

Inleiding

Bijna twaalf jaar na de introductie van de eerste versie van DOS in augustus 1981 zag DOS 6 het levenslicht. Gedurende deze periode zijn PC's geëvolueerd van beperkte machines tot de hedendaagse, geavanceerde systemen met 128 MB aan geheugen en gigabytes aan opslagcapaciteit.

De enige belangrijke veranderingen in DOS tussen augustus 1981 en november 1988 (DOS 4.0) hadden te maken met de hardware, zoals het ondersteunen van 3.5 inch diskettestations en netwerken. DOS 5.0 was de eerste versie van het besturingssysteem waarin belangrijke veranderingen zaten voor de eindgebruiker. Eén van deze veranderingen was een heuse tekstverwerker ter vervanging van EDLIN; een andere verandering betrof een behoorlijke helpmodule.

Het is interessant om te zien dat de DOS-upgrades gebruiksvriendelijker werden, toen het gebruiksvriendelijke besturingssysteem DR DOS van Digital research, nu onderdeel uitmakend van

Novell Inc., een aanzienlijk marktaandeel had verkregen.

De gebruiker profiteert van de concurrentie tussen beide producenten. Het besturingssysteem wordt steeds toegankelijker voor grotere groepen gebruikers. Daarnaast zijn er nieuwe functies aan toegevoegd, zoals bescherming tegen virussen, comprimeren van schijven, en zijn oude getrouwe onderdelen, zoals BACKUP, sterk verbeterd.

DOS 6 staat bol van de nieuwe mogelijkheden en verbeteringen. Iedere gebruiker van DOS zou eigenlijk DOS 6 moeten aanschaffen.

Waarom nog een DOS-boek?

Elke boekhandel die computerboeken verkoopt, heeft een groot assortiment DOS-boeken. Dit boek, *De Geheimen van DOS 6*, onderscheidt zich echter van al die andere boeken.

De Geheimen van DOS 6 is veel meer dan een handboek (alhoewel in een deel van dit boek uitgebreid aandacht wordt besteed aan de

opdrachten). Het is een boek dat het belang en de waarde van elke opdracht belicht.

Er wordt niet diep ingegaan op onbelangrijke en weinig gebruikte mogelijkheden. U zult tevergeefs zoeken naar een uitgebreid overzicht van de opdrachten in EDLIN. Bovendien worden bekend veronderstelde zaken, zoals directory's en bestandsextensie, slechts kort aangehaald.

Dit boek wil daarentegen laten zien hoe DOS werkelijk kan worden gebruikt, verduidelijkt met praktische voorbeelden.

De doelgroep

Dit boek is geschreven voor een groot gebruikerspubliek, van de beginner tot de freak voor wie de computer geen geheimen meer heeft. Algemene zaken, zoals het bewerken van bestanden en het maken en beheren van een directorystructuur, worden verondersteld bekend te zijn. Wie niets weet van computers en software, kan beter eerst *DOS voor dummies* doorlezen alvorens aan dit boek te beginnen. De doelgroep is die groep

gebruikers die met DOS werken en er meer van willen weten.

Wanneer u al enige tijd met computers werkt, en u vindt dat het beter zou kunnen, of iemand anders moest uw computer installeren, is *De Geheimen van DOS 6* het juiste boek voor u.

Ook degenen die al vanaf de eerste versies met DOS werken, zullen waardevolle informatie in dit boek terugvinden. Bepaalde opdrachten kunnen zij dromen, omdat zij deze misschien al wel duizenden malen hebben gebruikt. Bekend is dat door de schakelopties /W en /P bij DIR de uitvoer beter leesbaar is. Maar weten zij ook dat met de schakeloptie /A alle bestanden worden weergegeven, ook de systeembestanden en de verborgen bestanden, en dat met de schakeloptie /S in alle subdirectory's kan worden gezocht?

Zelfs als u een ervaren gebruiker van DOS 5 bent, dan nog zullen er in DOS 6 mogelijkheden zijn die nieuw voor u zijn, zoals virusprotectie, comprimeren van schijven, enzovoorts. Vooral deze nieuwe zaken worden gedetailleerd besproken.

Door *De Geheimen van DOS 6* zult u dingen over DOS te weten komen waarvan u het bestaan niet had vermoed.

De opbouw

Dit boek bestaat uit 4 delen. De eerste twee delen gaan over de belangrijkste DOS-opdrachten en hoe u het meeste rendement uit uw hardware kunt halen. Het derde deel laat zien hoe door middel van programmeren ingewikkelde opdrachten worden teruggebracht tot een enkele opdracht en veel voorkomende taken kunnen worden geautomatiseerd. In het laatste gedeelte, deel 4, wordt een zeer uitgebreid overzicht gegeven van de opdrachten en opties in DOS.

In de appendices wordt de installatie van DOS 6 behandeld, staat een beknopt overzicht met opdrachten en vindt u allerhande nuttige informatie.

Deel I: Geheimen voor een goed begin

Het eerste deel van dit boek richt zich op de meest gebruikte mogelijkheden van DOS. De 80/20 regel

houdt in dat u gedurende 80% van uw tijd met 20% van de DOS-opdrachten werkt. In dit eerste gedeelte wordt die 20% uitgebreid besproken, en wordt stap voor stap uitgelegd hoe u zo efficiënt mogelijk met DOS kunt werken. Gewapend met deze kennis zult u onder andere minder snel gegevens verliezen.

De titel van hoofdstuk 1, DOS 6 in vogelvlucht spreekt voor zich. Elk belangrijk onderdeel van het besturingssysteem wordt besproken, waarbij vooral de nadruk wordt gelegd op de nieuwe mogelijkheden van DOS 6, zoals virusprotectie en gegevenscompressie. Dit hoofdstuk dient als basis voor een diepere analyse van DOS 6.

In hoofdstuk 2, De bekendste opdrachten worden de alledaagse opdrachten van DOS zeer uitgebreid behandeld. Er wordt een extra dimensie gegeven aan opdrachten zoals XCOPY en DOSKEY.

Voor iedere PC-gebruiker is hoofdstuk 3, Waardevolle gegevens beveiligen en terughalen verplichte kost. De gegevens in uw computer zijn belangrijk, vaak belangrijker dan u zich realiseert. "Je mist de dingen pas als je ze kwijt bent", is een gezegde dat zeker hiervoor geldt. In dit hoofdstuk

wordt een handvat gegeven voor het beveiligen van gegevens. U zult leren hoe u problemen van tevoren kunt signaleren en bestanden kunt terughalen. Een hoofdstuk over gegevensbeveiliging is niet compleet zonder aandacht te besteden aan backups. Er wordt een procedure aan de hand gedaan voor een efficiënt beheer van backups.

Deel II: Geheime wapens voor uw hardware

De meeste gebruikers willen steeds meer voor steeds minder. Wat betreft uw PC is dit vaak al het geval. In dit tweede deel wordt ingegaan op het juist instellen van DOS, zodat de prestaties van uw PC beter worden. Bovendien wordt er ook aandacht besteed aan het geheugen en de vaste schijf, en wordt het saaie DOS-schermbild opgefleurd.

De titel van hoofdstuk 4, De vaste schijf groter, sneller en veiliger geeft al aan waar het over gaat. Door de snelheid van de vaste schijf te verhogen worden de prestaties van het gehele systeem aanzienlijk verbeterd. Het functioneren van de vaste schijf wordt behandeld, evenals hoe DOS en de schijfbesturing in gedetailleerde records de gegevens over elk bestand bijhouden. U leest hoe de

opslagcapaciteit van de vaste schijf kan worden verdubbeld met DoubleSpace, één van de nieuwe functies in DOS 6, en hoe de snelheid van de schijf met een disk cache aanzienlijk kan worden verbeterd.

Het begin van hoofdstuk 5, Alles uit het geheugen gaat over allerlei zaken die met het geheugen hebben te maken. Het opslaan van de verschillende soorten geheugens, basis, hoge, allerhoogste, extended en expanded geheugen, zal de revue passeren. Met de nieuwe functie MEMMAKER wordt er meer geheugen vrijgemaakt voor de programma's.

Hoofdstuk 6, Weergave en toetsenbord laat zien hoe DOS met behulp van ANSI.SYS een facelift kan krijgen. Bovendien is het toetsenbord aan te passen.

In hoofdstuk 7, Goochelen met IRQ's, DMA's, bussen, stuurprogramma's, enzovoorts worden belangrijke hardware-feiten op voor de leek begrijpelijke wijze uitgelegd. Wat te doen als de faxkaart en de scanner tegelijk een beroep doen op de CPU? Conflicten in de hardware worden behandeld en oplossingen worden aangedragen.

Hoofdstuk 8, Configuratie technieken sluit deel 2 af en laat zien hoe de bestanden AUTOEXEC.BAT en CONFIG.SYS aan uw eisen kunnen worden aangepast. Technieken worden besproken voor het maken van menu's van waaruit allerlei configuraties kunnen worden gekozen.

Deel III: Geheimen om DOS te automatiseren

Computers moeten taken vanzelf en zonder problemen uitvoeren. Toch zult u zelf bepaalde opdrachten steeds weer opnieuw uitvoeren. Als dat zo is, zou u aan een alternatief kunnen denken. Dit deel laat zien hoe met de eigen hulpmiddelen van DOS de computer te automatiseren en programmeren is.

In hoofdstuk 9, DOSKEY aan het werk wordt behandeld hoe DOSKEY de invoer achter de DOS-prompt vergemakkelijkt en hoe de macrofunctie van dit zelfde DOSKEY een eenvoudig en krachtig programmeermiddel is. U leest hoe batchbestanden kunnen worden geïntegreerd met DOSKEY, hoe instellingen van DOSKEY zijn op te slaan en hoe de valkuilen te ontwijken.

Hoofdstuk 10, Geavanceerde batchbestanden laat zien hoe van het eenvoudige batchbestand een krachtig hulpmiddel is te maken. Met een batchbestand kan om invoer van de gebruiker worden gevraagd, de DOS-omgeving worden beheerd en kan met bijvoorbeeld IF en FOR worden geprogrammeerd. Tot besluit van dit hoofdstuk wordt een groot aantal batchbestanden getoond die iedere gebruiker ter beschikking zou moeten hebben.

In hoofdstuk 11, DEBUG ontsluiten wordt uit de doeken gedaan hoe DEBUG kan worden toegepast. Met kleine programma's, die u zelf leert maken, kunnen eenvoudige functies worden uitgevoerd, zoals het opnieuw starten van het systeem, controleren of er een diskette in het station zit, enzovoorts.

Deel IV: Alle DOS-opdrachten

In dit deel wordt een grondig overzicht gegeven van alle programma's en stuurprogramma's. Dit deel gaat verder dan een opsomming van de opdrachten; bij elke opdracht wordt uitgelegd waarom en wanneer. Als handige referentie wordt er een

waarderingslijst bijgehouden waarop elke opdracht komt te staan. De waardering loopt van 10 tot 0. Een tien betekent dat de opdracht zeer waardevol is; een nul geeft aan dat deze opdracht beter kan worden vergeten.

Deel V: Appendices

Appendix A, Dos 6 installeren geeft gedetailleerde informatie over het installeren en het ongedaan maken van de installatie.

Appendix B, Referentieguides DOS-opdrachten is een handig overzicht van alle opdrachten en stuurprogramma's.

Appendix C is de Referentieguides ANSI.SYS.

Appendix D, Interactie met werkgroepen en netwerken legt uit hoe met de Interlink-opdrachten twee computers kunnen worden verbonden.

DOS-versies

Vanuit het oogpunt van marketing zou het wenselijker zijn geweest dit boek zodanig op te zetten, dat gebruikers van elke versie van DOS de doelgroep zouden zijn. Maar het heeft weinig nut te schrijven over EDLIN nu EDIT beschikbaar is, of over BACKUP nu er MSBACKUP is. Het gevolg hiervan is dat dit boek zich voornamelijk bezighoudt met DOS 5 en 6 en dan vooral met DOS 6. De nieuwe mogelijkheden in DOS 6 worden aangegeven met een pictogram, zodat gebruikers van oudere versies in een oogopslag kunnen zien wat zij missen.

Met *ver* ziet u met welke versie van DOS u werkt. Beter is het om een upgrade te nemen naar DOS 6, omdat deze nieuwe versie zoveel meer biedt dan de vorige versies.

De gebruikte conventies in dit boek

Belangrijke zaken, tips en suggesties worden in dit boek aangegeven met pictogrammen. Hieronder

staan de pictogrammen die hiervoor worden gebruikt.



Dit pictogram geeft aan dat er een belangrijk punt wordt belicht.



Dit pictogram geeft een tip aan waarmee u tijd kunt besparen.



Met dit pictogram wordt u gewaarschuwd voor mogelijke problemen.



Dit pictogram, dat wordt gebruikt in deel 4, *Alle DOS-opdrachten*, wijst naar een uitgebreidere behandeling van de opdrachten in dit boek, en verwijst bovendien naar aanverwante opdrachten.



Dit pictogram betekent dat er aanvullende informatie wordt verstrekt over het besproken onderwerp.



Dit pictogram betekent dat het onderwerp nieuw is in DOS 6.



Dit pictogram geeft aan dat de desbetreffende informatie niet in de gewone documentatie is te vinden.



Dit pictogram vestigt de aandacht op uitleg van foutmeldingen die u ziet als er problemen zijn.



Dit pictogram wijst naar een technische uiteenzetting.



Dit pictogram, dat wordt gebruikt in hoofdstuk 1, staat voor probleemgevallen in DOS 6.

Hoe opdrachten worden uitgelegd

Bepaalde conventies worden gehanteerd bij opdrachten en toetsaanslagen.

- Alle DOS-opdrachten worden in HOOFDLETTERS geschreven.
- Bij toetscombinaties waarbij de ene toets ingedrukt wordt gehouden terwijl de andere wordt ingedrukt, wordt een verbindingsstreepje gebruikt. Ctrl-F10 betekent dat u Ctrl ingedrukt moet houden als u F10 indrukt.

- Toetsen die na elkaar worden ingedrukt, worden gescheiden door komma's (Ctrl-PgUp, pijl-omlaag, pijl-omhoog).
- Nieuwe termen en titels van hoofdstukken, paragrafen en appendices worden *cursief* weergegeven. Dit geldt ook voor variabelen in opdrachtregels.
- Opdrachten in menu's van DOS-toepassingen worden met een vette letter weergegeven: Menunaam/Opdrachtnaam. Bij opdrachten uit Windows-toepassingen wordt er een letter onderstreept: Menunaam/Opdrachtnaam.
- Scherminformatie en uitgeschreven batchbestanden worden in een `ander lettertype` weergegeven.
- Opdrachten die u invoert, worden **in een ander lettertype en vet** weergegeven.

Bij de meeste opdrachten kunnen allerlei getallen en opties of schakelopties worden gebruikt. Wanneer u bijvoorbeeld zonder opties met de opdracht CD een andere directory kiest, wordt de standaarddirectory

afgebeeld. Als u echter een pad opgeeft, probeert DOS dit pad actief te maken.

Elke opdracht en de bijbehorende schakelopties worden met een speciale syntax gedefinieerd. De syntax voor de opdracht CD is als volgt:

```
cd [station:][pad] of [...]
```

In het begin lijkt deze syntax niet erg makkelijk, maar eenmaal onder de knie is het een eenvoudige en snelle manier om met deze opdracht te werken.

Aan het begin van deel 4 wordt de syntax gedetailleerd uitgelegd. Optionele opdrachten staan tussen vierkante haakjes; verplichte opdrachten staan niet tussen haakjes. Als alle opties en schakelopties tussen vierkante haakjes staan, kan de opdracht zonder deze opties worden uitgevoerd. Variabele elementen worden cursief afgebeeld.

Opmerking: deze syntax lijkt veel op de syntax die wordt gebruikt in de helpmodule van DOS 6.