsverhaal van Intermation bv te Rijswijk
De Installed Base Sales Group van Digital**

Algemeen directeur van Digital over groei en management

Drs. E. H. de Groot belicht in deze 'eindejaars visie' de organisatorische aspecten van onze snel groeiende onderneming.

Kijkend naar het afgelopen jaar, kan Digital terugzien op een succesvol verkoopjaar. De omzetgroei van de onderneming heeft zich ook in 1985 voortgezet, tot 54% bij afsluiting van het fiscale jaar op 29 juni j.l. De kwaliteit van producten en medewerkers van Digital zijn de peilers waarop dit succes is gebaseerd.

Over de kwaliteit van Digital's producten wordt in Digital-Info regelmatig gepubliceerd, vandaar dat nu – aan het einde van deze jaargang – de aandacht mede is gericht op de medewerkers en ons management.

De Groot over groei

"Digital wordt sinds haar oprichting gekenmerkt door een managementstructuur die is gericht op groei. Dit heeft tot gevolg dat de mensen die geselecteerd worden, kunnen functioneren in een hoge mate van onzekerheid. Managers, salesmensen, maar ook softwaremensen moeten hun verantwoordelijkheidskaders vaak zelf afbakenen. En als het nodig is moeten ze niet bang zijn daar nog overheen te treden. Dit alles in omstandigheden waarin het verantwoordelijkheidskader ook niet exact te bepalen is. Als je dat vandaag zou doen, is het over een half jaar alweer verruimd, dan wel iets verschoven.

Met deze enorme vrijheid van handelen moeten mensen kunnen functioneren. Niet iedereen kan dat.

In ons selectieproces richten we ons zeer scherp op het karakter van de persoon: 'Past hij in het team? Kan hij zich vinden in de gedachtenpatronen, de cultuur van

Digital, die vrij specifiek is?' Met team bedoel ik dit: neem de salesrepresentative, die het bedrijf naar buiten vertegenwoordigt. Hij zal samen moeten werken met verschillende specialisten van o.a. Software Services, Marketing en Field Service. Samenwerking in een Sales-team, dat marktgeoriënteerd en efficiënt de verkoop moet bevorderen.

Digital kent al een paar jaar een omzetgroei van ongeveer 50 procent en een personeelsgroei van 25 procent. Dan is er een enorme vraag naar onze producten, waardoor in feite de personen die er zijn een rolinvulling geven voor mensen die er hadden moeten zijn, want ons selectieproces duurt lang. De mensen gaan harder werken; langer dan wel intensiever, dat verschilt per geval.

Nu is verkopen het managen – het van dienst zijn – van relaties: zorgen dat er bij klanten informatie over je producten is. Met de klant kijk je naar zijn problemen en tracht een oplossing aan te brengen. Dat

proces kan je niet bekorten, maar het is natuurlijk wel zo dat er bij de grote bedrijven die eenmaal op onze apparatuur hebben gestandaardiseerd, een gigantische hoeveelheid kennis is ontwikkeld, die het ze mogelijk maakt zelfstandig een keuze te maken voor nieuwe applicaties. Daarbij maken ze ook gebruik van de informatie-overdracht die al in een vroeger stadium vanuit Digital naar de desbetreffende afdeling heeft plaatsgevonden. Het leerproces dat onze klanten zelf meemaken stelt ze in staat met minder technische support tot beslissingen te komen die een uitbreiding van hun eigen automatiseringsactiviteiten tot gevolg heeft.

Het informeren van de klant over nieuwe technische ontwikkelingen blijft natuurlijk een even intensief proces als vroeger. Bij het uitbouwen van een nieuwe of jonge relatie, zal de commerciële man bij zijn kennisoverdracht naar de desbetreffende onderneming in het begin een doelgroep hebben van zeg vijf mensen. Die mensen dragen het automatiseringsgebeuren op basis van Digital computers uit. Na een jaar zijn er 12 of 15 mensen in die groep. Twee jaar laten zien we dat het aantal mensen dat bij de invulling, zowel in technische als in organisatorische zin, is betrokken nog verder is gegroeid. De Salesman die zijn kennis van nieuwe ontwikkelingen en producten overdraagt praat in

Digital-Info

Uitgave van Digital Equipment bv
Afdeling Marketing Communications
7e jaargang no. 8
december 1985

Redactie-adres

Digital-Info
Postbus 9064
3506 GB Utrecht

Redactie

Gerard Anneveldt, Dolf van Eldik,
Sander Heutink, Johan Hofstra,
Lox den Holder, Raymond Jacobs
en Geer Verbiezen
Eindredactie: Jan van Dalen

Fotografie

Dirk Verwoerd, George Terberg,
Hans Schraauwers,
Archief Digital Equipment bv

Vormgeving en druk

Bosch & Keuning, Baarn

Abonnement

U kunt zich gratis abonneren door
de antwoordkaart in te vullen

Prijzen

Alle in deze uitgave van Digital-Info
genoemde prijzen en aanbiedingen
zijn vrijblijvend, exclusief BTW,
inclusief vracht- en
verzekeringskosten, alsmede
invoerrechten.

Copyright

Overname van de gehele of
gedeeltelijke inhoud uit Digital-Info
is mogelijk na schriftelijke
toestemming van de uitgever.

**DEC, PDP, VAX en Professional
zijn wettig gedeponeerde
handelsnamen van Digital
Equipment Corporation.**

Hoewel aan de inhoud van deze publicatie uiterste zorg is besteed, kan voor de aanwezigheid van eventuele fouten, onjuistheden en/of onvolledigheden niet worden ingestaan en aanvaardt Digital deswege geen aansprakelijkheid. De informatie uit deze uitgave en eventueel aanwezige prijzen kunnen zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.



wezen in dezelfde tijd, maar tegen een veel grotere groep. Een stimulans om in samenwerking weer nieuwe relaties aan te knopen, waarna vervolgens het proces zich herhaalt. Een drietal jaren geleden zijn we ons management zeer bewust gaan trainen in 'management of change'. We hebben on-

ze medewerkers bewust gemaakt van de gevolgen van groei en wat dat voor hen kan betekenen, zowel persoonlijk als zakelijk. Te moeten functioneren in een omgeving van grote activiteit stelt hoge eisen aan medewerkers en managers. Onze mensen zijn in hoge mate gemotiveerd door het werk dat ze doen. Ze heb-

ben een 'no nonsens' aanpak en zijn minder statusbewust. Als ik een kandidaat-salesman interview en hij blijkt primair gemotiveerd door de commissie die hij zou kunnen verdienen en het essentieel vindt om in een uiterst luxe automobiel te rijden, dan is er sprake van een potentieel conflict.

Gezien de ontwikkeling die de computerindustrie doormaakt, is het naar mijn mening een taak van het management, om de innovatieve en creatieve mensen binnen onze eigen organisatie zoveel te bieden dat ze blijven. Het zijn de mensen die de aanzet geven een nieuwe richting in te slaan.

Ik ben van mening dat we in staat zijn nog verdergaande produktiviteitsverbeteringen tot stand te kunnen brengen. Er zit natuurlijk op de lange termijn een tegenstelling tussen die groei en het aantal mensen dat je toevoegt. Zeker als je dat bekijkt met onze doelstelling van kwaliteit voor ogen. Ik hoor mensen wel eens zeggen: 'bij hele snelle groei is het onmogelijk de kwaliteit te handhaven! Dat is niet juist. We moeten blijven kiezen voor 100 procent kwaliteit en zeggen: als je de dingen de eerste keer 100 procent goed probeert te doen, dan kan je per saldo zoveel winst, zoveel ruimte verdienen, dat je tot frappante produktiviteitsverhogingen komt.

Of je dit tot het einde der jaren kan doorzetten zal de geschiedenis ons leren... Ik vind, tot besluit, dat we de toekomst met enthousiasme tegemoet kunnen zien.

Met inventiviteit en creativiteit de groei van onze onderneming blijven managen!"

Tot slot wil ik van de gelegenheid gebruik maken u een – in alle opzichten – voor spoedig 1986 te wensen.

Drs. E. H. de Groot
Algemeen directeur
Digital Equipment bv



Baseview

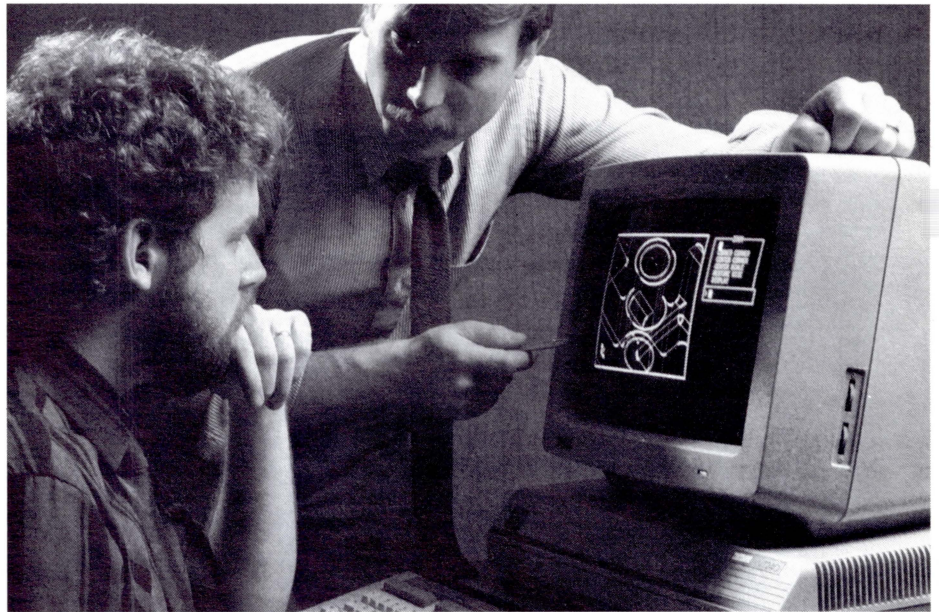
Een stap dichterbij volledige Computer Integrated Manufacturing (CIM)

Het in november door Digital geïntroduceerde toepassingsprogramma BASEVIEW stelt gebruikers in staat om op goedkope terminals Computer Aided Design (CAD) -tekeningen en de bijbehorende informatie te bekijken. Dit programma-product ondersteunt op een nieuw niveau de integratie van de vele technische en produktiegerichte functies in een onderneming, zodat de industrie opnieuw een stap dichterbij de ideale CIM-omgeving (Computer Integrated Manufacturing) is gekomen. De introductie van BASEVIEW is een logisch vervolg op de integratieproducten die Digital ontwikkelde in het kader van het streven naar CIM. Voor vele ondernemingen is een dergelijke geavanceerde productie-omgeving van het aller-grootste belang voor hun toekomst.

Doordat BASEVIEW méér mensen méér toegang tot informatie biedt, komen de mogelijkheden van traditionele CAD-systemen ook binnen het bereik van die onderdelen in een organisatie waar dergelijke systemen niet zijn geïnstalleerd. Niet alle gebruikers hebben immers voor hun werk behoefte aan de duurdere en speciale CAD/CAM-werkstations. Met BASEVIEW kunnen de gebruikers aan hun bureau op laaggeprijsde grafische terminals gecompliceerde technische tekeningen oproepen en evalueren.

Dit betekent de mogelijkheid om via bestaande computersystemen dergelijke technische tekeningen in full-color met een gemiddelde resolutie naar allerlei medewerkers te distribueren: uiteenlopend van technische managers en juridische medewerkers tot aan inkoopers en medewerkers op de productievloer. De betrokken technici kunnen op deze wijze ontwerpen controleren en goedkeuren; de productie-afdeling kan onderdelen controleren en de inkoopafdeling is beter – en in een eerder stadium – op de hoogte van de gestelde eisen zodat de inkoop-procedures worden vergemakkelijkt. En dit alles maakt BASEVIEW mogelijk op goedkope terminals.

Door BASEVIEW te combineren met de DECnet netwerkproducten van Digital kan een fabrikant snel informatie naar andere vestigingen versturen – dichtbij of desnoods naar de andere kant van de wereld. Omdat individuele gebruikers in



de gelegenheid zijn via hun grafische terminals direct toegang tot dergelijke informatie te krijgen, is de organisatie minder afhankelijk van de productie en distributie van CAD-tekeningen op papier.

Snellere informatiestroom

BASEVIEW pakt een van de grote problemen aan in de huidige industrie, namelijk de behoefte aan een snelle en consistente stroom van informatie binnen de organisatie. Het succes van een project kan immers volledig afhankelijk zijn van het gemak waarmee gegevens worden uitgewisseld tussen de technische afdelingen en de productie-afdelingen. Distributie van informatie op papier verloopt langzaam en door de hoge kosten van specifieke CAD-terminals staan deze alleen ter beschikking van de medewerkers die ze daadwerkelijk nodig hebben voor hun ontwerpactiviteiten. Dit betekent weer dat grote groepen medewerkers niet in staat zijn de ontwerptekeningen op hun bureau te evalueren – een mogelijkheid die eigenlijk voorwaarde tot succes is. BASEVIEW biedt de oplossing omdat informatie-uitwisseling mogelijk wordt tussen de technische kant van een project en de taken die horen bij een produkt-ontwikkelingsprogramma.

BASEVIEW in werking

BASEVIEW ondersteunt de IGES-standaard (Initial Graphics Exchange Specification). Dit betekent dat gegevens uit een IGES-bestand dat op een CAD-systeem is aangemaakt, voor BASEVIEW-gebruikers beschikbaar zijn. De eerste stap is dat men met een CAD-systeem een technische tekening maakt. Met behulp van de omzettingsprogrammatuur van CAD-leveranciers die de IGES-standaard ondersteunen, kan de gebruiker vervolgens IGES-bestanden aanmaken waarin de informatie uit de tekeningen zich bevindt. BASEVIEW wordt gebruikt om de IGES-bestanden op het CAD-systeem te benaderen en deelt de IGES-gegevens opnieuw in zodat deze op de goedkope grafische terminals kunnen worden afgebeeld.

Volledige ReGIS uitvoermogelijkheden

Met behulp van de ReGIS uitvoervoorziening in BASEVIEW kunnen technische tekeningen worden afgebeeld op elke grafische terminal die het ReGIS protocol ondersteunt. Bovendien kunnen deze tekeningen in combinatie met het WPS-PLUS/VMS tekstverwerkingspakket van Digital en het ALL-IN-1 kantoorautomatiseringssysteem in memo's of documenten

Introductie van VAX EDCS voor CIM-omgeving

VAX EDCS (Engineering Design Control System) maakt gebruik van database in netwerk

ten worden opgenomen en vervolgens via elektronische post worden verzonden naar andere gebruikers – waar ook ter wereld.

Eigenschappen

BASEVIEW beschikt over complete mogelijkheden voor grafische afbeeldingen om twee- en driedimensionale technische tekeningen te bekijken. Het programma-product biedt volledige ondersteuning voor normale CAD/CAM-functies als inzoomen, roteren, pan, auto-scale, verversing en projectie. Dit betekent dat de gebruikers volledig de vrijheid hebben om de tekeningen te bekijken op de manier die zij willen.

Het is een snel en flexibel zoek- en opvraagstelsel waarmee de gebruikers op eenvoudige wijze een IGES-entiteit kunnen selecteren met een grafische aanwijzer. Ook kunnen alle bijbehorende gegevens – zoals coördinaten, diameter en andere afmetingen – op het scherm worden opgeroepen.

Het krachtige en flexibele menusysteem dat aan de wensen van de individuele gebruikers kan worden aangepast, combineert het gebruiksgemak van de traditionele menusysteem met de snelheid van een opdrachtregel-interpretator.

De selectie van onderdelen geschiedt via het aanwijzen door de cursor, door het invoeren van een getal of een enkel teken of door het indrukken van een voorgeprogrammeerde functietoets op het toetsenbord. Vanaf een menu kan elk ander menu worden benaderd.

Apparatuurondersteuning

BASEVIEW is geschikt voor gebruik op de VT240, VT241 en VT125 grafische terminals van Digital en voor de VT100-familie alfanumerieke terminals wanneer deze in combinatie worden gebruikt met Tektronix grafische terminals. Ook kan BASEVIEW worden gebruikt met alle VAX en MicroVAX systemen en speciale programmatuur buiten de VMS of MicroVMS besturingssystemen is niet vereist.

Voor meer informatie kunt u gebruik maken van ingesloten antwoordkaart

Het VAX EDCS (Engineering Design Control System) is een combinatie van beproefde apparatuur, databaseprogrammatuur en communicatieprotocollen voor het beheer van CAD/CAM-gegevens, tekeningen en technische documenten.

Het Digital-systeem functioneert als een toepassingspakket in een CAD/CAM-omgeving met meerdere soorten systemen. Ook zijn technici en managers beter in staat documenten te beheren die niet door de computer zijn gegenereerd, zoals ontwerptekeningen op microfilm of op papier.

In het nieuwe Digital-systeem worden de technische CAD/CAM-gegevens opgeslagen in een centrale, gemeenschappelijke database waarin geautoriseerde gebruikers automatisch informatie kunnen bijwerken, opslaan of terughalen. Doordat het handmatig afhandelen van ontwerpbestanden overbodig is geworden, kunnen alle medewerkers – management, ontwerpers en produktiemedewerkers – automatisch en gelijktijdig op de hoogte worden gebracht van ontwerpversies. Het op VAX gebaseerde systeem maakt gebruik van het VMS besturingssysteem, een aantal databasebeheer-producten uit de VAX Information Architecture, lokale en grote DEC-net netwerkproducten en bijbehorende magneetband- of schijfmedia.

VAX EDCS kan worden geleverd op alle VAX-systemen, variërend van de MicroVAX II tot de VAX 8600. Een basissysteem bestaat bijvoorbeeld uit een MicroVAX II computer met 5 Mb geheugen, een RA81-schijf met 426 Mb capaciteit, TK50 magneetbandeenheid, VMS licentie, VAX EDCS server licentie, VAX Rdb/VMS ('execute only' licentie) en distributie-kits. De programmatuur is afhankelijk van het VAX-systeem dat wordt aangeschaft.

VAX EDCS beschikt over de volgende functies:

- engineering change order (ECO) beheer op bestanden
- revisie-historie en audit trail
- automatisch melden van veranderingen in bestandsstatus door middel

van elektronische post

- beveiliging en gegevensintegriteit
- aanroepbare interface voor integratie van CAD/CAM-toepassingen
- menu-interface voor nieuwe gebruikers
- opdracht-interface voor ervaren gebruikers.

Ontwerpers en managers kunnen dank zij VAX EDCS gegevens, tekeningen en documenten beheren. De database van het systeem functioneert als een on-line bibliotheek. Gegevens worden in de gemeenschappelijke centrale bibliotheek opgeslagen, gearchiveerd, teruggehaald en beschermd. Projectleiders en het management zijn hierdoor in staat om projecten beter te volgen en de toegang tot bestanden beter te controleren.

Onder VAX/VMS V.4.2 draait VAX EDCS in een gedistribueerd CAD/CAM-netwerk. De VAX-computer wordt door het netwerk gebruikt om een grote CAD/CAMdatabase te ondersteunen op een serverknooppunt dat via DECnet met lokale knooppunten is verbonden. Een lokaal knooppunt kan elk VAX, MicroVAX of VAXstation systeem zijn dat met de server is verbonden via de DECnet VMS programmatuur.

Ontwerpers zullen in de praktijk op individuele werkstations werken met hun CAD-bestanden in VAX/VMS directories.

VAX EDCS bewaart een kopie van deze CAD-bestanden in de centrale bibliotheek waar zij voor alle geautoriseerde gebruikers beschikbaar zijn. Een gebruiker op het ene knooppunt kan gegevens delen met een gebruiker op een ander knooppunt door deze heen en weer zenden via de server.

Tijdens het daadwerkelijke ontwerpproces biedt VAX EDCS Engineering Change Order (ECO) beheer, revisie-historie, beveiliging en gegevensintegriteit terwijl de technici met hun bestanden werken. Projectleden worden door het systeem op de hoogte gesteld wanneer veranderingen zich voordoen zodat men zeker kan zijn dat de meest recente versie van een ontwerptekening altijd beschikbaar is.

Intermation bv: problem-solvers in Rijswijk

De Intersys Group Europe sloeg zijn vleugels uit tot over de Nederlandse grenzen en de dochter Intermation vestigde zich in Rijswijk.

Begin 1985 werd een verdieping van het riante kantoorgebouw Cobbenhage in Rijswijk in gebruik genomen.

Intermation is een zelfstandige bv, die echter gebruik kan maken van de kennis, know-how en research van de totale Intersys Group.

In eerste instantie waren er 8 mensen aan Intermation verbonden, nu nog geen jaar later, is het personeelsbestand uitgebreid tot ongeveer 30 medewerkers.

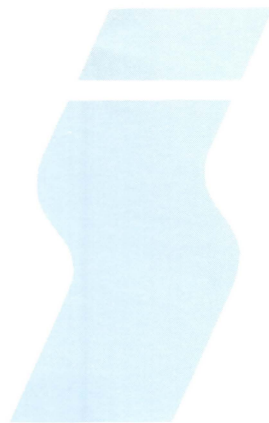
Intermation groeit snel en dat is voorwaar geen wonder. De mensen, die er werken zijn zonder uitzondering gemotiveerde vakspecialisten, die 10 tot 15 jaar ervaring hebben. Problem-solvers bij uitstek.

Het hoofdkantoor van de Intersys Group vinden we in Brussel, daarnaast zijn er vestigingen in andere plaatsen in België, maar ook in Frankrijk, Luxemburg, Noorwegen, Zweden en in de USA. Bij Intersys Europe werken ongeveer 500 mensen.

De Intersys Group houdt zich bezig met een groot aantal richtingen in de automatiseringswereld. Zij beweegt zich op het gebied van de buretica, telematica, kantoorautomatisering, telecommunicatie, alsmede grafische systemen.

Intermation bv heeft haar behuizing in het kantorencomplex 'Cobbenhage' te Rijswijk (Z-H).





De computerruimte van Intermation, met een configuratie rond de VAX 11/750.

Omdat er goede contacten in Nederland waren en er perspectief was voor toename, was de start in Rijswijk een logisch gevolg van het internationale dienstenpatroon. Zo waren er al nauwe banden in de grafische sector met o.a. Kluwer Rechtswetenschappen, Boekhoven Bosch grafische bedrijven en met de grafische afdeling van de AVRO.

Intermation opereert succesvol op de Nederlandse markt. Momenteel zijn de voorbereidingen voor de uitbreiding van de afdelingen videotex en digital art met ongeveer 15 mensen in volle gang. De rode draad, die door de onderneming loopt, is de Digital apparatuur. Behalve de ontwikkelingen op deze apparatuur, worden de applicaties door Intermation geleverd inclusief de benodigde computerapparatuur.

Intermation is een OEM (Original Equipment Manufacturer) van Digital.

Tijdens een gesprek met de heren A. Kleingeld en D. A. Coenradi, beiden sales manager, en met de heren H. B. Mülstegen, procuratiehouder, krijgen we inzage en inzicht in de verschillende disciplines, die samen Intermation vormen.

Uit de stroom van gegevens profileert zich de constructie van het bedrijf. Vijf stevige poten, waarop Intermation rust:

- Videotex
- Grafische systemen
- CAD (Computer Aided Design)
- Kantoorautomatisering
- Digital art

Videotex

Videotex is het gebied van de heer Kleingeld, waarvoor hij verantwoordelijk is en waarover hij met veel enthousiasme vertelt, 'De gemeenschap is al jarenlang bezig om allerlei gegevens in computers onder te brengen, waarbij het steeds complexer, moeilijker en ingewikkelder wordt om dat wat je weten wilt eruit te krijgen. Op dit gebied hebben wij een chapeaufilosofie ontwikkeld: maak een uniforme poort, een doorgeefluik, dat alle gegevens als het ware onder één noemer brengt, waardoor het kinderspel wordt de informatie op te vragen'.

De videotex-markt is in een explosieve groeifase en de heer Kleingeld ziet grote mogelijkheden. 'Kijken we even naar on-



De heren D. A. Coenradi (l) en H. B. Mülstegen (r) van Intermation bv.

ze zuiderburen, waar Intersys dankzij haar team van hooggekwalificeerde specialisten op zeer korte termijn is uitgegroeid tot de videotex-specialist voor België en daarbuiten. Voor praktisch alle belangrijke videotex databases is Intersys de architect en ondernemer.

Videotex is een uiterst gebruiksvriendelijke techniek om een massa gegevens ter beschikking te stellen aan een groot aantal gebruikers en om bij een massa gebruikers informatie te verzamelen. Intermation ontsluit de verschillende databanken voor externe computers, zodat de informatie eenvoudig menugestuurd ter beschikking komt. Hetzij chronologisch, hetzij op trefwoord of gerubriceerd. In Nederland beweegt de dochteronderneming van Intermation onder de naam Infox zich doelgericht op de reismarkt. Hierover leest u in een volgend artikel meer.

Grafische systemen

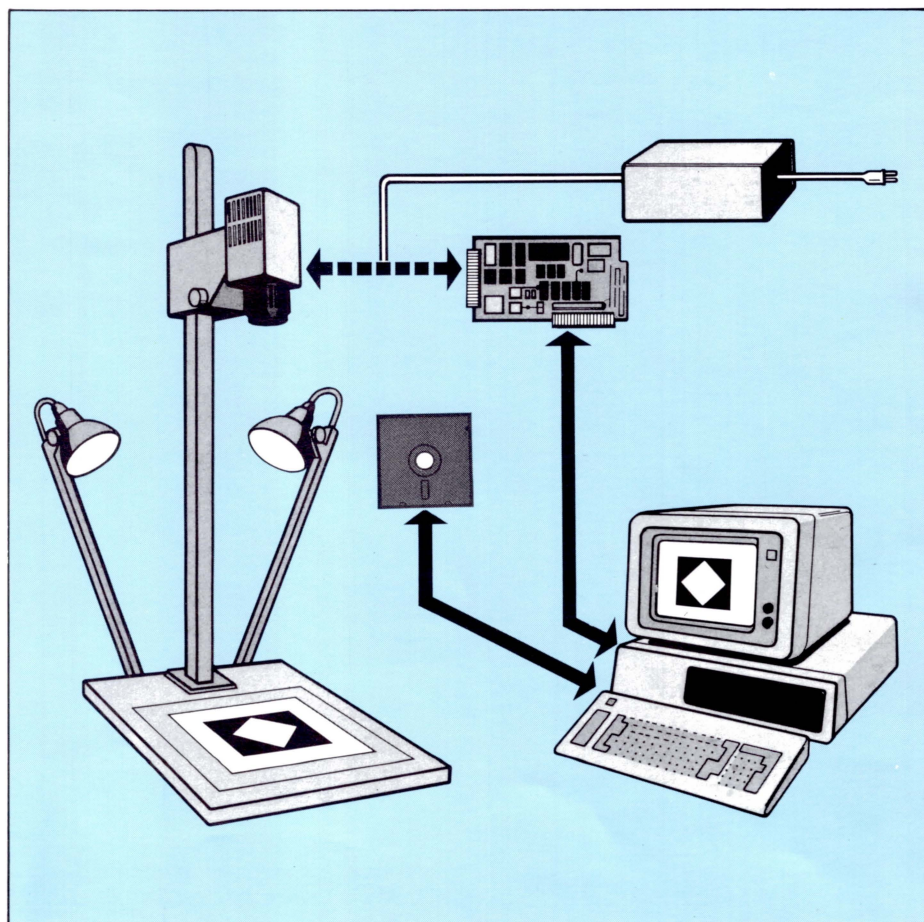
Voor productiebedrijven en uitgeverijen realiseert Intermation grafische tekstverwerkende systemen onder batchverwerking of interactieve functies met o.a. interactieve zetsystemen. Het begrip 'ethernet' is hierbij het sleutelwoord.

De heer D. A. Coenradi, sales manager graphic art: 'Op het ethernetcircuit is alle apparatuur, die nodig is on-line aansluit-

baar. Dat loopt vanaf de tekst, die de journalist op zijn DEC computer intoetst, via allerlei bewerkingen in het systeem – zoals datakey en datalay-out – tot aan de uiteindelijke publicatie (tekst en beeld). Het streven van Intermation is dit proces tegen minimale kosten maximaal te realiseren'.

'Als er bij een klant reeds automatiseringsapparatuur aanwezig is, wordt dit zo veel mogelijk benut en geïntegreerd. Wij maken er echter één totaal systeem van, waarbij het geheel meer is dan de som van de afzonderlijke disciplines. Juist hier komt onze functie als 'problemsolver' heel goed tot z'n recht.

'Het systeem wordt opgebouwd binnen VAX-systemen en is ook voor tekstver-

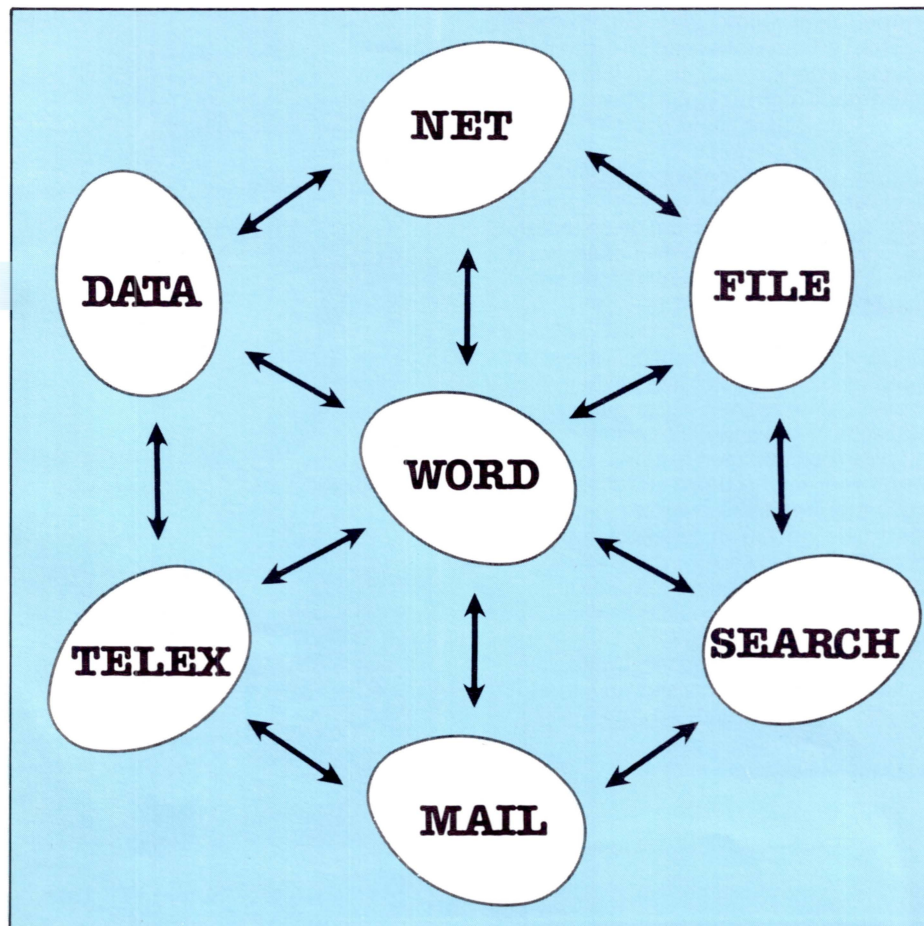


werking in de technische en in de juridische sfeer al vele malen toegepast. Neem bijvoorbeeld de documentatie en archivering van onderdelen in de vliegtuigindustrie' vervolgt de heer Coenradi 'het is bijzonder eenvoudig mutaties zoals het updaten van specificaties aan te brengen'.

Computer Aided Design (CAD)

Van grafische systemen naar CAD is een logische stap. Vandaar dat Intermation ook op dit gebied zijn sporen al heeft verdiend. De Data copy camera fungeert als het oog van de computer en digitaliseert monochroom de visualisatie van talrijke industriële, wetenschappelijke, commerciële en statistische beelden.

'Van de vele productiebedrijven, waar Da-



tacopy toepasbaar is, noem ik er één' zegt de heer Coenradi 'Op scheepswerven heeft men de beschikking over grote archieven vol met constructietekeningen. Wijzigingen aanbrengen op die tekeningen kost veel tijd en inspanning. Met Datcopy leggen we die tekeningen via vectors vast, waarna het aanbrengen van wijzigingen of uitbreidingen met een CAD systeem zeer eenvoudig is.'

We vervolgen onze route langs de Intermation poten en arriveren nu bij de KANTOORAUTOMATISERING

Onder de naam IT-OS brengt Intermation een softwarepakket voor kantoorautomatisering.

Het is volledig gebaseerd op de DEC hardware en kan in letterlijk alle DEC apparatuur van klein tot groot worden ondergebracht. Of het nu een Rainbow is of een VAX 8600, IT-OS is inzetbaar.

IT-OS is een gebruikersvriendelijk menu-gestuurd systeem, dat de gebruiker in zijn eigen taal toespreekt. Dat kan zijn in het Nederlands, maar ook in het Frans, Duits, Engels, Zweeds, Spaans of Italiaans. De kracht van het systeem is dat de nieuwe versies van de software internationaal beschikbaar worden gesteld, waardoor internationale communicatie soepel verloopt.

Een tweede pluspunt is dat de basis van het systeem altijd dezelfde blijft. Groeit



een onderneming en is er nieuwe hardware nodig omdat de eisen hoger liggen dan voorheen, dan is het tot dan toe gevoerde systeem niet waardeloos. Het kan zelfs zonder ingrijpende aanpassingen toepasbaar worden gemaakt voor de grotere DEC computers. Kijken we bijvoorbeeld naar de gebruikers van de tweede en derde generatie PDP series (1134 en 1144), die nu hun hardware uitbreiden van 16 naar 32 bits, dan blijft het software pakket van IT-OS altijd toepasbaar en kan in de meeste gevallen zelfs zonder stopzetting van het systeem worden aangepast'. (heropleiding overbodig!) Het IT-OS systeem is veelomvattend, in vogelvlucht de belangrijkste mogelijkheden: tekstverwerking, gegevensverwerking, verbinding via locale, openbare en privénetwerken, aansluiting op het telexnetwerk, archiveren op microfilm, documentatie naslag, elektronische post en elektronische agenda. Het voert in het kader van dit artikel te ver de verschillende disciplines van dit allround software pakket verder uit te diepen. Belangrijk is te weten dat IT-OS geïntegreerd kan worden in de overige systemen van Inter-mation zoals Videotex, de grafische sector enz.

Digital art

Een nieuwe tak aan de Inter-mation boom is digital art. Een enthousiaste heer Mülstegen vertelt erover: 'Een uniek middel voor het ont-

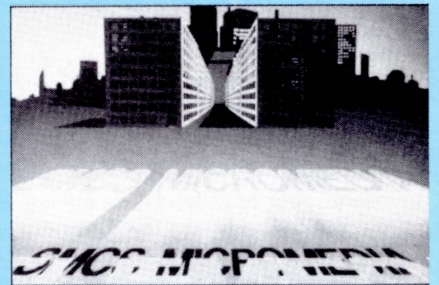
werpen en uitvoeren van 3-dimensionale figuren op beeldschermen en dat in bijzonder korte tijd. Voor dit produkt is een grote markt aanwezig, niet alleen in Nederland en België, maar ook internationaal.

Daarom is een gedeelte van de uitbreiding van onze kantoorruimte bestemd voor digital art. Weet u, dat de animatoren bij digital art ondermeer de ingangsbeelden van het NOS-journaal hebben gemaakt?'

Digital art, een interessant onderdeel van Inter-mation, gespecialiseerd in beeldsynthese. Dat wil zeggen: het creëren van statische of bewegende beelden met behulp van de computer. In luttele seconden wordt een kleurrijk beeld in 3 dimensies gevormd. De illustrator tekent met zijn elektronische pen op de tekentafel en digital art doet de rest.

We zullen op korte termijn ongetwijfeld meer uitingen van digital art te zien krijgen.

In een volgende uitgave van Digital-Info zullen we een ander divisie van Inter-mation onder de loupe nemen.



Reeks nieuwe produkten voor de MicroVAX II

Toepassingsmogelijkheden van Digital's populaire super minicomputer uitgebreid door nieuwe produkten.

Ruim een halfjaar geleden introduceerde Digital tijdens een gedenkwaardige bijeenkomst in Madurodam het jongste lid van de VAX-familie: de MicroVAX II. Deze supermicrocomputer is bij uitstek geschikt om de kracht en de mogelijkheden van de grotere VAX-systemen nu ook fysiek op de werkplek van de gebruiker te brengen. Onder meer voor deze supermicro, die volledig compatibel is met alle andere systemen uit de VAX-familie, annonceerde Digital begin oktober een aantal nieuwe produkten.

Uit de nieuwe reeks produkten noemen we:

1. DH-630 Q5, een nieuwe standaard configuratie, welke Digital's grote schijven (RA81 en RA60) ondersteunt.
2. CompactVAX II, een MicroVAX configuratie met geïntegreerde 1/2 inch industriestandaard magneetbandeenheid.
3. RT 950, MicroVAX voor industriële omgevingen.
4. VAX-11 RSX, nieuwe software versie V 2.0.
5. Nieuwe VAXstation configuraties.
6. WPS-PLUS, nieuwe tekstverwerkings-programmatuur.

1. DH-630 Q5 standaard configuratie

Met de ondersteuning van het vijfde MicroVAX II standaard systeem DH 30Q5 voorziet Digital in de behoefte van MicroVAX II gebruikers die hoge prestaties en veel opslagcapaciteit eisen.

Deze vijfde standaard configuratie, die bij de aankondiging van de MicroVAX II in mei als programma werd aangekondigd, is nu leverbaar.

De DH-630Q5 configuratie wordt standaard geleverd met 5 mB geheugen, een disk controller voor Digital's RA schijven, een 95 mB streamer magneetband eenheid, 9 seriële lijnen waarvan één voor de console terminal en één Ethernet interface voor LAN's. Voor data-opslag kan een keuze gemaakt worden uit de RA81, 516 mB vaste Winchester schijfeenheden of de RA60, een 201 mB verwisselbare Winchester schijfeenheden. Binnen één cabinet kan nu 1 GB aan opslagcapaciteit

worden geboden met een uitbreiding tot 2 GB middels een tweede cabinet.

Het aantal seriële lijnaansluitingen kan worden uitgebreid tot 33, met verder de mogelijkheid van additionele opties.

Toepassingen

De DH-630Q5 is ideaal voor MicroVAX II gebruikers met uitgebreide opslagbehoeften. Applicaties die nu beperkt worden door schijfruimte zullen aanzienlijke prestatieverbeteringen te zien geven.

Ook applicaties waar men met grote databases moet werken, zoals seismische analyses, eindige elementen analyses e.d. kunnen nu uitstekend op een MicroVAX worden uitgevoerd.

Ook in de kantooromgeving en andere time-sharing omgevingen is deze MicroVAX II een ideale machine. Het grotere

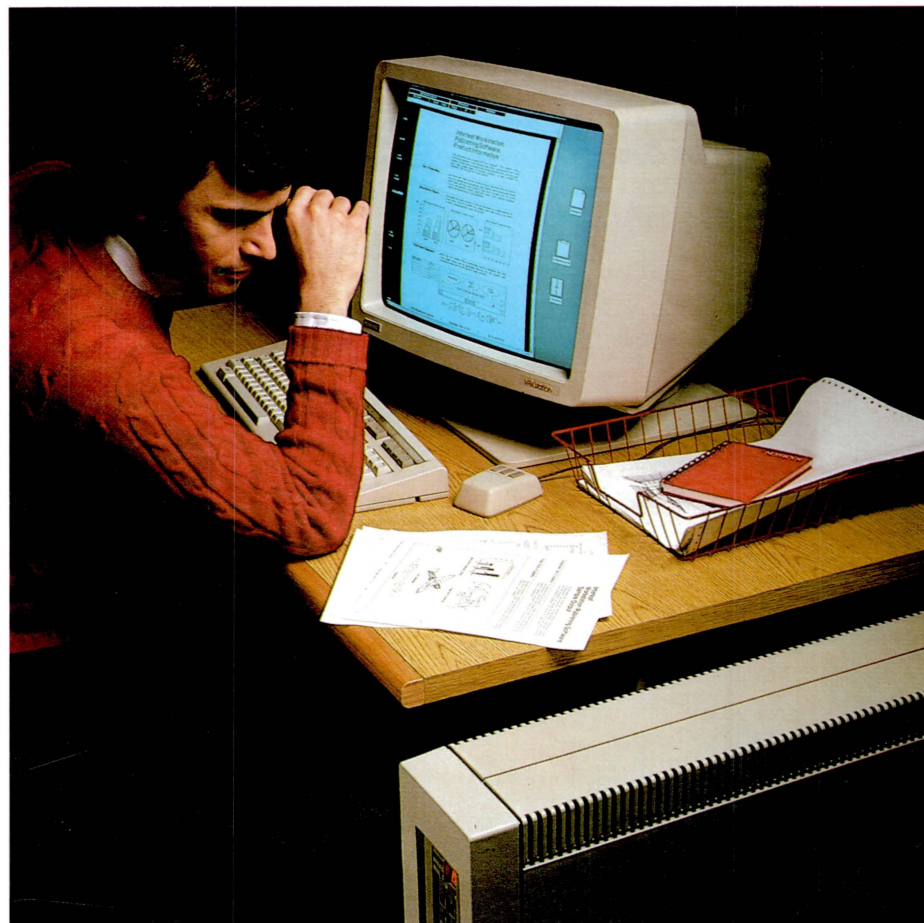
aantal terminal lijnaansluitingen, alsmede prestatietesten in multi-user omgevingen hebben aangetoond dat de DH-630Q5 vele interactieve toepassingen comfortabel afhandelt en beter aan de behoefte voldoet dan welk systeem ook.

3. RT 950 MicroVAX

De RT 950 bestaat uit een enkele MicroVAX II processor welke is ingebouwd in een industrieel cabinet, dat voldoet aan de IP53 en NEMA-12 standaarden.

De RT 950 is voorzien van een eigen airconditioning-inrichting, waardoor het mogelijk is deze te plaatsen in omgevingen met temperaturen van -5 tot +50 graden Celsius, met een relatieve vochtigheid tot 95%.

Daardoor is de RT 950 uitstekend geschikt voor real-time productieomgevingen.



VAXstation II, een werkstation dat bij uitstek geschikt is voor CAD/CAM toepassingen.

IMAGINE THE POSSIBILITIES

gen en opgewassen tegen stof, vloeistof en dampen, zoals bij zware staalindustrie, chemische industrie, olie- en pipingplants

4. RSX-mogelijkheden nu ook op MicroVAX II beschikbaar

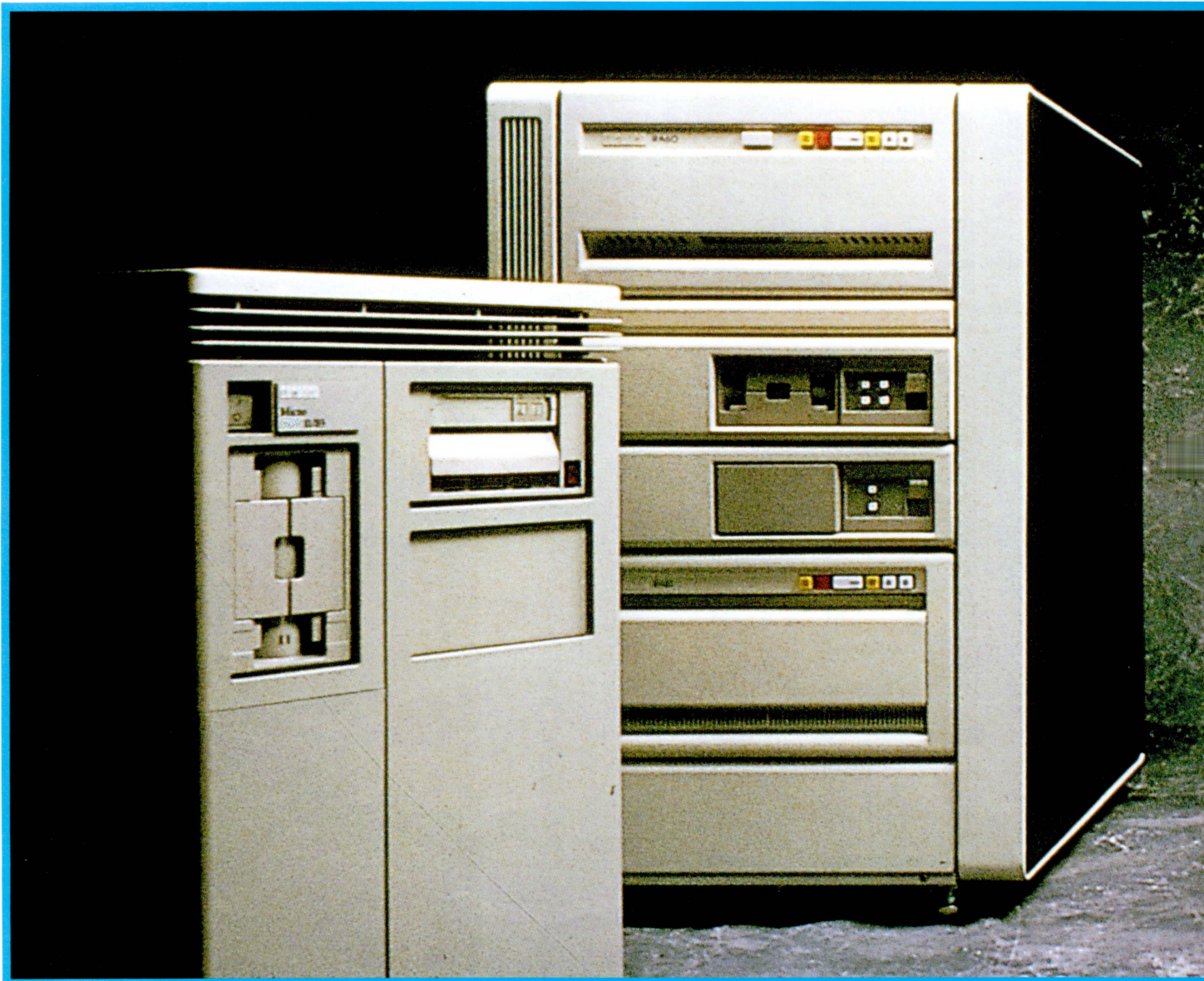
Dank zij de introductie van versie 2.0 van het programmapakket VAX-11 RSX zijn PDP-11 toepassingsprogramma's nu ook te gebruiken en te ontwikkelen op de Mi-

croVAX II. Gebruikers van zowel MicroVAX II als VAXstation II systemen kunnen hierdoor nu ook profiteren van de grote hoeveelheid programma's die onder RSX-11 op PDP-11 systemen zijn en worden ontwikkeld.

De nieuwe versie van VAX-11 RSX draait nu op gehele familie van Digital's VAX computers, levert tweemaal de prestaties

van de vorige versie en bevat de meest recente functies van het RSX-11 besturingssysteem.

VAX-11 RSX draait onder het VAX/VMS besturingssysteem. De voordelen voor gebruikers van elk VAX-systeem – van de MicroVAX II tot de grote VAXclusters – zijn tweemaal. Enerzijds kan men met VAX-11 RSX op het eigen VAX-systeem programma's ontwikkelen voor PDP-11





minicomputers, PDP-11 microcomputers en persoonlijke computers van de Professional 300 serie. Anderzijds zijn de talloze op RSX-11 gebaseerde PDP-11 programma's met weinig of geen modificaties bruikbaar op het VAX-systeem. Met name OEM's en andere VAX-gebruikers zullen dit nieuwe programma-product kunnen benutten voor het ontwikkelen van technische en realtime toepas-

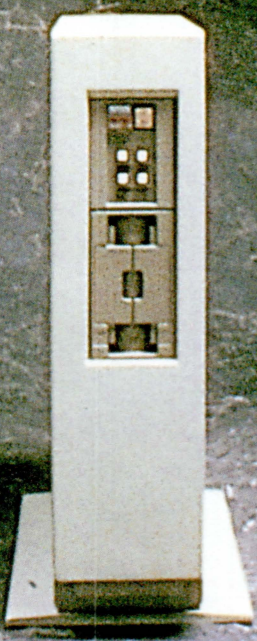
singsprogramma's voor PDP-11 en LSI-11 computers.

5. Nieuwe VAXstation configuraties

Onlangs is een nieuwe en grotere systeemkast aangekondigd voor het op de microVAX gebaseerde werkstation, het VAXstation II. In deze systeemkast kan een groter en gevarieerder aantal randapparaten aangesloten worden. Voorts is

een nieuwe versie aangekondigd van de MicroVMS werkstation programmatuur. Bovendien is er nu een programma, waardoor VAXstation 1 systemen omgevoerd kunnen worden tegen standaard VAXstation II systemen.

De nieuwe MicroVAX standaardconfiguratie, de DH-630Q5.



IMAGINE THE POSSIBILITIES

VAXstation II

Het VAXstation II systeem, dat de MicroVAX II computer omvat, is ontworpen om de gebruiker te voorzien van grafische beeldschermen met een hoge resolutie voor uiteenlopende toepassingen, zoals tweedimensionaal tekenen, simulatie van circuits en dergelijke.

De nieuwe, grotere systeemkast is ontworpen voor gebruikers die behoefte hebben aan meer apparatuur elementen dan andere VAXstation II gebruikers. Deze grotere versie van het systeem biedt aan de achterzijde twaalf aansluitmogelijkheden, plus voorzieningen voor vier massa-geheugen eenheden. Dit komt vooral van pas bij CAD/CAM toepassingen, die een zwaar beroep doen op de schijfcapaciteit. De grotere systeemkast van het VAXstation II bestaat uit 3 MBytes hoofdgeheugen, een vaste schijf van 71 MByte en een 0,5 inch tapecartridge. Het systeem biedt voorts de standaardvoorzieningen van VAXstation, zoals 5,25 inch diskette opslag, de muis met drie toetsen, een 19 inch monitor, een DECnet/Ethernet interface en het grafische subsysteem.

VAXstation 500 serie

De drie nieuwe VAXstation werkstations die Digital recentelijk announceerde – de VS550, de VS555 en de VS565 – zijn met name geschikt voor toepassingen die krachtige grafische functies met een hoge resolutie en gebruik van kleuren vereisen. Hierbij kan men denken aan gebruikers in de chemie, de elektronische industrie, in laboratoria en andere omgevingen waar behoefte bestaat aan mogelijkheden voor twee- en driedimensionaal draadmodelleren en driedimensionaal 'solid' modelleren met kleurschaduw.

Tussen de MicroVAX II en het Tektronix 4125 grafische subsysteem in de drie nieuwe VAXstation modellen is een nieuwe DMA-interface (Direct Memory Access) aangebracht. Dank zij deze verbeterde interface kan de gebruiker sneller interactief beelden genereren dan mogelijk is met de seriële interface in de bestaande 500-modellen.

De VS550 is opgebouwd uit een MicroVAX II, Mb geheugen, floating point versneller, Ethernet-interface, RD53 schijf, TK50 tape-eenheid, licentie voor MicroVMS, DMA-interface, DMA-besturing, media en documentatie en de Tektronix 4125 terminal. De VS550 is opge-

nomen in de compacte MicroVAX II behuizing met voet; de grotere versies zijn ingebouwd in de MicroVAX II kast met een extra aansluitingen voor een moederkaart en voor massa-geheugen.

De VS565 beschikt standaard over 8-bit modules en apparatuur voor driedimensionaal draadmodelleren en driedimensionaal werken met kleurschaduw. Deze grafische apparatuur is een optie voor de VS550 en VS555. Het hoofdgeheugen en de opslagcapaciteit van de configuraties met grotere systeemkast kan tot respectievelijk 9 en 213 Mb worden uitgebreid. Het Tektronix grafische subsysteem biedt een hoge resolutie van 1280 x 1024 beeld-elementen (pixels), twee beeld-buffers

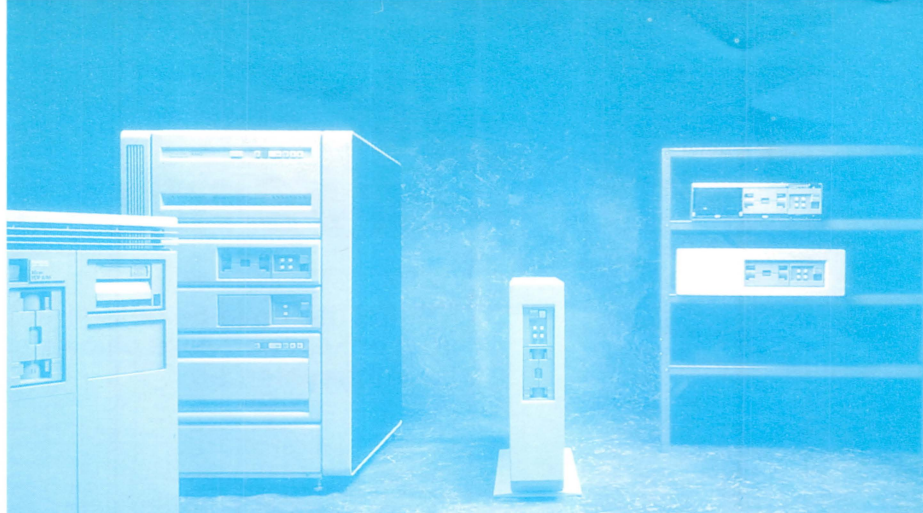
(uitbreidbaar tot acht), een beeldgeheugen van 256 Kb (uitbreidbaar tot 768 Kb) en een palet van meer dan 16 miljoen kleurschakeringen.

Dit subsysteem kan worden uitgebreid voor het afbeelden van driedimensionale draadmodellen en driedimensionale 'solid' modellen met kleurschaduw. Hierdoor wordt de 4125 op hetzelfde niveau gebracht als de Tektronix 4128 en 4129 terminals.

Nieuwe software voor VAXstations

De nieuwe versie van de MicroVMS werkstation programmatuur is versie 2.0. Deze definieert de grafische architectuur van VAXstation II, en is tevens de basis voor





toekomstige grafische ontwikkelingen. Door de nieuwe toepassingsprogrammatuur kunnen programma ontwikkelaars toepassingsprogramma's schrijven waarin de gebruiker de mogelijkheid heeft binnen 'windows' gegevens aan te maken en te manipuleren, of te tekenen. Bovendien kunnen deze vensters naar believen vergroot of verkleind worden.

De nieuwe versie van MicroVMS is ideaal voor ontwerpers en ontwikkelaars van toepassingsprogrammatuur. Zowel de ontwikkelaar als de eindgebruiker kan in

VAXstation 500, geschikt voor krachtige grafische functies.



de verschillende windows diverse terminals emuleren, waaronder de VT100 en Tektronix 4014 modellen, en op iedere terminal inloggen. De bestaande windows kunnen overal op het scherm geplaatst worden, en naar believen op of onder elkaar gelegd worden. Bovendien kunnen toepassingsprogramma's de inhoud van de fysiek bit-map rechtstreeks manipuleren, zonder dat daar tussenprogramma's voor nodig zijn.

De nieuwe MicroVMS versie biedt een totaal vernieuwde programmeringsomgeving en een verbeterde mens/machine relatie voor de eindgebruiker. De toepassingsontwikkelaars beschikken over mogelijkheden om windows aan te maken, het formaat ervan aan te passen en grafisch te verwerken. Met de muis kan het formaat van de windows gewijzigd worden.

Toepassingssegmenten voor MicroVAX en VAXstation

- Mechanical CAD
- Electrical CAD
- Artificial intelligence
- ADA ontwikkel omgeving
- Software development workstation

Mechanical CAD

De huidige zwart/wit uitvoering van het VAXstation II is hier uitermate geschikt. Er zijn legio pakketten beschikbaar, zowel in TEK emulatie mode als in native mode. Bovendien is de TEK emulatie mode sneller dan een echte TEK, verbonden met een asynchrone lijn.

Electrical CAD

Ook hier zijn VAXstations een zeer goede oplossing, wat blijkt uit de algemene acceptatie door gerenommeerde leveranciers van CAD systemen als Silvar Lisco, CAE systems en Daisy.

Artificial Intelligence

Er is een speciale AI uitvoering, die een bijzonder goede prijs/prestatie verhouding heeft.

ADA

De implementatie van ADA levert een zeer gebruikersvriendelijke en snelle omgeving. Met de windowing techniek krijgt programmeren in ADA een heel nieuwe dimensie

Software Development

Een window architectuur is erg interessant voor een software ontwikkelaar, en

levert aantoonbaar een zeer productieve omgeving.

De nieuwe VAXstation configuratie en bijbehorende programmatuur vormen een antwoord op de sterke vraag van onze gebruikers naar een uitbreiding van professionele mogelijkheden, hetgeen nu geboden wordt. Dit complete systeem gaat gepaard met alle apparatuur en primaire systeemprogrammatuur, en biedt daarmee 32 bits computervermogen, en Digital's unieke netwerk elementen op de werkplek van de wetenschappelijke gebruiker, de technisch ontwerper en de programma ontwikkelaar.

6. Nieuwe versie WPS-PLUS

Voor de MicroVAX en voor andere VAX-systemen is ook een nieuwe en uitgebreide versie van de WPS-PLUS tekstverwerkingsprogrammatuur met taalkundige hulpmiddelen verkrijgbaar. Zo werd de nieuwe functie

'Usage Alert' (Gebruikersalarm) ingevoerd waarmee gebruikers gemakkelijk verwisselbare woorden in de Engelse taal - bijvoorbeeld 'affect' en 'effect' - kunnen opsporen en corrigeren. Deze nieuwe functie bevat een definitie van ieder woord en een voorbeeld van hoe elk woord wordt gebruikt. Verder bevat de programmatuur een elektronische 'thesaurus', gebaseerd op Roget's II: The New Thesaurus, zodat gebruikers korte definities en synoniemen via het systeem kunnen oproepen. Verder werd ook nog WPS-PLUS voor de Professional 300 computers en voor de IBM PC en IBM PC/XT geïntroduceerd, alsmede verbeterde functies voor documentverwerking op de DECmate tekstverwerkers.

Met de introductie van deze uitbreidingen op de MicroVAX, komt Digital haar belofte na, de toepassingsmogelijkheden van dit systeem te zullen uitbreiden en het gebruik ervan voor vele toepassingen geschikt te maken.

Voor meer informatie over de MicroVAXII kunt u gebruik maken van ingesloten antwoordkaart.

Thema-middagen en Seminars

Digital stelt u in de gelegenheid, nader kennis te maken met enkele software pakketten en kantoorautomatiseringssystemen

Thema-middagen applicatiesoftware



Tijdens applicatie thema-middagen biedt Digital u de mogelijkheid om demonstraties van diverse softwarepakketten bij te wonen.

U heeft de keuze de gehele middag of delen daarvan aanwezig te zijn. Op onderstaande data bent u van harte welkom.

THEMA: TEKSTVERWERKING

13.30 – 14.30 uur

Select en Wordstar,

Tekstverwerkingspakketten ten behoeve van de Rainbow Personal Computer

Datatekst,
Tekstverwerking voor de Professional, PDP en VAX.

15.00 – 16.00 uur

WPS-PLUS,

Geïntegreerde documentverwerking in een kantooromgeving voor zowel Personal Computers, als VAX. WPS-PLUS ondersteunt bovendien technische en wetenschappelijke tekensets.

16.00 – 16.30 uur

Vragensessie.

Data:

16 januari 1986

27 februari 1986

THEMA: GEÏNTEGREERDE SOFTWAREPAKKETTEN

13.30 – 14.30 uur

Lotus 1-2-3

Een geïntegreerd krachtig pakket bestaande uit: een spreadsheet programma, database en grafische mogelijkheden ten behoeve van de Rainbow Personal Computer.

14.30 – 15.30 uur

Synergy

Een geïntegreerde 'windowing' toepassing op het gebied van tekstverwerking, gegevensbeheer, financiële planning en

grafische weergave. Bovendien zijn er nog mogelijkheden voor bestandsbewerking, gebruik van een rekenmachine en communicatie. Dit pakket is beschikbaar op de Professional serie.

15.30 – 16.30 uur

Supercomp 20/20

Een combinatie van een spreadsheet, met database, grafische mogelijkheden en bovendien project planning capaciteiten. Supercomp 20/20 is beschikbaar op de Rainbow, Professional, Micro-VAX en VAX.

16.30 – 17.00 uur

Vragensessie.

Data:

5 februari 1986

20 maart 1986

Heeft u interesse om hierbij aanwezig te zijn, dan verzoeken wij u zich hiervoor telefonisch op te geven (tel. 030-832100). U dient tevens aan te geven of u de gehele middag of slechts een deel daarvan wilt bijwonen. Aan deze middagen zijn geen kosten verbonden; ze vinden plaats in het Digital hoofdkantoor, aan Europalaan 44 te Utrecht.

Seminar Kantoorautomatisering

Digital nodigt u graag uit voor een (nadere) kennismaking met 'ALL-IN-1', Digital's oplossing voor kantoorautomatisering.

Tijdens het Seminar zal ingegaan worden op kantoorautomatisering en hoe ALL-IN-1 dat zou kunnen invullen, terwijl het produkt eveneens gedemonstreerd wordt. Daarnaast worden ook de organisatorische aspecten niet vergeten.

U bent van harte welkom op:

donderdag 9 januari 1986

vrijdag 7 februari 1986

vrijdag 7 maart 1986

Indien u geïnteresseerd bent, wordt u verzocht zich op te geven door middel van de antwoordkaart. De Seminars zijn gratis toegankelijk en beginnen om 13.30 uur. Ze vinden plaats in Digital's hoofdkantoor, Europalaan 44 te Utrecht.

Op elke vraag het juiste antwoord

Digital's verkoopondersteuning door terminal-, printer- en add on specialisten

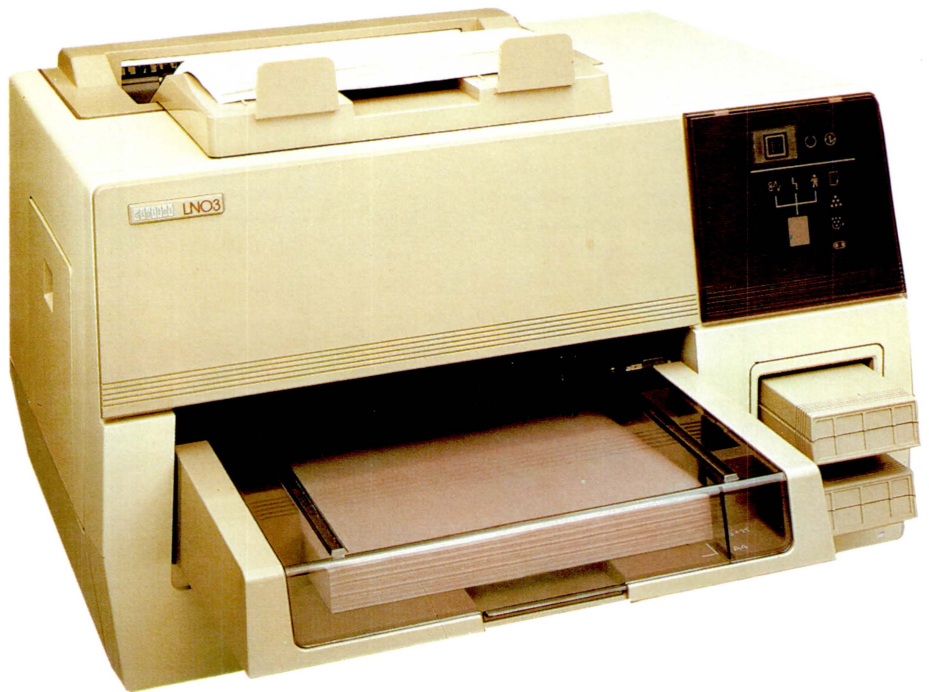
Vroeger – en dat is in termen van automatisering vaak niet langer dan vijf jaar geleden – voerde in het contact tussen klant en leverancier de computer zelf zonder meer de boventoon. Terminal en printer werden nogal eens gezien als 'noodzakelijk kwaad', hetgeen in een aantal gevallen tot uitdrukking kwam in een gebrek aan aparte verkoop- en technische ondersteuningsactiviteiten.

De tijden zijn inmiddels veranderd. Weliswaar is de keuze van een goede computer door bedrijven en instellingen die willen automatiseren nog altijd van groot belang; de keuze van zowel goede software als terminals en printers is van cruciaal belang geworden. Computers zijn immers niet langer het exclusieve domein van DP-specialisten die altijd wel hun weg in een systeem weten te vinden. De laatste jaren zijn steeds meer mensen in alle lagen van het bedrijfsleven en het overheidsapparaat computers gaan gebruiken, en voor uiteenlopende doeleinden. De een doet er zijn administratie mee, een ander heeft complete productie-afdelingen geautomatiseerd.

Deze verschuiving in het gebruik van computers heeft er toe geleid dat de afgelopen jaren het belang van randapparatuur als terminals en printers sterk is toegenomen. Dergelijke apparatuur is immers het medium door middel waarvan de eindgebruiker met de computer communiceert. In geval van wat grotere computers, opgesteld in speciale computer-ruimtes, is het voor een gebruiker zelfs het enige waarneembare deel van een systeem. Functioneert een terminal niet goed, dan faalt in zijn ogen feitelijk het gehele systeem.

Aparte afdeling

Digital Equipment heeft deze ontwikkeling reeds vroeg onderkend. Vandaar dat begin 1981 een aparte afdeling in het leven werd geroepen voor de technische en verkoopondersteuning voor terminals, printers en plotters. Deze afdeling vormt een onderdeel van de 'Installed Base Sales Group', waaronder ook de add on-specialisten ressorteren. Het mes snijdt aan twee kanten. Enerzijds kunnen gebruikers voor de keuze van de apparatuur extra aandacht krijgen in de vorm van adviezen en demonstraties, en tevens optimale technische ondersteuning verwachten, terwijl anderzijds Digital Equip-



ment in staat is om via een gespecialiseerde staf het complete aanbod te tonen. Digital Equipment is niet alleen een van 's werelds grootste leveranciers van computers, maar ook van terminals.

In de Installed Base Sales Group is een aantal sales specialisten bijeengebracht. Elk van deze specialisten is in staat om in samenspraak met de klant exact te bepalen wat voor type terminal, printer of plotter voor bepaalde toepassingen geschikt is, geschikt ten aanzien van de gebruiksmogelijkheden en vooral ook afgezet tegen het kosten/baten plaatje. Helaas wordt, ondanks de snel toenemende kennis van automatisering, door bedrijven en andere organisaties nogal eens apparatuur met onnodig veel 'toeters en bellen' aangeschaft. De kosten zijn dan onnodig hoog.

De sales specialist stelt van tevoren zorgvuldig een lijst van specificaties samen, waaraan de apparatuur dient te voldoen. Zeer belangrijk is dat hierbij niet alleen rekening wordt gehouden met de huidige behoefte, maar ook met de behoefte op de wat langere termijn. Mocht men dat willen, dan kan bepaalde apparatuur bij

wijze van proef maximaal een week worden gebruikt. Men kan zich op die wijze het beste overtuigen van kwaliteiten en mogelijkheden.

Volledig compatibel

Verkoopondersteuning houdt daar echter niet mee op. Heeft een klant eenmaal voor Digital randapparatuur gekozen, dan blijven er nog voldoende activiteiten over. In plaats van 'verkoop' is het werkwoord 'begeleiden' eigenlijk beter op z'n plaats. De sales specialisten begeleiden de klant bij de keuze van apparatuur en zorgen er desgewenst voor dat nieuwe producten en ontwikkelingen onder de aandacht worden gebracht. Ontwikkelingen kunnen door middel van 'up-to dates' in apparatuur en programmatuur worden bijgehouden, iets waarmee in het ontwerp van de Digital producten rekening is gehouden. Daarnaast heeft de Installed Base Sales Group tot taak een honderd procent compatibiliteit van de producten te waarborgen. Digital bedoelt met compatibiliteit: Volledige en actieve samenwerking. Een ander voordeel is de mogelijkheid voor klanten om met hun vragen en opmerkin-

gen direct bij de juiste personen terecht te kunnen. In de kantoren van Digital Equipment bv werken meer dan 1300 mensen. In een organisatie met een dergelijke omvang is het noodzakelijk de communicatielijnen met de gebruikers zo kort mogelijk te houden. Niets is immers zo ergerlijk als eindeloos te worden doorverbonden. De aparte afdeling stelt de medewerkers van Digital Equipment bovendien in staat om zo gedetailleerd mogelijk op dergelijke vragen en opmerkingen in te gaan. Belangrijk is ook het service-aspect. Digital's Field Service afdeling heeft in totaal twintig service-wagens tot haar beschikking. Indien een klant problemen met bijvoorbeeld een terminal heeft, zorgen de onderhoudstechnici ervoor dat deze binnen zeer korte tijd verholpen zijn. Kapotte onderdelen worden direct vervangen en pas nadien in het service-centrum in Gouda gerepareerd. Het voordeel van deze aanpak is dat de klant zo weinig mogelijk hinder ondervindt en dat de apparatuur slechts korte tijd buiten werking is. Het concept van de Installed Base Sales Group is duidelijk aangeslagen, niet in de laatste plaats omdat gebruikers nu in de gelegenheid zijn zich rechtstreeks tot de sales specialisten te wenden. Ook dit jaar zal de omzet weer belangrijk toenemen. Dit vormt het bewijs dat Digital er ondanks de concurrentie op met name de terminalmarkt in slaagt zich te onderscheiden, door hoge kwaliteitsnormen maar vooral ook door consequent klanten in staat te stellen uit te breiden en nieuwe mogelijkheden en technieken te benutten. Dat is de enige wijze waarop gebruikers hun investeringen kunnen beschermen en de continuïteit van hun systemen kunnen waarborgen.

Industriestandaards

De VT100 serie terminals van Digital hebben zich de afgelopen jaren ontwikkeld tot een defacto industriestandaard. Het toenemende succes van de VT200 serie heeft de verwachting dat ook deze als industriestandaard wordt erkend. Deze terminals beschikken over uitgebreide grafische mogelijkheden in kleur, al dan niet in combinatie met tekst, ook op een en hetzelfde scherm. Zo kunnen de VT240 en VT241 worden gebruikt voor het maken van grafieken, het grafisch presenteren van informatie, of het opvragen en beoordelen van grafische ontwer-



pen die op geavanceerde computer aided design (Cad) werkstations zijn gemaakt. Voor dit laatste heeft Digital speciale software ontwikkeld. Baseview genaamd. De terminals kunnen dan gewoon in een kantooromgeving worden gebruikt. Daarnaast is het mogelijk gebruik te maken van de Tektronic 4010/4014 protocolen, een industriestandaard, waardoor een VT/240 of 241 kan worden aangesloten op grafische systemen die volgens die protocollen werken. De VT200 terminals vormen het bewijs van Digital's streven naar volledige compatibiliteit tussen de produkten. Met de apparatuur kan namelijk gebruik worden gemaakt van het merendeel van de VT100 ondersteunde software. Dit is belangrijk voor gebruikers die hun huidige VT100 terminals slechts geleidelijk willen vervangen door de meer geavanceerde en daardoor betere VT200 apparatuur. Wijzigingen in de software zijn niet of nauwelijks noodzakelijk. Evenals bij het ontwerp van de VT100 serie is veel aandacht geschonken aan gebruiksgemak, niet alleen in de vorm van hardware (in hoogte verstelbaar plat toetsenbord, heldere beeldschermen in ergonomisch verant-

woorde kleuren als amber en groen, maar ook door de software-functies efficiënt te gebruiken.

LN03 laser printer

Digital biedt een uitgebreide range terminals en printers, bestaande uit zes verschillende terminals en een tiental printers. Voor al deze produkten gelden de hoge kwaliteitseisen die ook aan de andere Digital produkten worden gesteld. Een van die eisen is de mogelijkheid tot toepassing van state-of-the-art technieken. Als aanvulling op de LQP02 letter kwaliteit printer en de LA100 matrixprinter is sinds kort de LN03 laser printer beschikbaar. Digital bracht deze snelle en multifunctionele 'non-impact' printer wereldwijd enkele maanden geleden uit. De bruto prijs: rond de 18.000 gulden. Dit is twee à drie keer zo veel als een conventionele printer, maar met lagere kosten per kwaliteitskopie. De LN03 biedt echter meer dan letterkwaliteit. Men kan beter spreken van 'offset kwaliteit'. Bovendien is de snelheid tien keer hoger en zijn verschillende lettertypen eenvoudig af te wisselen. De laser technologie is reeds enige jaren



geleden tot ontwikkeling gekomen. Als eerste producten werden enkele zeer grote printers uitgebracht, met een verkoopprijs van vele duizenden guldens. De toebassing van dergelijke apparatuur is gebonden aan zeer omvangrijke verwerking van bijvoorbeeld betalingstransacties. De introductie van LN03 verlaagt de drempel tot de laser technologie aanzienlijk. De printer is aan te sluiten op alle Digital computersystemen, via standaard CCITT RS232 en V.24 seriële interfaces. Kort gezegd is het procédé te vergelijken met een onweersbui. Op een aluminium drum wordt een bepaalde elektrische lading aangebracht. Een laser straal verwijderd delen van de lading en wat overblijft vormt de af te drukken tekens, letters en lijnen. Deze trekken vervolgens toner aan. Langs keramische weg (verhitting) worden de tekens tenslotte op papier overgebracht. De informatie wordt als het ware op het papier gebakken. Naast teksten biedt de LN03 ook de mogelijkheid voor het afdrukken van grafische afbeeldingen, via de 'elektrofotografische weergave' techniek. Deze afbeeldingen kunnen geïntegreerd met tekst op een en dezelfde afdruk worden gecombi-

neerd. Rapporten, nieuwsbrieven, interne stukken, kortom alle mogelijke vormen van informatie, lenen zich bij uitstek voor de LN03.

Vrijwel geruisloos

De LN03 is 33,1 centimeter hoog, 33,4 cm breed en 40,7 cm diep, en heeft dus aan een kleine tafel voldoende. Het apparaat weegt 36,3 kilo. De afdruksnelheid bedraagt ongeveer 333 tekens per seconde, dat is meer dan 500 regels per minuut. Men dient zich hierbij te bedenken dat de letters van drukwaliteit zijn. De afdrumdichtheid bedraagt 300×300 punten per inch. Dit betekent scherp gestoken letters zonder schaduw of andere uitlopers. Zelfs op maximale snelheid produceert de printer niet meer dan 54 decibel geluid, en is daardoor ook geschikt voor grote open kantooromgevingen. Een geluidskap, een vaak vrij kostbaar hulpmiddel, is niet nodig. Het papierlaadvermogen is 250 vellen per keer. Een dito formaat opvangbak zorgt er voor dat omvangrijke teksten, zoals rapporten, in volgorde beschikbaar komen. Bij het ontwerp van de printer is bewust gekozen voor deze grote

capaciteit, om de snelheid van de apparatuur optimaal te kunnen benutten. Standaard beschikt men met de LN03 over 32 tekens/letters van verschillend type en formaat, een aantal dat desgewenst kan worden uitgebreid. Dit uitbreiden geschiedt aan de hand van Rom cartridge-cassettes. Hiermee kan men eventueel eigen logo's, vignettes, handtekeningen en dergelijke vastleggen. In principe kan men op een enkele pagina 26 verschillende typen en formaten door elkaar afdrukken. Bovendien kan worden gewerkt in verschillende tinten grijs. Niet alleen teksten kunnen in verschillende lay-out worden afgedrukt, maar ook grafieken. Deze kunnen exact vanaf een beeldscherm (VT240, VT241) op het papier worden overgebracht, in de breedte ('landscape') of in lengterichting ('portrait').

Weinig onderhoud

De LN03 is reeds kosteneffectief bij een productie van 3500 formulieren per maand en leent zich, door de hoge snelheid, uitstekend voor gezamenlijk gebruik. Zoals gezegd is deze 'non impact' printer wat duurder in aanschaf dan conventionele printers, niet alleen door de gebruikte techniek voor hoge kwaliteit afdrukken, maar ook door noodzakelijke 'extra's' als grote papiertoevoer, voorzieningen voor gemakkelijk overschakelen op andere lettertypen, en andere faciliteiten die het bedieningsgemak verhogen.

Tegenover de iets hogere aanschafprijs staan echter nog andere belangrijke voordelen. Het onderhoud bijvoorbeeld, dat door het geavanceerde ontwerp volgens de laatste technieken minimaal is. Handzame kaarten met informatie over de bediening van de apparatuur stellen een operator in staat alle functies te benutten, en tevens eventuele kleine mankementen zelf te verhelpen. De apparatuur beschikt over de mogelijkheid van zelf-test diagnose. Op een console wordt automatisch aangegeven hoeveel toner nog beschikbaar is, of nog voldoende papier geladen is, en dergelijke. Naast voor lage onderhoudskosten zorgt dit ook voor een hoge mate van bedrijfszekerheid. Is uw interesse in de LN03 gewekt? Belt u gerust eens naar de Installed Base Sales Group in Utrecht, tijdens kantooruren via telefoonnummer 030-832157.

Tekstverwerking en geïntegreerde kantoorautomatisering

Samenwerking tussen Digital en Van Kessel & Partners, bij opleiding en training voor tekstverwerking

Veel organisaties overwegen in kantoorautomatisering een volgende stap te zetten. Een stap die leidt tot grotere effectiviteit. Daarbij wordt een grotere integratie van gegevens beoogd. Medewerkers moeten met elkaar kunnen communiceren met behulp van elektronische post en deze berichten moeten op alle werkplekken herkenbaar en bewerkbaar zijn. De toegankelijkheid van informatie, data, tekst, grafieken etc. moet worden vergroot en daarom staan veel organisaties opnieuw voor een keuze. Daarbij staat men voor de volgende vraag: Wie kan onze organisatie die kantoorautomatiseringsarchitectuur en -functies leveren die we nu nodig hebben en waarmee we het fundament leggen voor toekomstige ontwikkelingen?

Digital Equipment legt zich zeer speciaal toe op kantoorautomatisering en het All-in-1 kantoorautomatiseringssysteem, dat in samenhang met Digital's netwerkarchitectuur inderdaad in vele opzichten uniek genoemd kan worden. Digital Equipment heeft zich dan ook verder in de problematiek van deze organisaties verdiept en kwam tot de conclusie dat als een organisatie Digital Equipment zou kiezen men met de vraag zou komen hoe de overgang naar Digital's kantoorautomatiseringssysteem (All-in-1) te realiseren. Een overgang van bijvoorbeeld op zichzelf staande tekstverwerkers naar een totaal systeem waarin tekstverwerking als een belangrijk onderdeel is geïntegreerd. Digital heeft tekstverwerking op zodanige wijze geïntegreerd, dat over de hele computerreeks van op zichzelf staande DECmate tekstverwerkers tot grote VAXclusters systemen precies dezelfde tekstverwerkingsfunctionaliteit aanwezig is. Om een oplossing te geven voor de overgang van eventueel in gebruik zijnde tekstverwerking naar een totaal systeem van Digital Equipment heeft Digital contact opgenomen met het aan de Keizersgracht te Amsterdam gevestigde bedrijf Van Kessel & Partners. Een organisatie die zich heeft gespecialiseerd in het verschaffen van opleidingsprogramma's voor tekstverwerking.

Wij hebben Van Kessel & Partners gevraagd een rol te willen spelen in die situaties waarin een dergelijke overgang gewenst is. Naast Digital's eigen tekstverwerkingscursus gaat het hier dus om een



Mevrouw G. A. L. Van Kessel, directrice van Van Kessel & Partners te Amsterdam.

cursus speciaal bedoeld voor hen die over willen gaan naar een ander type tekstverwerker.

Van Kessel & Partners stelde het zeer op prijs dat Digital vroeg een begeleidingsprogramma te maken voor de overgang van een bepaald type tekstverwerker naar Digital's tekstverwerking. Wij hebben gezien hoe de tekstverwerkingsmarkt volwassen werd en nu toe is aan een geïntegreerde opzet. Wij zien Digital als een onderneming die een zeer geavanceerde functionaliteit biedt in kantoorautomatisering en wij zijn er een beetje trots op dat men ons vroeg om onze diensten te mogen aanbevelen aan klanten in situaties waar van een overgang van tekstverwerkers sprake is. Onze opleiding is in feite onafhankelijk van de soort tekstverwerker. De opleiding voorziet in het aanleren van de functies die tekstverwerkers behoren te hebben

en dan ook in het algemeen bezitten. Het is namelijk een volwassen markt geworden met in het algemeen uitstekende producten.

De training wordt verricht met behulp van audio-visuele hulpmiddelen en wordt in principe in de organisatie zelf begeleid door een door ons opgeleide medewerker. De studie is individueel zodat men zelf plaats, tijd en snelheid kan bepalen. Het moment waarop de training plaatsvindt, kan dus door de organisatie worden bepaald en dat betekent dat dit onder andere afhankelijk gesteld kan worden van de afschrijvingsperiode die voor de oude apparatuur is gesteld. Na twee dagen studie is de cursist(e) in staat om een kleine handleiding voor zich zelf op te stellen waarin de handelingen staan, die voor de verschillende functies nodig zijn. Een groot voordeel daarbij is dat juist vanwege deze opzet (eerst functies en dan toetsenbord) de functies van een tekstverwerker zijn geleerd en die vergeet je niet meer. De handelingen zijn slechts een afgeleide. Gebleken is dat de effectiviteit van tekstverwerkingsgebruik hierdoor in bijna alle gevallen sterk kan toenemen, dus ook in situaties waarin men al lang met tekstverwerkers omging.

De cursus wordt verstrekt in de vorm van een licentie die recht geeft op gebruik in uw organisatie voor een periode van 3 of 12 maanden of voor onbepaalde tijd.

Daarbij kan voor de medewerkers documentatie worden aangeschaft.

We hebben sinds de twee jaar dat we dit opleidingspakket voeren al verschillende grote organisaties als klant en men is uiterst tevreden over de systematiek van de cursus.

Behalve de opleiding waarvoor Digital om samenwerking vroeg, heeft Van Kessel & Partners ook nog twee andere activiteiten:

- het geven van advies op het gebied van tekstverwerking en kantoorautomatisering;
- het uitvoeren van typewerk dat bij onze organisatie wordt aangeleverd.

Aldus Van Kessel & Partners, een organisatie met een vooruitstrevende strategie op het gebied van tekstverwerking. Voor meer informatie kunt u contact opnemen met Van Kessel & Partners, telefoon 020-26 88 37/29

Nieuwsrubriek

Informatierubriek met allerlei actualiteiten en wetenswaardigheden van Digital Equipment (DEC).

Patent voor IVIS van Digital

Kortgeleden werd bekend dat voor het multimediale IVIS-werkstation van Digital in de Verenigde Staten een patent is verleend onder U.S. Patent Number 4498098. Het IVIS-werkstation (Interactive Video Information System) beschikt over de unieke eigenschap dat van twee kleurenencoderingsstandaards gebruik wordt gemaakt, namelijk NTSC (National Television Signal Code) and RGB (Red, Blue, Green). Hierdoor blijft de hoge resolutie en de kleurenkwaliteit van de door de computer gemaakte grafische beelden volledig gehandhaafd wanneer deze op een standaardmonitor van TV-kwaliteit worden weergegeven.

Een ander groot voordeel van het IVIS-systeem is de handhaving van de volledige kleurenkwaliteit en synchronisatie van de grafische afbeeldingen terwijl de tweede videobron andere activiteiten uitvoert of onbruikbaar is. Het patent is verleend op de systeemarchitectuur en de circuits die de interface vormen tussen een TV-kwaliteit beeldplaat en de generator van kleurengrafieken met hoge resolutie op de computer.

Het multimediale IVIS-werkstation werd ontworpen voor onderwijs aan grote groepen waarin niet iedereen over dezelfde ervaring beschikt. IVIS integreert bewegende of stilstaande televisiebeelden met door de computer gemaakte grafische afbeeldingen, tekst en stereofonische of tweetalige geluidssporen voor kleurrijke, dynamische en bijzonder interactieve trainings- en informatieprogramma's. IVIS is gebaseerd op Digital's Professional 350 persoonlijke werkstation en omvat een kleurenbeeldscherm, een vaste schijf, speciale besturingsmodules en grafische modules, mogelijkheden voor analoge invoer, een laser-afspeler, kop-telefoon en het P/OS besturingssysteem.

Resultaten Digital eerste kwartaal fiscale jaar 1986

Utrecht, 30 oktober 1985 – Digital Equipment Corporation, vooraanstaand leverancier van computers en netwerksystemen, heeft vandaag de resultaten bekendgemaakt van het eerste kwartaal van haar fiscale jaar, dat loopt tot 28 juni 1986.

In het eerste kwartaal boekte de onderneming een omzet van \$ 1.623.927.000, tegen \$ 1.515.263.000 in dezelfde periode van het vorige jaar. De nettowinst bedroeg \$ 72.325.000 of \$ 1.20 per aandeel.

In dezelfde periode van het vorige kwartaal bedroeg de winst \$ 80.966.000 of \$ 1.38 per aandeel. In het eerste kwartaal van vorig jaar kwam hierbij nog een bedrag van \$ 63.250.000 (\$ 1.07 per aandeel) vanwege een eenmalig belastingvoordeel. De totale nettowinst in het eerste kwartaal bedroeg vorig jaar daarom \$ 144.216.000. Hiervan kwam \$ 1.38 uit bedrijfsactiviteiten en \$ 1.07 uit het belastingvoordeel, zodat het totaal \$ 2.45 per aandeel bedroeg. Het gemiddeld aantal uitstaande aandelen was 63.874.102 tegen 59.164.197 in het eerste kwartaal van het vorige jaar.

Digital's President Kenneth H. Olsen verklaarde: 'De onderneming schijnt het beter te doen dan de meeste andere bedrijven tijdens de voortdurende inzinking in de computer-industrie omdat Digital in staat is de snelle netwerk-oplossingen te bieden die het bedrijfsleven wenst en nodig heeft. Netwerken worden gebruikt voor het automatiseren van fabrieken, kantoren, ontwerp- en ontwikkelingsafdelingen, laboratoria en universiteiten. Digital integreert deze lokale netwerken tot een groot, bedrijfsomvattend systeem waarin computers van allerlei formaat kunnen communiceren, gezamenlijk het werk kunnen doen en gezamenlijk gebruik kunnen maken van algemene databanken.'

'Vijftien jaar lang hebben wij onze hele

productie-strategie gebaseerd op het gebruik van netwerken. Wij leveren een complete serie grote en middelgrote computers, werkstations en personal computers die eenvoudig en economisch aan elkaar kunnen worden gekoppeld door middel van lokale of wereldwijde netwerken en ook kunnen communiceren met systemen van de concurrentie. Digital ontwerpt netwerken, produceert en installeert de apparatuur, levert ondersteuning en service terwijl onze software ervoor zorgt dat het allemaal werkt,' aldus de heer Olsen.

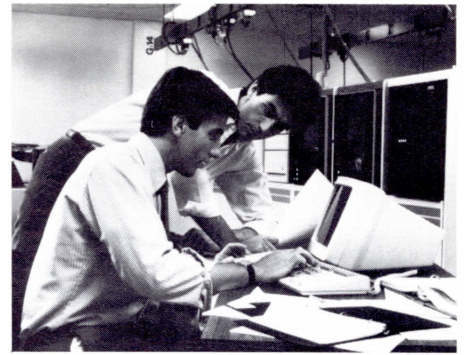
James M. Osterhoff, Vice President en Chief Financial Officer verklaarde: 'Buiten de VS, met name in Europa, blijven de cijfers erg goed, maar Digital's omzet in de Verenigde Staten weerspiegelt nog steeds de voorzichtige bestedingen van enkele van onze grootste klanten tijdens het afgelopen kwartaal.'

De heer Osterhoff wees erop dat de produktiviteit van Digital blijft stijgen en dat de voorraden met meer dan \$ 100.000.000 zijn gedaald ten opzichte van het vorige kwartaal. Bovendien is het aantal openstaande rekeningen gedaald.

Hij meldde tevens dat Digital vorige week een overeenkomst heeft gesloten met Daisy Systems Corporation uit Mountain View, Californië, een vooraanstaande leverancier op het gebied van Computer Aided Engineering. Daisy is van plan enkele duizenden MicroVAX II systemen te kopen om deze samen met een uitgebreid aanbod aan CAE-hulpmiddelen op de markt te brengen als ontwikkelings-werkstation.

Resultaten van het eerste kwartaal 3 maanden tot:

	28 september 1985	29 september 1984
Verkoop apparatuur:	\$ 1.055.621.000	\$ 1.035.584.000
Service en overige inkomsten:	\$ 568.306.000	\$ 479.679.000
Totale omzet:	\$ 1.623.927.000	\$ 1.515.263.000
Winst voor aftrek belastingen:	\$ 97.736.000	\$ 103.803.000
Reservering voor belastingen:	\$ 25.411.000	\$ 22.837.000
Belastingvoordeel	\$ — —	\$ 63.250.000
Nettowinst	\$ 72.325.000	\$ 144.216.000
Gemiddeld aantal uitstaande aandelen:	63.874.102	59.164.197
Nettowinst per aandeel	\$ 1.20	\$ 2.45



Digital benoemt twee district sales managers

Als gevolg van eerdere promoties, heeft Digital Equipment bv twee nieuwe District Sales Managers benoemd.

De heer *G. Amsing* (38) is benoemd tot District Sales Manager van District 2 en volgt daarmee de heer *W. J. van Nieuwenhuizen* op, die kortgeleden is benoemd tot Country Sales Manager van Digital.

De heer Amsing is verantwoordelijk voor District 2, de Verkoopsectie van Digital voor verkoop aan Dealers en OEM's (Original Equipment Manufacturers), alsmede verkoop van uitbreidingen aan reeds geïnstalleerde systemen en verkoop van services en supplies. De heer Amsing heeft een ruime ervaring in de computerbranche, opgedaan in verschillende managementfuncties bij Digital's Field Service en Salesorganisaties.

Als taak ziet de heer Amsing het uitbouwen van de contacten met het indirecte verkoopkanaal (Dealers en OEM's) en het stimuleren van de verkoop van services in het bijzonder.

'We hebben een uitstekend team van jonge en bekwame medewerkers, die door hun specialisatie op elke vraag van de klant een pasklare oplossing kunnen bieden', aldus de heer Amsing.



De heer *M. M. van 't Root* (32) is benoemd tot District Sales Manager van District 3 en volgt daarmee de heer *J. Poort* op, die in september is benoemd tot Country Marketing Manager van Digital.

De heer *Van 't Root*, sinds 1977 in dienst van Digital, is in verschillende functies werkzaam geweest bij de afdelingen Software Services en Sales, waarvan de laatste twee jaar als Sales Unit Manager. De heer *Van 't Root* is als District Sales Manager nu verantwoordelijk voor District 3, de verkoopsectie die zich richt op verkoop en services aan financiële- en dienstverlenende instellingen, transportorganisaties, telecommunicatie, alsmede chemische- en industriële bedrijven.

In zijn vorige functie heeft de heer *Van 't Root* veel ervaring opgedaan in de industriële sector van Digital's verkooporganisatie.

'We moeten onze voorsprong in de automatiseringswereld behouden, door met een goede reeks producten de beste oplossing te bieden aan onze klanten. Digital heeft alle ingrediënten in huis om deze filosofie te ondersteunen en daarmee hebben we een eigen identiteit verkregen bij onze klanten en die willen we behouden', besluit de heer *Van 't Root*.



De benoeming van de heren *G. Amsing* en *M. M. van 't Root* staan in direct verband met de sterke groei van de onderneming in Nederland.

Nieuwe 20 mb schijf voor Rainbow

Digital heeft een nieuwe 20 mb schijf geannonceerd die gebaseerd is op de Winchester-technologie en standaard geleverd zal worden bij de persoonlijke werkstations uit de Rainbow-familie. Onder de naam *RD31* is dit het eerste systeem uit de nieuwe generatie halfhoge schijfstations die door Digital worden ontwikkeld. In vergelijking met het 10 Mb *RD51* schijfstation dat tot nu toe voor de Rainbow is gebruikt, heeft de nieuwe schijf een verdubbelde opslagcapaciteit en een 22 procent snellere toegangstijd tot gegevens.

Naast de levering als standaardschijf voor de Rainbow 100+ is de *RD31* ook beschikbaar als uitbreiding op bestaande Rainbow-systemen met disktestations of als up-grade voor systemen die van *RD51* schijven zijn voorzien. De *RD31* schijf wordt geleverd met schijfbesturingseenheid en kabel. Voor Rainbow-systemen met disktestations wordt ook de netvoedingskabel meegeleverd.

Digital opent fabriek in Mexico

Digital Equipment Corporation heeft plannen bekendgemaakt om in Chihuahua, Mexico, een fabriek te openen met een oppervlakte van ruim 4600 vierkante meter. In deze fabriek zullen onder meer *MicroVAX II* computersystemen en kabels worden geassembleerd en getest. Naar verwacht zal de productie begin 1986 in volle gang zijn.

Door de nieuwe vestiging in Chihuahua verschaft Digital zich toegang tot de Mexicaanse markt voor de verkoop van computersystemen, programmatuur en toebehoren. Digital's fabriek voldoet aan alle eisen die de Mexicaanse overheid stelt met betrekking tot investeringen door buitenlandse computerondernemingen. Tot die eisen behoort dat de fabriek computersystemen voor zowel de binnenlandse markt zal produceren, goederen van

lokale leveranciers zal betrekken, zal investeren in onderzoek en ontwikkeling en de export zal stimuleren om de handelsbalans te verbeteren.

Via dit programma zal Digital in staat zijn aan klanten in Mexico zowel geïmporteerde computersystemen als produkten uit de Chihuahua-fabriek te leveren. De in Mexico geassembleerde microVAX II computersystemen zijn verder bestemd voor de export naar Latijns-Amerika. Digital Equipment in Mexico, met vestigingen in Mexico Stad, Monterrey en Guadalajara is, evenals Digital Equipment bv te Utrecht, een dochteronderneming van Digital Equipment Corporation (DEC).

Contract van \$ 3.5 miljoen met scholen-consortium

Digital heeft een order van \$ 3.5 miljoen afgesloten met een scholenconsortium in Ohio (VS). Het gaat hierbij om het leveren van VAX-systemen die zullen worden gebruikt om het computernetwerk van de organisatie uit te breiden en te moderniseren.

Digital zal aan het Ohio Education Computer Network (OECN) zes VAX-11/785, drie VAX-11/750 en twee PDP-11/84 sys-

temen leveren.

Het OECN, gevestigd in Columbus, is een samenwerkingsverband van een groep schooldistricten in Ohio, dat is opgezet om scholen in deze Amerikaanse staat kosten-effectieve gegevensverwerking te verschaffen. Tot de dienstverlening behoort onder meer boekhouding en management-rapportage voor de zakelijke kant van het hoger en middelbaar voortgezet onderwijs en het beroepsonderwijs. Vorig jaar schafte de OECN, een van Digital's grootste klanten in het voortgezet onderwijs, reeds 412 Rainbow personal computers aan voor onderwijskundige en administratieve doeleinden.

Volgens een woordvoerder van het OECN is het oprichten van deze organisatie zeer kosten-effectief geweest en besparen de samenwerkende schooldistricten honderdduizenden dollars per jaar op aanschaf en onderhoud van computers en computerapparatuur.

Beurs 'Het Instrument'

Digital heeft deelgenomen aan de beurs 'Het Instrument', welke gehouden is van 30 september t/m 5 oktober 1985. Ongeveer 65.000 bezoekers zijn tijdens deze beurs te gast geweest bij 500 exposanten, die waren onderverdeeld in vier sectoren, t.w.:

- Medisch
- Laboratorium
- Process
- Elektronica

Digital heeft haar bezoekers getoond een leverancier te zijn van oplossingen. Gebaseerd op het thema 'Digital's Style of Computing' werden de ingrediënten Architectuur, Integratie en Samenwerking belicht.

De applicatie-segmenten waren:

- Real-time data acquisitie
- Informatie management
- Computer Aided Manufacturing
- Computer Aided Design

Als marktleider in de technisch/wetenschappelijke markt, bleek Digital zich uitstekend te positioneren.

Gezien de ontvangen reacties en gemaakte contacten mag de expositie een succes genoemd worden.





Post: Digital Equipment bv
Postbus 9064
3506 GB UTRECHT

Digital Equipment bv
Europalaan 44
3526 KS UTRECHT
Tel.: (030) 839111
Telex: 40370 dec nl

Educational Services
Ratelaar 38
3434 EW NIEUWEGEIN
Tel.: (03402) 65654
Telex: 70569 dectr nl

Field Service kantoren
Gebouw 'Ankestyn'
Joan Muyskenweg 48
1099 CK AMSTERDAM
Tel.: (020) 650111
Telex: 18157 debv nl

Martinus Nijhofflaan 2
8e verdieping
2624 ES DELFT
Tel.: (015) 569381
Telex: 38278 denv nl

Raadhuislaan 23
5341 GL OSS
Tel.: (04120) 48901
Telex: 37512 deoss nl

Beukemastraat 6
7906 AM HOOGEVEEN
Tel.: (05280) 68531
Telex: 42778 dechv nl

PC Informatiecentrum
Telephone Support Center
Europalaan 44
3526 KS UTRECHT
Tel.: (030) 832888

Terminal Products Branch
Muidenweg 2
2803 PR GOUDA
Tel.: (01820) 61911
Telex: 20356 dects nl

Holland Installation Branch
Muidenweg 2
2803 PR GOUDA
Tel.: (01820) 61300

DEC-Direct
Europalaan 44
3526 KS UTRECHT
Tel.: (030) 832883

Holland Distribution Center
Digital Equipment bv
Taatsendijk 201
3528 BA UTRECHT
Tel.: (030) 938941

Digital Equipment
Parts Center bv
St. Teunismolenweg 15
6534 AG NIJMEGEN
Tel.: (080) 529911
Telex: 48245 depc nl

Digital Den Haag
Bezuidenhoutseweg 1
2594 AB DEN HAAG
Tel.: (070) 814231
Telex: 33485 decdb nl

Hoofdkantoor U.S.A.
Digital Equipment Corporation
146 Main Street
Maynard,
Massachusetts 01754-2571
Tel.: 09 - 1617 895 5111

Digital Equipment bv te Utrecht is een dochteronderneming van Digital Equipment Corporation, in omzet 's werelds tweede computerleverancier, waarvan het hoofdkantoor is gevestigd in Maynard, Massachusetts (USA). Digital levert een uitgebreid pakket aan computer-apparatuur, programmatuur en ondersteunende dienstverlening aan kantoren, fabrieken, laboratoria en wetenschappelijke instellingen. Digital, met een omzet van ruim 6,6 miljard dollar, heeft 89.000 medewerkers verdeeld over 740 vestigingen in 53 landen. In Nederland heeft Digital 1.256 medewerkers en 10 vestigingen.