



Aan de slag



VERSIE 5.0

dBASE[®] voor Windows

Borland International, Inc., 100 Borland Way
P.O. Box 660001, Scotts Valley, CA 95067-0001

Het is mogelijk dat Borland patenten heeft en/of patenten heeft aangevraagd die betrekking hebben op onderwerpen in dit document. Het verstrekken van dit document geeft u geen licentie.

COPYRIGHT © 1984, 1994 Borland International. Alle rechten voorbehouden. Alle Borland-producten zijn handelsmerken of geregistreerde handelsmerken van Borland International, Inc. Andere merk- en produktnamen zijn handelsmerken of geregistreerde handelsmerken van hun respectievelijke eigenaren.

2E0R694

9495969798-98765432

W1

Inhoud

Inleiding	1	Gegevensbeheer	20
De inhoud van deze handleiding	1	Gegevens verzamelen in tabellen	21
dBASE-documentatie	2	Sessies	21
Terminologie, technieken en conventies	2	Gegevens structureren met indexen	22
Muisterterminologie	3	Gegevens weergeven met behulp van query's	23
Toetsenbordterminologie	3	Gegevens weergeven met formulieren	24
Algemene terminologie	4	Rapporten en etiketten maken	25
Typografische conventies	4	Werken met gebruikersinterface-onderdelen	25
De overstap maken naar dBASE voor Windows	4	Menu's	25
Voor ervaren dBASE-gebruikers	4	Snelmenu's	26
Voor ervaren dBASE-programmeurs	5	Bureaublad	26
Voor Windows-programmeurs	6	Knoppenbalk en statusbalk	27
Contact opnemen met Borland	6	Werken met objecten en kenmerken	28
Hoofdstuk 1		Objectkenmerken instellen met	
Installatie en configuratie	7	kenmerkenvesters	28
LEESME-bestand	7	Omgevingskenmerken instellen	28
Systeemvereisten	7	Kenmerken en formulieren	29
dBASE installeren	8	Werken in uitvoermodus en ontwerpmodus	29
Installatie-informatie opgeven	8	Toegang tot bestanden en databases in	
Installatie-opties	8	navigator	30
Programmagroep maken	9	Navigator gebruiken	31
Configuratiebestanden wijzigen	10	Zoekpad instellen	32
Bestanden laden bij opstarten	10	Pictogrammen voor bestandstypen	32
Netwerkinstallatie	11	Pictogrammen sorteren	33
Installeren vanaf netwerken	11	Weergavemodus kiezen voor navigator	33
Starten vanaf netwerk-servers	11	Database-aliassen gebruiken	34
IDAPI-configuratie	12	Bestandstype Eigen gebruiken	35
Applicatiebestanden	12	Navigator tot pictogram verkleinen	36
Help	13	Projecten opslaan in catalogi	37
Onderwerpen zoeken	13	Catalogusvenster gebruiken	37
Contextgevoelige Help	14	Catalogi maken	38
Navigeren in Help	14	Bestanden toevoegen aan catalogi	38
Sprongen	14	Bestandsrelaties weergeven	38
Popup-vensters	15	Werken met catalogi	39
Knoppenbalk	15	Catalogi sluiten	39
Zoeken in Help	15	Tekst-editor selecteren	39
Helptekst kopiëren	16	Commando-venster gebruiken	40
Helponderwerpen afdrukken	17	Hoofdstuk 3	
Interactieve lessen gebruiken	17	dBASE-taal	43
dBASE-voorbeeldbestanden	17	Wat is de dBASE-taal?	43
Hoofdstuk 2		Compatibiliteit	44
Kennismaken met dBASE	19	Nieuwe functies in dBASE?	44
Gebruikersinterface	19	Object-georiënteerde functies	44
		Actiegestuurde programmering	44
		Debugger	45
		SQL-taalondersteuning	45

Preprocessor in C-stijl	45	Appendix B	
Windows-ondersteuning	45	IDAPI configureren	55
DLL's	46	Taalaansturingsprogramma's	56
Windows-API	46	Taalaansturingsprogramma's wijzigen.	56
Printer- en fontondersteuning	46	IDAPI-configuratieprogramma gebruiken	56
OLE	47	DBASEWIN.INI bewerken	57
DDE	47	Aliassen	58
Multimedia-ondersteuning	47	dBASE/Paradox-aliassen maken	58
Appendix A		SQL-aliassen maken	60
Windows gebruiken	49	Netwerktoegangsbestanden	61
Werken met vensters	49	Meerdere IDAPI-configuratiebestanden	
Vensterformaat wijzigen	50	gebruiken	62
Schuiven in vensters	50	Overige literatuur	65
Werken met menu's	51	Index	67
Werken met dialoogvensters	52		
Werken met de muis	53		

dBASE voor Windows betekent een sprong voorwaarts naar een nieuwe manier om gegevens te beheren. Het brengt dBASE naar een hoger niveau: van tekenmodus naar grafische gebruikersinterface (GUI), van statische weergaven naar interactieve gegevensobjecten die u aan uw wensen kunt aanpassen, en van programmeren aan de hand van procedures naar object-georiënteerd en actiegestuurd programmeren.

dBASE kan zowel door beginners als door gevorderde database-ontwikkelaars worden gebruikt. U kunt in de gebruikersinterface werken met menu's, dialoogvensters en knoppenbalken, of u kunt in het interactieve commandoventer werken waarin u rechtstreeks commando's in dBASE-taal kunt invoeren. Bij het ontwerpen en starten van tabellen, query's, formulieren en rapporten kunt u één of beide mogelijkheden gebruiken. Tegelijkertijd biedt dBASE voor Windows volledige compatibiliteit met gegevens en applicaties uit eerdere DOS-versies van dBASE.

Opmerking De produktnaam, dBASE voor Windows, wordt in deze gehele documentatie geschreven als dBASE, tenzij het nodig is een onderscheid te maken tussen de produktnaam en de dBASE-taal, of tussen de Windows- en DOS-versie.

In deze handleiding komen enkele basisbegrippen van Microsoft Windows aan bod, zoals terminologie en muistechnieken. U dient echter wel reeds bekend te zijn met de grondbeginselen van Windows, voordat u dit produkt gaat gebruiken.

De inhoud van deze handleiding

In *Aan de slag* wordt beschreven hoe u dBASE moet installeren en wordt een overzicht gegeven van de vele functies van dit produkt. Neem *Aan de slag* goed door voordat u gaat werken met gegevens die u wilt bewaren en opnieuw gebruiken. Lees *Aan de slag* ten minste door om de nieuwe begrippen en functies te leren kennen.

In *Aan de slag* vindt u de volgende informatie:

- In Hoofdstuk 1 wordt beschreven hoe u dBASE kunt installeren op een lokale computer en op een netwerk. Ook de vereisten voor hardware en software, speciale configuratie-opties en de configuratie van Borland IDAPI Database Engine komen aan bod.
- In Hoofdstuk 2 vindt u een beschrijving van enkele elementaire begrippen en onderdelen van gegevensbeheer in dBASE, zoals tabellen, query's, formulieren,

rapporten en catalogi. Ook vindt u hier een beschrijving van de gebruikersinterface, inclusief het navigator- en het catalogusvenster.

- In Hoofdstuk 3 vindt u een korte inleiding tot de functies van de dBASE-taal, zoals deze zijn geïmplementeerd in dBASE voor Windows.
- Appendix A is bedoeld voor mensen die voor het eerst in de Windows-omgeving gaan werken. Hierin worden de basistechnieken behandeld voor het werken met vensters, menu's, dialoogvensters en de muis.
- In Appendix B wordt toegelicht hoe u IDAPI kunt configureren voor taalaansturing, allassen en toegang tot dBASE in een netwerk.

dBASE-documentatie

De dBASE-documentatie bestaat uit een set handleidingen (die wordt beschreven in deze sectie), een uitgebreid online Help-systeem dat zowel handleidingen als hulp bij taken omvat (beschreven in Hoofdstuk 1), en een systeem van interactieve lessen waarin u met echte gegevens kunt werken wanneer u stap-voor-stap de programma's voor zelfstudie doorloopt (ook beschreven in Hoofdstuk 1).

Behalve *Aan de slag*, worden de volgende handleidingen bij dBASE geleverd:

- *Handboek*. Hierin wordt beschreven hoe u tabellen, indexen, query's en formulieren kunt maken, en hoe u moet werken met de gebruikersinterface en de dBASE-taal.
- *Programmeren*. Hierin worden typische programmeertaken per onderwerp beschreven, zoals het vergelijken van tekenreeksen, het werken met array's en het zoeken naar records. Deze handleiding laat u ook kennis maken met de begrippen van het programmeren in Windows, zoals met het gebruik van DLL's.
- *Commando's en functies*. Hierin vindt u een volledige beschrijving van de syntaxis van alle taalelementen: commando's, functies, preprocessor-instructies, systeemgeheugenvariabelen, kenmerken en klassen.
- *Crystal Reports handboek*. Deze handleiding is gewijd aan het maken van rapporten en labels.
- *Naslaggids*. Dit is een handig naslagwerk voor de taalelementen.

Terminologie, technieken en conventies

In alle handleidingen worden bepaalde termen en conventies gebruikt om specifieke handelingen te beschrijven.

Muisterminologie

In Tabel I.1 worden de technieken voor het werken met de muis beschreven.

Tabel I.1	Muistechnieken	
Techniek	Handeling	Toepassing
Aanwijzen	Verplaats de muisaanwijzer naar een bepaald object	Aanwijzen gaat gewoonlijk vooraf aan een andere handeling, zoals klikken of slepen. De muisaanwijzer kan verscheidene vormen aannemen. Zie Tabel A.2 op bladzijde 53.
Klikken	Druk eenmaal op de linkermuisknop en laat deze weer los	Een knop of venster onder de aanwijzer activeren of een pictogram kiezen.
Dubbelklikken	Druk tweemaal snel achter elkaar op de linkermuisknop en laat deze weer los	Een onderdeel uit een lijst kiezen of een pictogram starten (bijvoorbeeld een tabel of een formulier).
Slepen	<ol style="list-style-type: none">1. Druk de linkermuisknop in en houd deze ingedrukt2. Verplaats de muis3. Laat de muisknop los	Een object verplaatsen of de omvang ervan wijzigen. Deze techniek wordt ook gebruikt voor <i>Slepen-en-neerzetten</i> . Slepen-en-neerzetten wordt behandeld in Appendix A.
Rechtsklikken	Druk eenmaal op de rechtermuisknop en laat deze weer los	Het weergeven van het kenmerkenmenu voor het object onder de muisaanwijzer.

Opmerking Windows biedt linkshandigen de mogelijkheid de functies van de muisknop om te wisselen. Lees in dat geval in Tabel I.1 “rechts” waar “links” staat en omgekeerd.

De vorm van de *muisaanwijzer* kan veranderen in overeenstemming met de handeling die u op dat moment uitvoert. De vorm van de aanwijzer wordt beschreven in “Werken met de muis” in Appendix A.

Toetsenbordterminologie

Toetsnamen worden aangeduid met een speciale opmaak. Zo betekent “druk op *Alt*” dat u op de *Alt*-toets moet drukken. *Enter* verwijst naar de *Enter*-toets. Op sommige toetsenborden heeft deze toets het opschrift *Return*. In de tekst worden zoveel mogelijk de standaardnamen van de toetsen op het toetsenbord gebruikt.

In sommige gevallen moet u op twee toetsen tegelijk drukken. Dit wordt in de tekst aangeduid met een koppelteken (-) tussen de beide toetsnamen. “Druk op *Ctrl-F2*” betekent derhalve dat u *Ctrl* ingedrukt houdt terwijl u op *F2* drukt.

In de tekst wordt bovendien een speciale opmaak gebruikt om aan te geven dat u tekens moet invoeren met behulp van het toetsenbord. Bijvoorbeeld:

Typ SET EDITOR TO "c:\windows\notepad.exe" in het commandovenster en druk op *Enter*.

Opmerking Als de tekenreeks aanhalingstekens bevat (in dit geval rond de padaanduiding), *moeten* deze precies zo worden getypt.

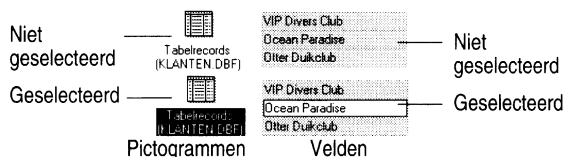
Algemene terminologie

De volgende termen verwijzen naar handelingen met de muis of het toetsenbord waarbij standaardtechnieken van Windows worden gebruikt:

- *Kiezen* betekent dat een opdracht uit de menubalk of een knop in een dialoogvenster wordt uitgevoerd. Namen van menu's en opdrachten worden gescheiden door een verticale balk. "Kies **Bestand** | **Openen**" betekent: kies de opdracht **Openen** in het menu **Bestand**.
- *Selecteren* is een algemene term die verwijst naar een handeling die u vaak verricht voordat u iets anders kunt doen. U moet bijvoorbeeld eerst een pictogram selecteren voordat u opdrachten kunt kiezen die betrekking op het pictogram hebben en u kunt een veld pas bewerken als u het hebt geselecteerd. Een object selecteert u meestal door op het gewenste object te klikken. U selecteert tekst door met de muis over het gewenste tekstdeel te *slepen*.

In Afbeelding I.1 kunt u zien hoe geselecteerde objecten in dBASE worden gemarkeerd.

Afbeelding I.1 Objecten, geselecteerd en niet geselecteerd



- *Objectkenmerken instellen* betekent het weergeven of wijzigen van kenmerken van objecten in het kenmerkenmenu. Zie Hoofdstuk 2 voor meer informatie.

Typografische conventies

In deze en andere handleidingen die bij dBASE voor Windows worden geleverd, wordt een speciaal lettertype gebruikt voor namen van menu's, dialoogvensters, opdrachten, knoppen en andere namen uit de gebruikersinterface. Voorbeeld: Kies **Plakken** in het menu **Bewerken**.

De overstap maken naar dBASE voor Windows

In deze sectie worden enkele functies beschreven die uw overstap naar deze nieuwe omgeving gemakkelijker zullen laten verlopen. Zie in elk hoofdstuk de sectie "Voor gebruikers van eerdere versies van dBASE". Hier wordt beschreven hoe u uw verworven vaardigheden met dBASE kunt gebruiken in dBASE voor Windows.

Voor ervaren dBASE-gebruikers

Als u eerdere versies van dBASE hebt gebruikt, bent u waarschijnlijk gewend dingen op een bepaalde manier te doen. In de dBASE-gebruikersinterface vindt u een aantal functies waarmee u bekende taken op een nieuwe manier kunt uitvoeren:

- Het commandovenster is de tegenhanger van de commandostip. U kunt op dezelfde wijze commando's vanuit het commandovenster uitvoeren als u dat deed vanaf de commandostip. Bovendien worden de commando's automatisch in dit venster weergegeven wanneer u handelingen uitvoert in de gebruikersinterface.
- De meeste dBASE IV-commando's worden ondersteund in dBASE voor Windows. De belangrijkste uitzonderingen zijn de commando's die in de Windows-omgeving hun betekenis hebben verloren, zoals SET HISTORY, LOAD en CALL.
- De functies van het Control Center zijn beschikbaar via het menusysteem en de catalogusvensters. U kunt nog wel gebruik maken van catalogi die verwante onderdelen weergeven, maar de presentatie is anders. De relatie tussen de onderdelen wordt in het catalogusvenster grafisch weergegeven. Wanneer u uw tabellen, query's en formulieren organiseert in een catalogusvenster, worden deze automatisch gerelateerd.

Naast de bekende functies uit dBASE IV die in dBASE voor Windows blijven bestaan, zijn er vele nieuwe functies bijgekomen. Hier volgen er twee die waarschijnlijk bijzonder nuttig zullen blijken te zijn:

- In dBASE wordt een breed scala van multimedia-effecten ondersteund, waardoor u afbeeldingen en geluid kunt opslaan in uw databasetabellen.
- Vanuit dBASE kunt u toegang verkrijgen tot gegevens in Paradox en SQL. U kunt bijvoorbeeld Paradox-tabellen die zijn gemaakt in Windows of in DOS, rechtstreeks in dBASE openen.

Voor ervaren dBASE-programmeurs

Als u een ervaren dBASE-programmeur bent, zult u bemerken dat:

- Uw programma's zonder wijziging werken in dBASE voor Windows. Het resultatenpaneel van het commandovenster doet dienst als een virtueel DOS-scherm waarin uw programma wordt uitgevoerd. (Er is één belangrijke uitzondering: applicaties die commando's gebruiken die werken in een eigen venster, zoals BROWSE en CREATE.)
- U programma's kunt debuggen met de debugger, een hulpmiddel dat werkt met meerdere vensters en dat u kunt starten vanuit dBASE voor Windows of als een onafhankelijk programma.
- U actiegestuurde programma's kunt maken die u ten volle laten profiteren van de Windows-omgeving. U kunt programma's maken waarmee de gebruiker tussen taken kan schakelen of de applicatie in diverse sessies kan starten. Een actiegestuurde gebruikersinterface is flexibeler, omdat de gebruiker niet een vaste volgorde van taken hoeft aan te houden die door de programmacode wordt bepaald.
- Object-georiënteerde programmacode gemakkelijker is te onderhouden en bij te werken en dat modules van de code gemakkelijk opnieuw kunnen worden gebruikt in hetzelfde programma of in andere programma's.

Actiegestuurde programma's en object-georiënteerd programmeren worden besproken in Hoofdstuk 3. Gedetailleerde informatie hierover vindt u in *Programmeren*.

Voor Windows-programmeurs

Als u een ervaren Windows-programmeur bent, maar u hebt nog niet met de dBASE-taal gewerkt, zult u bemerken dat:

- In dBASE het Multi-Document Interface-model (MDI) voor vensterbeheer wordt gebruikt. De subvensters bevinden zich binnen de grenzen van het hoofdvenster. In het hoofdvenster, of bureaublad, wordt schermgebied toegewezen voor de menubalk en de knoppenbalk. De subvensters bevatten containers, database-objecten en hulpmiddelen.
- De knoppen in het menusysteem en de knoppenbalk veranderen, afhankelijk van het geselecteerde subvenster.
- Een hulpmiddel, het bouwprogramma voor uitdrukkingen, u informatie geeft over de dBASE-taal. Het is een interactief hulpmiddel dat u de mogelijkheid biedt uitdrukkingselementen te kiezen uit een reeks opties en dat vervolgens de syntaxis controleert wanneer de uitdrukking wordt gebouwd.
- U, net als bij eerdere Borland-producten voor Windows, kenmerken van objecten kunt weergeven door op de rechtermuisknop te klikken.
- dBASE een volledige programmeertaal is, die geheel is toegesneden op databasebeheer.
- U, zoals hiervoor al is opgemerkt, dBASE kunt gebruiken om actiegestuurde, object-georiënteerde Windows-programma's te maken.
- U programma's kunt schrijven die gegevens uit Paradox en SQL-gegevens gebruiken.

Contact opnemen met Borland

Borland biedt u verscheidene services om uw vragen over dit produkt te beantwoorden. Vergeet niet de registratiekaart in te sturen omdat alleen geregistreerde gebruikers recht hebben op technische ondersteuning en informatie ontvangen over upgrades en aanvullende produkten. Raadpleeg het bestand LEESME.TXT voor meer informatie over ondersteuning door Borland.

In het volgende hoofdstuk wordt beschreven hoe u dBASE moet installeren en hoe u het programma naar uw wensen kunt configureren.

1

Installatie en configuratie

In dit hoofdstuk wordt beschreven hoe u dBASE installeert en start. Daarnaast worden de systeemvereisten, configuratie-opties en de effecten van de installatie op uw systeembestanden behandeld.

LEESME-bestand

Op diskette 1 van de installatiediskettes voor dBASE staat een bestand met de naam LEESME.TXT. Dit bestand bevat informatie die nog niet beschikbaar was toen de handleidingen werden gedrukt, en informatie die u van pas kan komen bij de installatie van dBASE.

Als u het LEESME-bestand wilt bekijken voordat u dBASE installeert, plaatst u diskette 1 in uw diskettestation en opent u het bestand met het Windows-kladblok of een andere tekst-editor of tekstverwerkingsprogramma (LEESME.TXT is een tekstbestand).

Opmerking Aan het einde van de installatie wordt u gevraagd of u het LEESME-bestand wilt bekijken. U kunt dit bestand echter beter bekijken *voor* de installatie, omdat het bestand bijgewerkte informatie kan bevatten die van invloed is op uw installatie.

Systeemvereisten

Voor dBASE is de volgende configuratie vereist:

- Een PC met een 386-processor (of hoger)
- Minimaal 6 MB RAM (8 MB of meer wordt aanbevolen)
- Een VGA/SVGA-beeldscherm en -beeldschermadapter
- Een muis

Zie LEESME.TXT voor informatie over de vereiste vrije schijfruimte.

Daarnaast is de volgende programmatuur vereist:

- DOS-besturingssysteem versie 3.1 of hoger (of een compatibel besturingssysteem)
- Windows versie 3.1 in 386 'enhanced'-modus

U kunt dBASE gebruiken op de volgende netwerken:

- Novell Netware versie 2.2, 3.11, 3.12 en 4.0
- Personal Netware Lite (Novell DOS 7.0)
- Banyan Vines versie 5.5
- IBM LAN Server versie 3.0
- Microsoft LAN MAN versie 2.2
- Lantastic versie 6.0
- Windows voor Workgroups versie 3.11

dBASE installeren

Plaats diskette 1 in uw diskettestation en voer een van de volgende handelingen uit om de installatie te starten:

- Typ `a:` bij de DOS-prompt. (Als u een ander diskettestation gebruikt, typt u de desbetreffende stationsletter.) Typ vervolgens `WIN INSTALL`.
- Start Windows. Kies **Bestand | Starten** in Programmabeheer. Typ vervolgens `A:INSTALL` in het invoervak **Opdrachtregel** van het dialoogvenster **Starten**.
- Start Windows. Selecteer station A in Bestandsbeheer en dubbelklik op `INSTALL.EXE`.

Installatie-informatie opgeven

Wanneer u het installatieprogramma start, wordt er een serie dialoogvensters weergegeven waarin u informatie moet opgeven, zoals:

- Het pad van de directory waarin u dBASE wilt opslaan. Het programma wordt standaard geïnstalleerd in `C:\DBASEWIN`. U kunt het station of de directory wijzigen door over de gemarkeerde tekst heen te typen.
- Uw naam en bedrijf. Deze informatie wordt weergegeven op het openingsscherf dat verschijnt wanneer u dBASE start. U moet in elk geval uw naam opgeven om te kunnen doorgaan met het installatieprogramma.

Geef de vereiste informatie op in elk dialoogvenster en druk op *Enter* om door te gaan met de installatie.

Installatie-opties

Met het installatieprogramma kunt u uw configuratie aanpassen aan uw behoeften en de beschikbare schijfruimte. U kunt een volledige installatie (alle bestanden), een aangepaste installatie (geselecteerde bestanden) of een minimuminstallatie (alleen de bestanden om dBASE te gebruiken) uitvoeren.

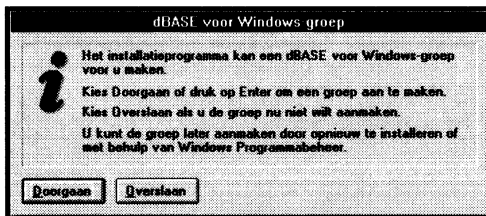
Bij een aangepaste installatie kunt u bijvoorbeeld de voorbeeldbestanden of Help niet installeren, hoewel het wordt aanbevolen deze beide onderdelen wel te installeren (tenzij uw beschikbare schijfruimte zeer beperkt is).

Nadat u de opties hebt geselecteerd, begint de installatie. U hoeft nu alleen maar de aangegeven diskettes te plaatsen in uw diskettestation.

Programmagroep maken

Nadat alle bestanden zijn gekopieerd naar uw vaste schijf, verschijnt het volgende dialoogvenster:

Afbeelding 1.1 Dialoogvenster Installatieverzoek



Klik op **Volgende** of druk op *Enter* om een Windows-programmagroep met de dBASE-pictogrammen te maken.

Als u nu geen programmagroep wilt maken, kunt u dit op een later tijdstip doen door de volgende stappen uit te voeren:

- 1 Kies **Bestand | Nieuw** in Programmabeheer en selecteer **Programmagroep** in het dialoogvenster **Programma's toevoegen**.
- 2 Het dialoogvenster **Programmagroepgegevens** verschijnt. Typ een naam voor uw programmagroep in het invoervak **Beschrijving**.
- 3 Klik op **OK** om de programmagroep te maken.

U voegt als volgt dBASE-bestanden toe aan deze programmagroep:

- 1 Kies **Bestand | Nieuw** in Programmabeheer en selecteer **Programma** in het dialoogvenster **Programma's toevoegen**.
- 2 Het dialoogvenster **Programmagegevens** verschijnt. Typ een naam voor uw programma in het invoervak **Beschrijving**, bijvoorbeeld dBASE.
- 3 Typ de volledige padnaam van het uitvoerbare programmabestand in het invoervak **Opdrachtregel**, bijvoorbeeld `C:\DBASEWIN\BIN\DBASEWIN.EXE`. Als u de padnaam niet weet, klikt u op de knop **Bladeren** en selecteert u het uitvoerbare bestand in de keuzelijst **Bestandsnaam** van het dialoogvenster **Bladeren**.
- 4 Klik op **OK** in het dialoogvenster **Programmagegevens**.
- 5 Herhaal stappen 1 tot en met 4 om de overige onderdelen toe te voegen aan de programmagroep (Debugger, Crystal Reports voor dBASE, enzovoort).

Configuratiebestanden wijzigen

Tijdens de installatie worden de volgende wijzigingen aangebracht in uw configuratiebestanden:

- De volgende regels worden toegevoegd aan het Windows-configuratiebestand WIN.INI. Deze regels geven de naam en lokatie van het dBASE-configuratiebestand aan:

```
{DBASEWIN INSTALL}
Location=C:\DBASEWIN\BIN\DBASEWIN.INI
```

- Ook de volgende regels worden toegevoegd aan WIN.INI. Deze regels geven de lokatie van het IDAPI-configuratiebestand aan:

```
{IDAPI}
CONFIGFILE01=C:\DBASEWIN\BIN\IDAPI.CFG
```

Zie Appendix B voor meer informatie over IDAPI.

- Het dBASE-configuratiebestand DBASEWIN.INI wordt gemaakt in de directory die is aangegeven in WIN.INI. De installatie-informatie die u opgeeft aan het begin van de installatie, wordt geschreven naar DBASEWIN.INI, als volgt:

```
{INSTALL}
Username=<uw naam>
Company=<uw bedrijf>
```

Alle wijzigingen in uw systeem- of configuratiebestand worden geschreven naar een bestand met de naam INSTALL.RPT in de hoofddirectory van de toepassing (C:\DBASEWIN). INSTALL.RPT is een tekstbestand dat u kunt lezen met het Windows-kladblok of een willekeurige tekst-editor (bijvoorbeeld de tekst-editor van dBASE) of tekstverwerkingsprogramma.

Bestanden laden bij opstarten

U kunt dBASE zo configureren dat er automatisch een programmabestand, catalogusbestand, tabelbestand of een ander bestand wordt geladen wanneer u dBASE start. U kunt dit op twee manieren doen: u kunt steeds hetzelfde bestand laden of u kunt het bestand steeds opgeven wanneer u dBASE start.

- Als u steeds hetzelfde bestand wilt laden, bewerkt u de sectie [Settings] van het bestand DBASEWIN.INI. U voegt bijvoorbeeld de volgende regel toe aan [Settings] om het programma WALVIS.PRG te laden:

```
COMMAND=C:\PROJECT\ZEE\WALVIS.PRG
```

U moet het volledige pad opgeven, tenzij het bestand in het zoekpad staat. Telkens wanneer u dBASE start, wordt WALVIS.PRG nu automatisch gestart.

- Als u een bestand wilt opgeven wanneer u dBASE start, voegt u de bestandsnaam toe aan de opdrachtregel in het dialoogvenster **Starten** van Programmabeheer. Kies **Bestand | Starten** en typ bijvoorbeeld de volgende regel in het invoervak **Opdrachtregel** om WALVIS.PRG te starten:

De volgende keer dat u dBASE start, kunt u een ander programma opgeven.

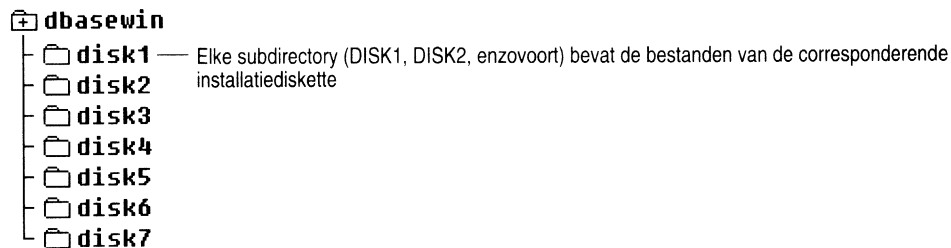
Netwerkinstallatie

U kunt dBASE installeren vanaf een netwerk op uw lokale station en u kunt dBASE gebruiken in een centrale netwerkinstallatie. De installatie en het gebruik van dBASE op een netwerk vallen onder de licentie-overeenkomst van uw bedrijf met Borland International. Neem contact op met uw netwerkbeheerder voor meer informatie.

Installeren vanaf netwerken

Uw netwerkbeheerder kan een kopie van de installatiediskettes plaatsen op het netwerk (zie Afbeelding 1.2 voor een mogelijke configuratie). U kunt deze bestanden gebruiken om dBASE te installeren op uw eigen systeem.

Afbeelding 1.2 Installatiediskettes op een netwerk-server



Voer een van de volgende handelingen uit om dBASE te installeren vanaf de configuratie in Afbeelding 1.2:

- Kies **Bestand | Starten** in Programmabeheer en typ `[d]:\DBASEWIN\DISK1\INSTALL`, waarbij [d] het netwerkstation is.
- Selecteer het directorypad `[d]:\DBASEWIN\DISK1` in Bestandsbeheer en dubbelklik op `INSTALL.EXE` in de bestandenlijst.

Starten vanaf netwerk-servers

Uw netwerkbeheerder kan dBASE installeren op een netwerk-server, zodat u en andere gebruikers het programma kunnen starten vanaf één installatie op het netwerk. Hoewel er slechts één exemplaar van `DBASEWIN.EXE` aanwezig is, kunt u dBASE toch gebruiken met uw eigen configuratie en automatisch een programma laden wanneer u dBASE start. Geef de volgende informatie op in het invoervak **Opdrachtregel** van het dialoogvenster **Programmagegevens** om uw eigen configuratie te gebruiken en automatisch een programma te laden:

- De lokatie van uw lokale configuratiebestand `DBASEWIN.INI`, voorafgegaan door de parameter `-C` (zonder volgspace)

- Het pad van het programmabestand dat u wilt laden

Stel dat uw bestanden op de volgende lokaties staan:

- DBASEWIN.EXE, op netwerkstation H:\DB_DELEN
- DBASEWIN.INI, op lokaal station C:\MIJNINIS\DBASEWIN
- VERKOOP94.PRG, op netwerkstation S:\PROGRAMMA\DBASEWIN\GEDEELD

Typ de volgende regel in het invoervak **Opdrachtregel**:

```
H:\DB_DELEN\DBASEWIN.EXE -CC:\MIJNINIS\DBASEWIN S:\PROGRAMMA\DBASEWIN\GEDEELD\VERKOOP94.PRG
```

Hierbij komen de volgende drie punten ter sprake die elders uitgebreid worden besproken:

- Programma's (of andere bestanden) starten: zie bladzijde 10
- Meerdere versie van DBASEWIN.INI gebruiken: zie Appendix C in het *Handboek*
- Algemene netwerkaspecten (gedeelde gegevens, bestandbeveiliging, enzovoort): zie Hoofdstuk 14 in het *Handboek*

IDAPI-configuratie

Als u van plan bent Paradox-aliassen of koppelingen naar SQL-databases (InterBase, Oracle, Sybase of Informix) te gebruiken, moet u de Borland IDAPI Database Engine configureren. Zie Appendix B voor meer informatie over de configuratie van IDAPI.

Applicatiebestanden

Wanneer u dBASE installeert, installeert u in feite vier aparte toepassingen, met vier aparte uitvoerbare bestanden (.EXE):

- DBASEWIN.EXE, het toepassingsbestand van dBASE
- DBWDEBUG.EXE, Debugger
- IDAPICFG.EXE, het IDAPI-configuratieprogramma
- CRW.EXE, het toepassingsbestand van Crystal Reports

U kunt deze toepassingen starten vanaf de opdrachtregel van het besturingsstysteem, een Windows-programmagroep, Programmabeheer of Bestandsbeheer. Bovendien kunt u Debugger en Crystal Reports ook starten in dBASE zelf.

Als u dBASE wilt starten vanaf de opdrachtregel van het besturingssysteem, typt u de volgende opdracht:

```
WIN DBASEWIN
```

Voor de andere toepassingen vervangt u DBASEWIN door de naam van het toepassingsbestand, bijvoorbeeld DBWDEBUG. U hoeft de extensie .EXE niet te typen (deze extensie wordt gebruikt als standaardoptie).

Het toepassingsbestand moet in uw zoekpad staan, dat u opgeeft met de opdracht PATH (meestal in het bestand AUTOEXEC.BAT). Als het toepassingsbestand niet

voorkomt in het zoekpad, typt u de volledige padnaam op de opdrachtregel, bijvoorbeeld:

```
WIN C:\DBASEWIN\BIN\DBASEWIN
```

U kunt een toepassing ook op een van de volgende manieren starten:

Vanuit een programmagroep. Dubbelklik op het pictogram van de toepassing.

Vanuit Bestandsbeheer. Selecteer het juiste station en de juiste directory, en dubbelklik op de bestandsnaam in de bestandenlijst (bijvoorbeeld DBASEWIN.EXE).

Vanuit Programmabeheer. Kies **Bestand | Starten** om het dialoogvenster **Starten** weer te geven. Typ de naam van het toepassingsbestand in het invoervak **Opdrachtregel**. Als het toepassingsbestand niet in uw zoekpad staat, typt u ook de volledige padnaam. (Raadpleeg de handleiding van uw besturingssysteem voor meer informatie over zoekpaden.)

In dBASE. Als u Crystal Reports wilt starten in dBASE, opent u een bestaand rapport of maakt u een nieuw rapport. Zie Hoofdstuk 2 in dit boek, Hoofdstuk 13 in het *Handboek en Crystal Reports* voor meer informatie over rapporten.

In dBASE. Als u Debugger wilt starten in dBASE, selecteert u het programmabestand (.PRG) dat u wilt testen op fouten, rechtsklikt u en kiest u **Debugger** in het snelmenu.

Help

Het helpsysteem wordt geïnstalleerd wanneer u dBASE installeert. (In het installatieprogramma kunt u aangeven dat u Help niet wilt installeren, maar dit wordt ten sterkste afgeraden, tenzij u een ervaren databasegebruiker bent of uw beschikbare schijfruimte zeer beperkt is.)

Help bevat zeer veel onderwerpen die allemaal een bepaald aspect van de gebruikersinterface of taalelementen beschrijven. Wanneer u een onderwerp hebt gelezen, kunt u teruggaan naar dBASE of springen naar een aanverwant onderwerp.

Kies **Help | Help gebruiken** in dBASE voor meer informatie over het Windows-helpsysteem.

Onderwerpen zoeken

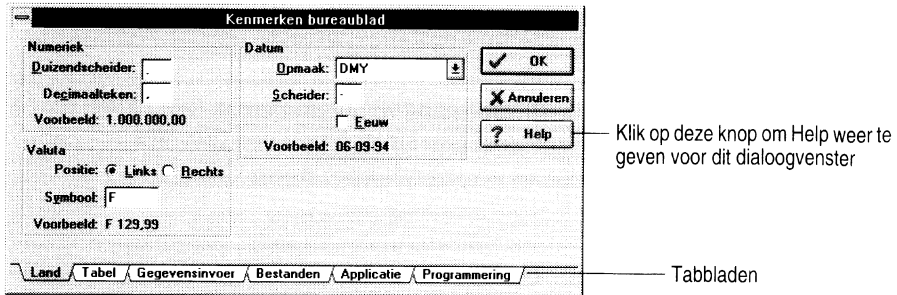
Voer een van de volgende handelingen uit om een onderwerp te zoeken in Help:

- Geef het hoofdscherm van Help weer, waarin u kunt springen naar de rest van het helpsysteem, door te drukken op **Shift+F1** of **Help | Inhoud** te kiezen.
- Zoek het gewenste onderwerp. Kies **Help | Zoeken** of klik op **Zoeken** op de knoppenbalk boven aan elk helponderwerpvenster. Zie bladzijde 15 voor meer informatie over zoeken.
- Typ **HELP** en een argument in het commandovenster en drukt op **Enter**. Als u bijvoorbeeld **HELP BROWSE** typt, wordt het helponderwerp voor het commando **BROWSE** weergegeven.

Contextgevoelige Help

Druk op *F1* om contextgevoelige Help weer te geven voor een actief venster of dialoogvenster. Als een dialoogvenster meer dan één tabblad heeft (zie Afbeelding 1.3), ziet u informatie over het huidige tabblad.

Afbeelding 1.3 Dialoogvenster met meerdere tabbladen

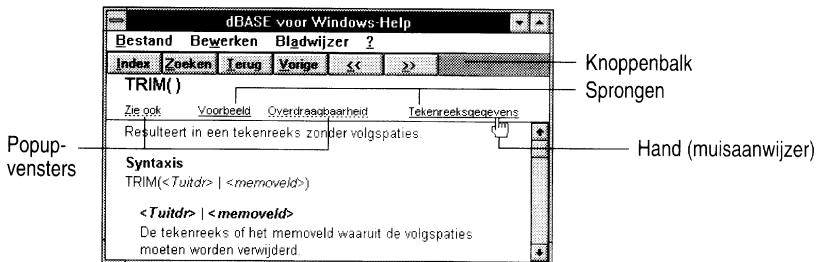


Als het dialoogvenster verschijnt bij een menu-opdracht, bijvoorbeeld **Kenmerken | Bureaublad**, bevat de contextgevoelige Help ook informatie over de menu-opdracht. Help bij menu-opdrachten bevat ook informatie over dialoogvensters die verschijnen bij de opdrachten.

Navigeren in Help

In deze sectie wordt beschreven hoe u van onderwerp naar onderwerp gaat in het helpstelsel. De belangrijkste navigatiehulpmiddelen zijn *sprongen* en *popup-vensters* in de tekst en de *knoppenbalk* boven aan het helpvenster.

Afbeelding 1.4 Sprongen, popup-vensters en de knoppenbalk



Sprongen

Een sprong wordt aangegeven door een ononderbroken streep onder het sleutelwoord voor het aanverwante onderwerp. Wanneer u de muisaanwijzer beweegt over een sprong, verandert de aanwijzer van een pijl in een hand (zie Afbeelding 1.4). Als u klikt op een sprong, gaat u naar het desbetreffende onderwerp.

Er staat vaak een sprong direct onder de titel van het huidige onderwerp. Deze sprong verwijst naar een aanverwante onderwerp. In het helponderdeel **Taal** heeft het

onderwerp TRIM() (zie Afbeelding 1.4) bijvoorbeeld een sprong naar Tekenreeksgegevens, de categorie waarin de functie TRIM() is ingedeeld. Als u klikt op de sprong Tekenreeksgegevens, verschijnt er een lijst van alle sprongen naar andere taalelementen van Tekenreeksgegevens.

Popup-vensters

Een popup-venster wordt aangegeven door een gestippelde streep onder het sleutelwoord voor het aanverwante onderwerp. Popup-vensters zijn tekstvakken, die vaak de definitie van het onderwerp (bijvoorbeeld "dialoogvenster" of "geheugenvariabele") of sprongen naar aanverwante onderwerpen bevatten. Zoals de naam al aangeeft, verschijnen popup-vensters over het helponderwerp heen dat zichtbaar blijft daaronder.

Klik op het onderwerp om een popup-venster weer te geven. Als u een popup-venster wilt sluiten, drukt u op *Enter* of *Esc*, of klikt u met de muis.

Knoppenbalk

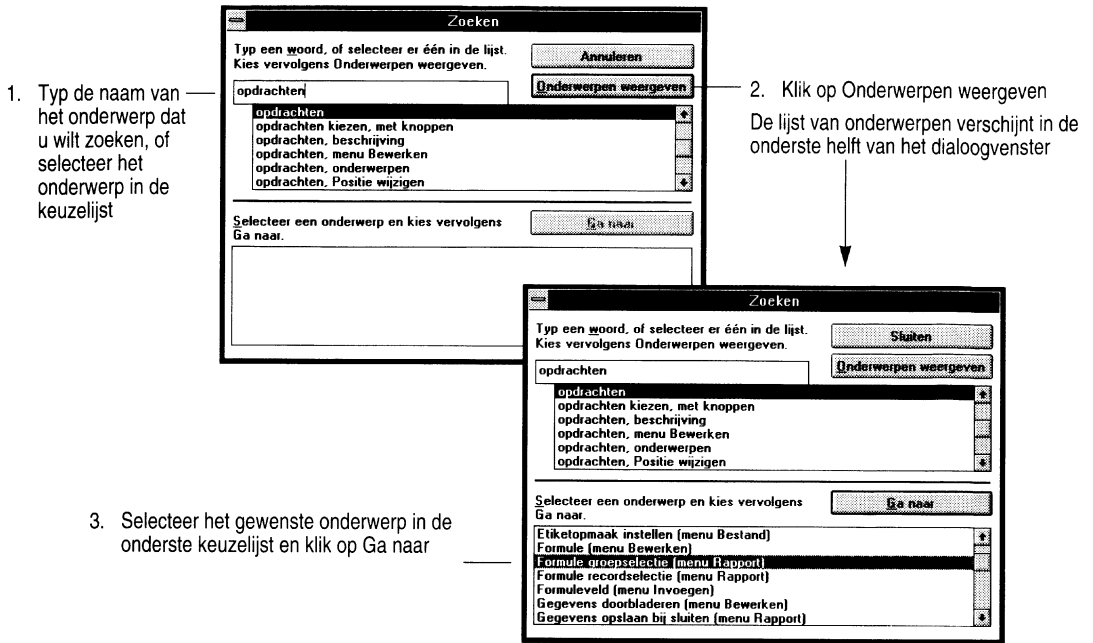
De knoppenbalk bevat de volgende knoppen om te navigeren door Help:

- **Index.** Met deze knop gaat u direct naar het scherm *Inhoud dBASE voor Windows Help*. (Dit scherm verschijnt ook wanneer u *Help | Inhoud* kiest of op *Shift+F1* drukt).
- **Zoeken.** Hiermee geeft u het dialoogvenster *Zoeken* weer, dat wordt beschreven in de volgende sectie.
- **Terug.** Hiermee gaat u terug naar het vorige onderwerp in een reeks sprongen en kunt u achterwaarts navigeren door het helpsysteem.
- **Vorige.** Hiermee geeft u een lijst weer van de onderwerpen die u hebt bekeken in de huidige helpsessie. Als u een onderwerp in de lijst opnieuw wilt weergegeven, dubbelklikt u op het gewenste onderwerp.
- **<< en >>** (bladerknoppen). De bladerknoppen verschijnen wanneer aanverwante, maar aparte, onderwerpen een logische groep vormen. Met deze knoppen kunt u naar een volgend of vorig onderwerp in de groep gaan. Wanneer een van deze knoppen lichter gekleurd wordt weergegeven, bent u bij het begin of einde van de groep.

Zoeken in Help

Wanneer u klikt op *Zoeken* op de knoppenbalk, verschijnt het dialoogvenster *Zoeken*. In Afbeelding 1.5 ziet u hoe u dit dialoogvenster gebruikt.

Afbeelding 1.5 Dialoogvenster Zoeken



Helptekst kopiëren

U kunt tekst van een helponderwerp kopiëren en plakken in een tekst-editor, tekstverwerkingsprogramma, het commandovenster of ergens anders waar u tekst van het klembord kunt plakken. Op deze manier kunt u syntaxis uit Help plakken in een programma of op een commandoregel.

U kopieert als volgt helptekst naar het Windows-klembord:

- 1 Ga naar het helponderwerp dat u wilt kopiëren.
- 2 Kies **Bewerken | Kopiëren**. Er verschijnt een dialoogvenster met de tekst van het huidige onderwerp.
- 3 Als u het gehele onderwerp wilt kopiëren, klikt u op **Kopiëren** in het dialoogvenster.

Als u een gedeelte van het onderwerp wilt kopiëren, selecteert u de tekst met de muis of drukt u op **Shift** en een van de pijltoetsen. De tekst in het venster verschuift automatisch wanneer u de muisknop ingedrukt houdt en de muisaanwijzer buiten het venster plaatst.

Start uw tekst-editor of tekstverwerkingsprogramma of klik in het commandovenster, en kies vervolgens **Bewerken | Plakken** om de tekst te plakken.

Helponderwerpen afdrukken

Kies **Bestand | Onderwerp afdrukken** om het huidige helponderwerp af te drukken.

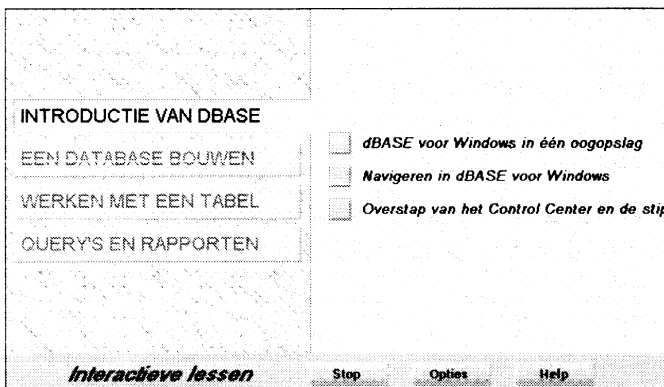
Veel onderwerpen hebben sprongen, popup-vensters en bitmap-afbeeldingen. Wanneer u een helponderwerp afdrukt, wordt de onderstreepte tekst voor sprongen en popup-vensters net zo afgedrukt als op het scherm (u kunt de tekst van het popup-venster zelf niet afdrukken). Bitmap-afbeeldingen worden afgedrukt met de resolutie van uw printer, als uw printer grafische afbeeldingen ondersteunt.

Interactieve lessen gebruiken

Met de interactieve lessen kunt u de functies en de gebruikersinterface van dBASE leren kennen terwijl u het programma gebruikt. U kunt databasetabellen, query's, rapporten en catalogi maken *met echte gegevens*, en u kunt de resultaten opslaan en gebruiken nadat u de interactieve lessen hebt beëindigd.

Kies **Help | Interactieve lessen** om de interactieve lessen te gebruiken. Als u een bepaalde les wilt starten, klikt u op de knop naast de naam. De lessen bevatten stapsgewijze instructies om de desbetreffende bewerkingen uit te voeren.

Afbeelding 1.6 HoofdlIJst van de interactieve lessen



dBASE-voorbeeldbestanden

Bij dBASE wordt een set voorbeeldbestanden meegeleverd om functies van het programma te demonstreren. De voorbeeldbestanden staan in de subdirectory VOORBD van de hoofddirectory van dBASE. (Bij een standaardinstallatie is het pad C:\DBASEWIN\VOORBD.)

De voorbeeldbestanden worden beschreven in het tekstbestand VOORBD.TXT, dat ook in de directory VOORBD staat. U bekijkt dit tekstbestand als volgt in het Windows-kladblok:

- 1 Kies **Bestand | Openen**.

2 Selecteer de subdirectory VOORBD in het dialoogvenster **Bestand openen** (als dit niet de huidige directory is) en selecteer **Alle (*.*)** in de keuzelijst **Bestandstype**.

3 Dubbelklik op VOORBD.TXT in de bestandenlijst.

Als u een voorbeeldprogramma wilt starten, selecteert u de directory VOORBD in de navigator (als dit niet de huidige directory is) en voert u een van de volgende handelingen uit:

- Dubbelklik op een programmapictogram.
- Selecteer een programmapictogram en druk op *F2* of kies **Navigator | Uitvoeren**.
- Selecteer een programmapictogram en klik op **Uitvoeren** op de knoppenbalk.
- Rechtsklik op een programmapictogram en kies **Uitvoeren** in het snelmenu.
- Typ `DO <programmaam>` in het commandovenster en druk op *Enter*.



Als u de code van een voorbeeldprogramma wilt bekijken in de tekst-editor van dBASE, voert u een van de volgende handelingen uit:

- Dubbelklik met de rechtermuisknop op een programmapictogram.
- Selecteer een programmapictogram en druk op *Shift +F2* of kies **Navigator | Programma ontwerpen**.
- Selecteer een programmapictogram en klik op **Ontwerpen** op de knoppenbalk.
- Rechtsklik op een programmapictogram en kies **Programma ontwerpen** in het snelmenu.
- Typ `MODIFY COMMAND <programmaam>` in het commandovenster en druk op *Enter*.



In het volgende hoofdstuk worden de basisfuncties van dBASE voor databasebeheer besproken.

2

Kennismaken met dBASE

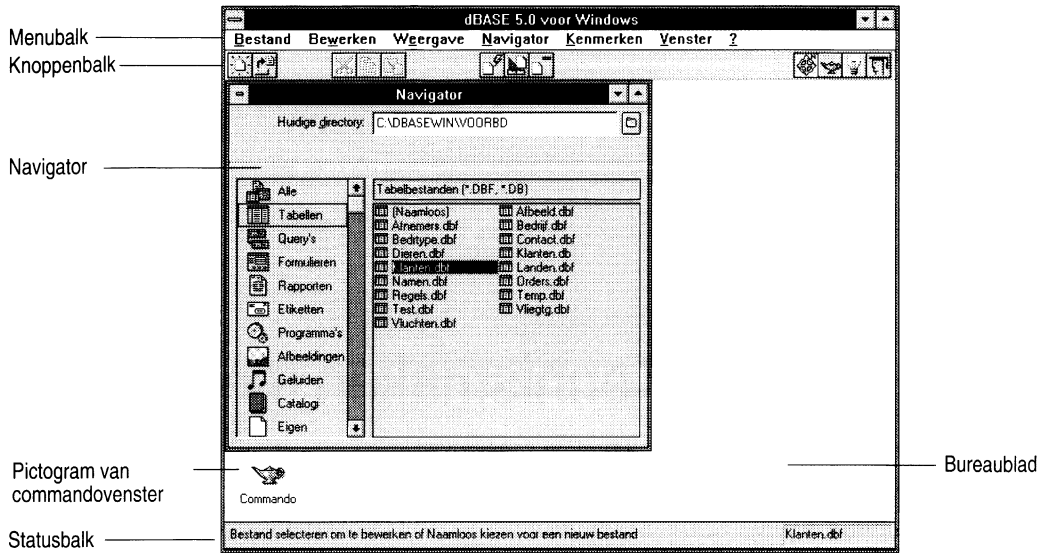
dBASE is een allesomvattend systeem voor het beheer van gegevens en de samenstelling van databasebeheerapplicaties. U kunt een eenvoudige adressenlijst maken of een complexe relatie van diverse typen informatie samenstellen. U kunt bijvoorbeeld records van uw klanten, inventaris en orders onderhouden en deze elementen aan elkaar koppelen om de ontwikkeling van uw bedrijf bij te houden vanuit verschillende gezichtspunten.

In dit hoofdstuk worden de concepten en onderdelen van databasebeheer in dBASE behandeld en wordt besproken hoe deze concepten en onderdelen zijn geïmplementeerd in de gebruikersinterface. Voor gebruikers van dBASE III PLUS en dBASE IV worden ook richtlijnen gegeven voor de overgang naar gegevensbeheer op de Windows-manier.

Gebuiikersinterface

De *gebruikersinterface* (UI - user interface) is wat u ziet op het scherm, zoals menu's, dialoogvensters, vensters, paletten en veel andere grafische elementen. Wanneer u het programma voor het eerst start, ziet u al een aantal van deze elementen (zie Afbeelding 2.1).

Afbeelding 2.1 Het dBASE-venster



De gebruikersinterface is een hulpmiddel waarmee u tabellen, query's, formulieren en rapporten ontwerpt en start zonder dBASE-commando's te gebruiken als u dat niet wilt. U kunt echter kiezen. Als u toch commando's wilt gebruiken, opent u het commandovenster. De functies en UI-elementen die u ziet in Afbeelding 2.1, worden nader toegelicht in dit hoofdstuk.

In de volgende sectie wordt besproken hoe de concepten en onderdelen van gegevensbeheer zijn geïmplementeerd in dBASE.

Gegevensbeheer

Hoewel dBASE veel unieke functies bevat, is het programma gebaseerd op bekende databasebeheerconcepten. Als u al eerder een databaseprogramma hebt gebruikt, in de DOS- of Windows-omgeving, zult u veel onderdelen herkennen van de manier waarop informatie wordt verwerkt in dBASE, zoals:

- Tabellen
- Indexen
- Query's
- Formulieren
- Rapporten en etiketten

In de volgende secties ziet u een korte beschrijving van deze onderdelen en afbeeldingen van de onderdelen in de gebruikersinterface. Alle onderdelen komen uitgebreid aan de orde in het *Handboek*.

Gegevens verzamelen in tabellen

Een *tabel* is het basisonderdeel van gegevensbeheer in dBASE. In een tabel worden uw gegevens ondergebracht in een structuur van rijen en kolommen en geïdentificeerd.

Een adressenlijst is bijvoorbeeld een verzameling van stukjes informatie, zoals "Jansen", "Waalstraat 42" en "3016 TI", die op zich niets betekenen. Als u de gegevens consistent structureert en identificeert (Naam, Straat en Postcode), krijgt de informatie betekenis.

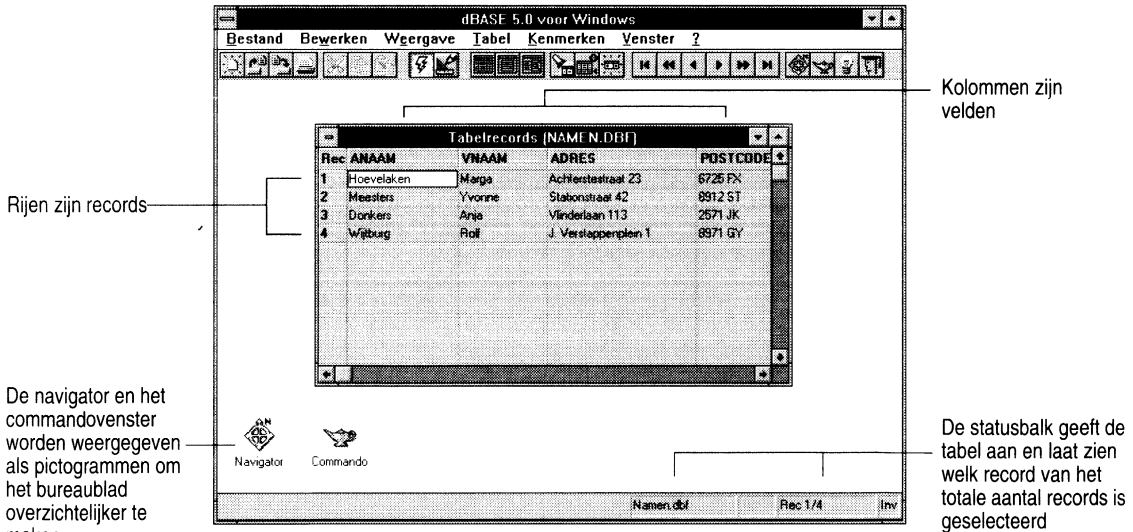
Een tabel bevat *records* en records bestaan uit *velden*.

- Een record bevat alle informatie voor één element in de tabel, bijvoorbeeld de volledige naam en adres van één persoon. Elke *rij* in de tabel is één record.
- Velden identificeren de stukjes informatie in elk record, zoals Naam, Adres, Plaats, Postcode, Telefoon, enzovoort. Elk record in de tabelstructuur heeft hetzelfde veld op dezelfde positie. Als het veld Achternaam bijvoorbeeld het eerste veld in één record is, is dit ook het eerste veld in alle records.

In dBASE kunnen velden diverse typen gegevens bevatten, zoals tekst, datums, numerieke gegevens en zelfs binaire gegevens zoals bitmap-afbeeldingen en geluidbestanden. Elke *kolom* in de tabel is een veld.

In Afbeelding 2.2 ziet u een tabelrecordsvenster, waarin u nieuwe records kunt toevoegen of bestaande records kunt bewerken.

Afbeelding 2.2 Tabelrecordsvenster



Sessies

In dBASE wordt het concept van *sessies* geïntroduceerd, waarmee u op twee manieren kunt werken met uw programma. Als de sessiefunctie is ingeschakeld, werkt dBASE volgens de Windows-stijl. Wanneer u bijvoorbeeld een tabelvenster sluit, wordt ook de

tabel gesloten, als er geen ander venster met dezelfde tabel open is. Als de sessiefunctie is uitgeschakeld, werkt dBASE volgens de dBASE IV-stijl. Wanneer u bijvoorbeeld alle vensters met een bepaalde tabel sluit, wordt de tabel zelf niet gesloten. De sessiefunctie bepaalt ook wat er gebeurt wanneer u schakelt tussen de gebruikersinterface en het commandovenster.

Zie Hoofdstuk 3 van het *Handboek* voor meer informatie over sessies.

Gegevens structureren met indexen

Indexen zijn een hulpmiddel om uw gegevens te structureren en de toegangssnelheid tot individuele records enorm te verhogen. Als u uw gegevens wilt weergeven in een bepaalde volgorde zonder index, moet u de tabel handmatig sorteren, waarbij u de records in feite verplaatst naar een nieuwe tabel. Wanneer u de gegevens vervolgens wilt weergeven in een andere volgorde, moet u de tabel opnieuw sorteren.

Met indexen kunt u gegevens echter op diverse manieren weergeven zonder records te verplaatsen naar een nieuwe tabel. U kunt bijvoorbeeld twee indexen maken voor een namenlijst: een index op het veld *Anaam* en een andere index op het veld *Postcode*. U kunt de namenlijst nu op twee manieren weergeven: alfabetisch gesorteerd op volgorde van *Anaam* of numeriek gesorteerd op volgorde van *Postcode*.

De tabel in Afbeelding 2.2 is gesorteerd op *natuurlijke volgorde*, de volgorde waarin de gegevens zijn ingevoerd. In Afbeelding 2.3 ziet u dezelfde tabel op volgorde van twee verschillende indexen.

Afbeelding 2.3 Geïndexeerde tabel

De tabel is geïndexeerd in oplopende volgorde op ANAAM

Rec	ANAAM	VNAAM	ADRES	POSTCODE
3	Donkers	Anja	Vindelaan 113	2571 JK
1	Hoovelaken	Marga	Achterstraat 23	6725 FX
2	Meesters	Yvonne	Stationstraat 42	8912 ST
4	Wijburg	Roel	J. Verstappenplein 1	8971 GY

Commando
USE NAMEN
SET ORDER TO TAG ANAAM
BROWSE

Hoofdindex: ANAAM

Het commandoventer laat zien welk dBASE-commando is uitgevoerd

De tabel is geïndexeerd in aflopende volgorde op Postcode

Rec	ANAAM	VNAAM	ADRES	POSTCODE
4	Wijburg	Roel	J. Verstappenplein 1	8971 GY
2	Meesters	Yvonne	Stationstraat 42	8912 ST
1	Hoovelaken	Marga	Achterstraat 23	6725 FX
3	Donkers	Anja	Vindelaan 113	2571 JK

Commando
USE NAMEN
BROWSE
SET ORDER TO TAG POSTCODE

Hoofdindex: ANAAM
Hoofdindex: POSTCODE

dBASE-commando

Gegevens weergeven met behulp van query's

Een *query* is een vraag die u stelt aan de tabel. Query's zijn hulpmiddelen om de gegevens in een of meer tabellen te selecteren (of filteren) om antwoord te krijgen op vragen, bijvoorbeeld:

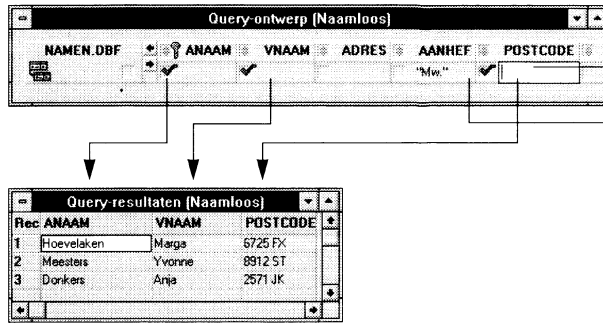
- Hoeveel orders ontvingen we in de afgelopen maand?
- Hoeveel klanten in Limburg plaatsten twee of meer orders in april?
- Geef alle orders van meer dan f5000 weer.
- Geef alle klanten weer die nog niets hebben besteld dit jaar.

Daarnaast kunt u twee of meer tabellen koppelen met query's, waarbij u een relatie tussen de tabellen definieert. Als u bijvoorbeeld uw klanten invoert in de ene tabel en hun orders in een andere tabel, kunt u de tabellen koppelen met een query.

In Afbeelding 2.4 ziet u een eenvoudige query (die is gemaakt met Query-ontwerp) op de tabel Namen. Met de query stelt u de volgende vraag: "Geef de achternaam, voornaam en postcode weer van alle dames in het bestand".

Kies **Bestand | Nieuw | Query** of dubbelklik op het query-pictogram **Naamloos** in de navigator om Query-ontwerp te starten en een tabel voor een query te selecteren.

Afbeelding 2.4 Query



Vinkjes geven de velden aan die u wilt opnemen in uw resultatentabel

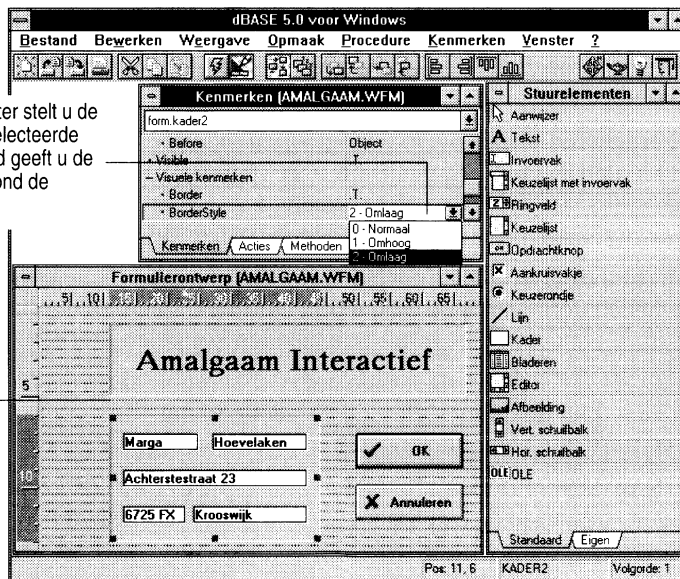
De reeks "Mw." is het filter, dat aangeeft dat u alleen records met dames wilt weergeven in de resultatentabel

Gegevens weergeven met formulieren

Een *formulier* is een venster waarin u gegevens kunt weergeven en bewerken. U kunt een formulier baseren op één tabel of meerdere gekoppelde tabellen. U kunt formulieren met objecten (zoals opdrachtknoppen, schuifbalken, aankruisvakjes en keuzelijsten) ontwerpen om gegevens te kunnen bekijken en manipuleren.

Formulierontwerp biedt een visuele presentatie van hulpmiddelen en objecten, zodat u uw formulier kunt zien terwijl u dit maakt. In Afbeelding 2.5 ziet u de hulpmiddelen waarmee u een formulier maakt.

Afbeelding 2.5 Formulierontwerp



Met het kenmerkvenster stelt u de kenmerken van het geselecteerde object in. In dit voorbeeld geeft u de randstijl van het kader rond de invoervelden op.

Het stuurelementen-palet bevat de stuur-elementen die u plaatst in het formulier

U ziet uw formulier vorm krijgen tijdens het ontwerp

Wanneer u zeer geavanceerde formulieren ontwerpt, kunt u een volledige gebruikersinterface samenstellen voor eigen applicaties die u maakt met de dBASE-programmeertaal of Formulierontwerp.

Zie bladzijde 28 voor meer informatie over kenmerkenvensters.

Rapporten en etiketten maken

Tabellen, indexen, query's en formulieren gebruikt u meestal om gegevens weer te geven op het scherm. Als u uw gegevens wilt afdrukken, maakt u een *rapport*. (U kunt tabellen, query's en formulieren ook gewoon afdrukken, maar dan zonder de mogelijkheden en flexibiliteit van rapporten.)

Met Crystal Reports voor dBASE kunt u de volgende bewerkingen uitvoeren:

- U kunt complexe berekeningen uitvoeren op uw gegevens, zoals kruistabulaties.
- U kunt gegevens uit een of meer tabellen bewerken.
- U kunt WYSIWYG-rapporten (What You See Is What You Get, wat u ziet is wat u krijgt) maken die de grafische afdrukmogelijkheden van Windows volledig benutten: pagina-opmaak, lettertypen, lijnen en kaders, geïmporteerde afbeeldingen, enzovoort.

Etiketten zijn in feite speciale formulieren. U gebruikt etiketten meestal voor grote mailings, maar u kunt etiketten maken voor elk gewenst doel. U maakt etiketten met de rapportgenerator (zie *Crystal Reports* voor meer informatie over de rapportgenerator).

Werken met gebruikersinterface-onderdelen

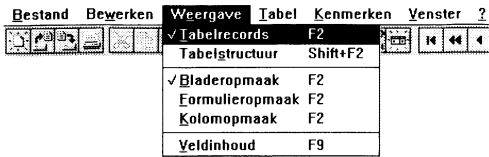
In deze sectie worden de volgende onderdelen van de gebruikersinterface voor dBASE beschreven:

- Menu's
- Het bureaublad
- De knoppenbalk en de statusbalk

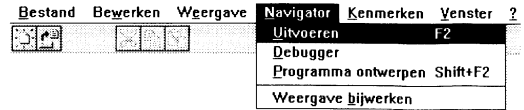
Menu's

U gebruikt de menu's in dBASE op dezelfde manier als in andere Windows-toepassingen (zie Appendix A als dit nieuw is voor u). Er is echter één belangrijk verschil: bepaalde menutitels veranderen in overeenstemming met het actieve venster of de huidige weergave.

Afbeelding 2.6 Menu's



Actieve venster: tabelrecordsweergave



Actieve venster: navigator met programma's als geselecteerd bestandstype



Actieve venster: tekst-editor met geopend programmabestand (.PRG)

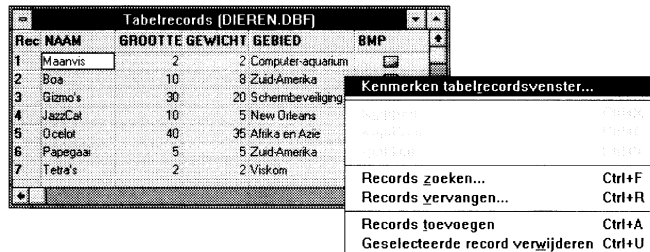
In al deze voorbeelden zijn de eerste twee menu's Bestand en Bewerken, en de laatste drie menu's Kenmerken, Venster en Help. Dit is bijna altijd zo. De menu's hertussen zijn afhankelijk van het actieve venster.

De menutitels veranderen om relevante opdrachten voor de huidige taak beschikbaar te maken. Daarnaast verandert ook de inhoud van sommige menu's in overeenstemming met het actieve venster. Het menu **Kenmerken** heeft bijvoorbeeld een opdracht die specifiek betrekking heeft op het actieve venster.

Snelmenu's

Snelmenu's zijn menu's die zijn verbonden met een object in plaats van de menubalk. U geeft een snelmenu weer door te rechtsklikken op het gewenste object. Snelmenu's zijn beschikbaar voor tabelvensters (zie Afbeelding 2.7), de navigator, het commandovenster, Formulierontwerp en op andere plaatsen in de gebruikersinterface.

Afbeelding 2.7 Snelmenu



Snelmenu's bevatten opdrachten waarmee u kenmerken kunt instellen (zie bladzijde 28) en andere bewerkingen kunt uitvoeren voor het geselecteerde object.

Bureaublad

Het bureaublad is het gebied dat wordt begrensd door de knoppenbalk boven aan het scherm en de statusbalk onder aan het scherm, en de randen van het toepassingsvenster aan de linker- en rechterkant van het scherm. Veel vensters, zoals de navigator, het catalogusvenster, het commandovenster en het tabelrecordsvenster, kunnen niet buiten het bureaublad worden geplaatst.

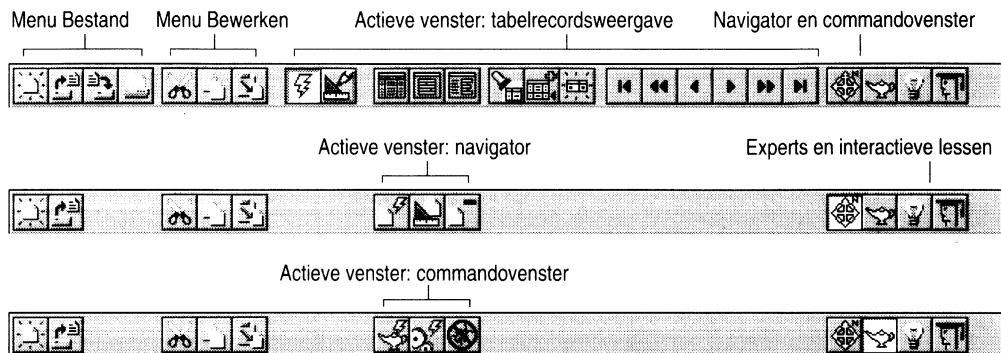
Wanneer u een venster verkleint tot pictogram, verschijnt het pictogram op het bureaublad (zie Afbeelding 2.2).

Knoppenbalk en statusbalk

De knoppen op de knoppenbalk corresponderen met bepaalde opdrachten. Met de knoppen kunt u basistaken voor bestanden (zoals openen, opslaan of afdrukken), bestandsbewerkingen of andere taken voor de huidige weergave of het actieve venster uitvoeren.

De knoppen in het midden van de statusbalk (de groepen voor het actieve venster in Afbeelding 2.8) veranderen in overeenstemming met de huidige weergave of het actieve venster.

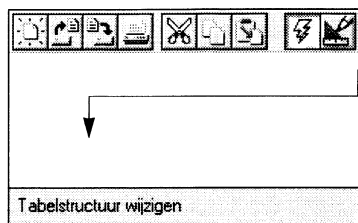
Afbeelding 2.8 Knoppenbalk



Wanneer u een tabel weergeeft in het tabelrecordsvenster, kunt u deze knoppen gebruiken om de tabel te starten of ontwerpen (de tabelstructuur wijzigen), de weergave te wijzigen, naar een record te gaan, een record toe te voegen, een query te maken of te bladeren door de records in de tabel.

De knoppenbalkknoppen worden uitgebreid beschreven in Help. Zoek op Knoppenbalk. U kunt de functie van een knop ook bepalen door de muisaanwijzer te bewegen over de knop en de beschrijving op de statusbalk te lezen (zie Afbeelding 2.9).

Afbeelding 2.9 Knoppenbalk en beschrijving op de statusbalk



Op de statusbalk worden ook korte beschrijvingen weergegeven van menu-opdrachten en dialoogvensteropties.

Werken met objecten en kenmerken

Alles wat u ziet op het scherm, is een *object* (bijvoorbeeld vensters, dialoogvensters, knoppenbalkknoppen, de navigator, het commandovenster, enzovoort). Elk object heeft een unieke set *kenmerken* (attributen), zoals:

- Kleur
- Formaat
- Lokatie
- Font en stijl (vet, cursief of onderstreept)
- Andere kenmerken die specifiek gelden voor het object

In veel gevallen kunt u de kenmerken van een object opgeven. In de tekst-editor kunt u bijvoorbeeld het lettertype selecteren dat wordt gebruikt voor programmabestanden en memovelden.

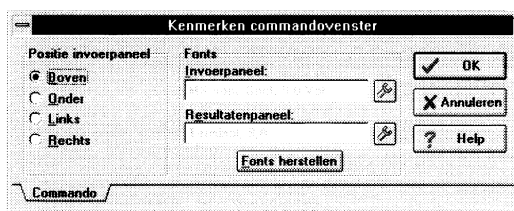
Objectkenmerken instellen met kenmerkenvensters

U stelt de kenmerken van een object in met het kenmerkenvenster. Dit is een dialoogvenster met de kenmerkinstellingen voor het object. Als u het kenmerkenvenster wilt weergeven, *rechtsklikt* u op het object, of kiest u de gewenste opdracht in het menu **Kenmerken** of het snelmenu (indien beschikbaar).

Opmerking Wanneer u kenmerken instelt voor de objecten in de gebruikersinterface, worden de kenmerkinstellingen onmiddellijk geschreven naar het bestand DBASEWIN.INI (zie Appendix C in het *Handboek* voor meer informatie over DBASEWIN.INI.)

In Afbeelding 2.10 ziet u het dialoogvenster **Kenmerken commandovenster**, dat verschijnt wanneer u rechtsklikt in het commandovenster en **Kenmerken commandovenster** kiest in het snelmenu.

Afbeelding 2.10 Dialoogvenster Kenmerken commandovenster



De opties in dit kenmerkenvenster worden beschreven in Hoofdstuk 15 van het *Handboek*

Omgevingskenmerken instellen

U kunt een groot aantal algemene instellingen opgeven om uw werkomgeving in te stellen. U kunt bijvoorbeeld het standaardvalutateken instellen op de Nederlandse gulden, een standaardmodus selecteren voor tabelbewerkingen, en een bepaald tekstverwerkingsprogramma of een editor opgeven voor programmabestanden. Net als de instellingen voor objecten in de gebruikersinterface, worden omgevingsinstellingen opgeslagen in het bestand DBASEWIN.INI. (Veel van deze instellingen corresponderen met een SET-commando in de dBASE-taal.)

Kies **Kenmerken | Bureaublad** om de kenmerken van dBASE in te stellen. Het dialoogvenster **Kenmerken bureaublad** heeft meerdere tabbladen. In Afbeelding 2.11 ziet u twee van deze tabbladen.

Afbeelding 2.11 Dialoogvenster Kenmerken bureaublad

Dit tabblad bevat instellingen voor numerieke waarden, valuta en datums

Dit tabblad bevat instellingen voor de huidige directory en het zoekpad, een andere editor dan de dBASE-editor voor programmabestanden en memovelden, en de standaardbewerkmodus

Klik op **Help** voor meer informatie over de opties in dit dialoogvenster.

Kenmerken en formulieren

Kenmerken zijn zeer belangrijk wanneer u formulieren maakt. Elk object in een formulier heeft een eigen set kenmerken. Sommige kenmerken bepalen het uiterlijk van het object, terwijl andere kenmerken de werking van het object besturen wanneer een bepaalde *actie* plaatsvindt.

Veel voorkomende acties zijn toetsaanslagen en muisverplaatsingen, met name klikhandelingen. Wanneer u de kenmerken van een opdrachtknop in uw formulier instelt, kunt u bijvoorbeeld opgeven dat het formuliervenster wordt gesloten met een klikhandeling.

Zie het *Handboek* voor uitgebreide informatie over formulieren.

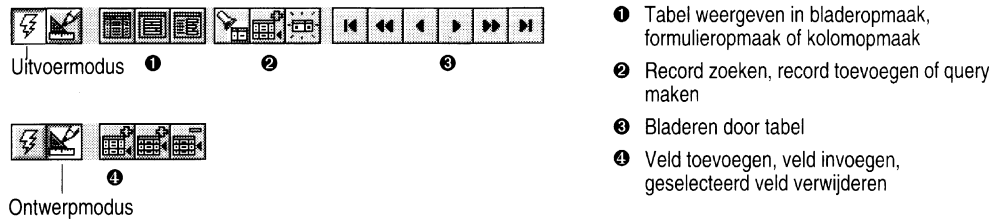
Werken in uitvoermodus en ontwerpmodus

In dBASE kunt u objecten, zoals tabellen of formulieren, bewerken in de uitvoermodus of de ontwerpmodus. De precieze werking van de modus is afhankelijk van het geselecteerde object.

- In de uitvoermodus gebruikt u het object. Als u bijvoorbeeld een tabel start, wordt de tabel geopend in de bladeropmaak. Als u een programma start, wordt het programma uitgevoerd.
- In de ontwerpmodus maakt of wijzigt u de structuur of eigenschappen van het object. Wanneer u een tabel ontwerpt, kunt u velden toevoegen, de veldvolgorde wijzigen, indexen maken, enzovoort. Wanneer u een programma ontwerpt, wordt de opgegeven tekst-editor geopend en het programmabestand geladen.

De modus waarin u werkt, bepaalt welke knoppen verschijnen op de knoppenbalk. In Afbeelding 2.12 ziet u dat de knoppenbalkknoppen voor een tabel in de uitvoermodus afwijken van de knoppen in de ontwerpmodus.

Afbeelding 2.12 Knoppenbalkknoppen in uitvoermodus en ontwerpmodus



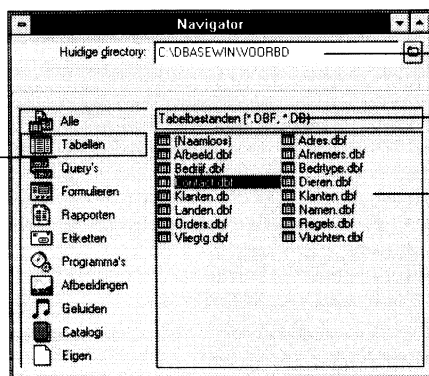
Zie het *Handboek* voor uitgebreide informatie over de uitvoermodus en de ontwerpmodus.

Toegang tot bestanden en databases in navigator

De navigator is een van de twee hulpmiddelen om uw bestanden te structureren en weer te geven op het scherm. (Het andere hulpmiddel, het catalogusvenster, wordt beschreven op bladzijde 37.) In de navigator kunt u dBASE- en Paradox-bestanden (tabellen, query's, formulieren, enzovoort) in de huidige directory en een opgegeven zoekpad, bestanden van SQL-databases en IDAPI-aliassen, en andere opgegeven bestandstypen weergeven. In Afbeelding 2.13 ziet u de navigator met tabellen in de directory C:\DBASEWIN\VOORBD.

Afbeelding 2.13 Navigator

Lijst van bestandstypen. Het geselecteerde pictogram in deze lijst geeft aan welk type bestand wordt weergegeven in het huidige selectiepaneel. Met bestandstype Alle geeft u alle pictogrammen weer, ongeacht het type.



Invoervak voor huidige directory en knop voor vervolgkeuzelijst

Bestandsextensies die momenteel worden weergegeven

Huidige selectiepaneel. In dit paneel worden pictogrammen weergegeven voor het geselecteerde bestandstype in de huidige directory

Navigator gebruiken

De volgende taken zijn voorbeelden van basistaken die u kunt uitvoeren in de navigator:

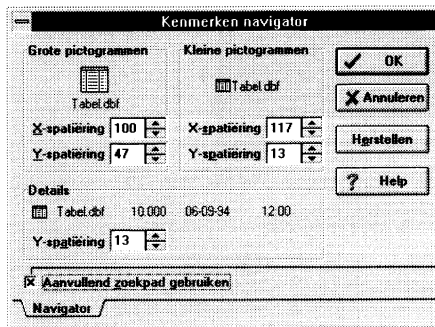
- Huidige directory instellen. Klik op de knop voor de vervolgkeuzelijst en selecteer een directory in het dialoogvenster, of selecteer het pad in het invoervak **Huidige directory** en typ een nieuw pad.
- Bestand selecteren. Klik op een pictogram in de lijst van bestandstypen om het bestandstype te selecteren en klik vervolgens op het pictogram van het gewenste bestand in het huidige selectiepaneel.
- Nieuw bestand maken. Voer een van de volgende handelingen uit om een nieuw bestand van het geselecteerde bestandstype te maken:
 - Dubbelklik op een pictogram in de lijst van bestandstypen.
 - Selecteer een pictogram in de lijst van bestandstypen en dubbelklik op het pictogram **Naamloos**.
 - Sleep het pictogram **Naamloos** naar het commandovenster.
- Snelmenu weergeven. Rechtsklik op het pictogram van het gewenste bestand. De opties in het snelmenu zijn afhankelijk van het bestandstype. Met het snelmenu voor een tabel kunt u bijvoorbeeld kenmerken weergeven, de tabel verwijderen, de tabel bewerken, records toevoegen of de tabelstructuur wijzigen.
- Bestand starten. Dubbelklik op het pictogram van het gewenste bestand of sleep het pictogram van de navigator naar het commandovenster. U kunt ook rechtsklikken en **Uitvoeren** kiezen in het snelmenu.
- Bestand openen in ontwerpmodus. Dubbelklik met de *rechtermuisknop* op het pictogram van het gewenste bestand. (Zie "Werken in uitvoermodus en ontwerpmodus" op bladzijde 29 voor meer informatie.)

Zoekpad instellen

In de navigator worden standaard alleen bestanden in de huidige directory weergegeven. U kunt echter een zoekpad instellen om ook bestanden in andere directory's weer te geven. U stelt als volgt een zoekpad in:

- 1 Rechtsklik in de navigator of kies **Kenmerken | Navigator** om het dialogvenster **Kenmerken navigator** weer te geven.

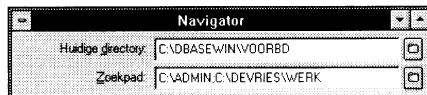
Afbeelding 2.14 Zoekpad instellen, stap 1



Schakel dit aankruisvakje in

- 2 Schakel het aankruisvakje **Aanvullend zoekpad gebruiken** in en klik op **OK**.
- 3 Boven aan de navigator verschijnt een extra invoervak, **Zoekpad**. Klik op de knop voor de vervolgkeuzelijst om een zoekpaddirectory toe te voegen. Als u meer directory's wilt toevoegen aan het zoekpad, typt u de volledige padnamen en scheidt u de padnamen met een puntkomma (;), komma (,) of spatie.

Afbeelding 2.15 Zoekpad instellen, stap 2










Pictogrammen voor bestandstypen

In de volgende tabellen ziet u een overzicht van de pictogrammen voor bestandstypen die verschijnen in de navigator.

Tabel 2.1 Pictogrammen voor bestandstypen

Pictogram	Bestand	Bronprogramma	Pictogram	Bestand	Bronprogramma
	Alle	Zie hieronder		.PRG .PRG .PRG	dBASE dBASE IV dBASE III PLUS
	.DBF .DB	dBASE Paradox		.BMP .PCX	Windows Paintbrush en andere programma's

Tabel 2.1 Pictogrammen voor bestandstypen (vervolg)

Pictogram	Bestand	Bronprogramma	Pictogram	Bestand	Bronprogramma
	.QBE .QBE .VUE .QRY	dBASE dBASE IV dBASE IV, dBASE III PLUS dBASE III PLUS		.WAV	Diverse programma's
	.WFM .FMT	dBASE dBASE IV		.CAT	dBASE dBASE IV
	.RPT .RPC .FRM .FRG	Crystal Reports voor dBASE Crystal Reports voor dBASE dBASE IV, dBASE III PLUS dBASE IV			Zie Tabel 2.2 op bladzijde 36
	.RPL .LBL .LBG	Crystal Reports voor dBASE dBASE IV, dBASE III PLUS dBASE IV	<p>Opmerking: Als u bestandspictogrammen voor dBASE IV en dBASE III PLUS wilt weergeven, schakelt u Oudere types in op het tabblad Bestanden van het dialoogvenster Kenmerken bureaublad.</p>		

Pictogrammen sorteren

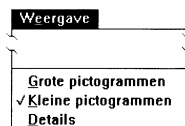
Kies **Weergave | Gesorteerd** om de pictogrammen in de navigator te sorteren op een van de volgende vier manieren:

- **Op naam.** De pictogrammen worden alfabetisch gesorteerd op bestandsnaam. Gelijke bestandsnamen worden alfabetisch gesorteerd op extensie.
- **Op type en extensie.** De pictogrammen worden eerst gesorteerd op bestandstype (tabel, query, formulieren, enzovoort, in de volgorde waarin ze verschijnen in de lijst van bestandstypen in de navigator) en vervolgens alfabetisch binnen elke groep op extensie. In een groep query-bestanden worden alle .QBE-bestanden bijvoorbeeld weergegeven boven .VUE-bestanden.
- **Op omvang.** De pictogrammen worden gesorteerd op bestandsomvang, waarbij de kleinste bestanden boven aan de lijst verschijnen.
- **Op datum en tijd.** De pictogrammen worden gesorteerd op de datum waarop de bestanden zijn gemaakt of voor het laatst zijn gewijzigd. Bestanden die zijn gemaakt of gewijzigd op dezelfde dag, worden gesorteerd op tijd. De nieuwste bestanden verschijnen *onder aan* de lijst.

Weergavemodus kiezen voor navigator

U kunt de pictogrammen in de navigator weergeven op drie verschillende manieren, die u kunt kiezen in **Weergave**.

Afbeelding 2.16 Menu Weergave voor de navigator



Bij de eerste twee opdrachten, **Grote pictogrammen** en **Kleine pictogrammen**, wordt er een pictogram en een bestandsnaam weergegeven voor elk element in de navigator. Het enige verschil is het formaat van de pictogrammen en de plaats van de bestandsnamen. Als uw huidige directory veel pictogrammen bevat, kunt u het beste **Kleine pictogrammen** kiezen om meer elementen zien zonder het formaat van de navigator te vergroten.

Met de optie **Details** worden alle pictogrammen gerangschikt in rijen, waarbij de bestandsnaam, omvang, aanmaak- of wijzigingsdatum en tijd worden weergegeven in kolommen.

Afbeelding 2.17 Navigator in weergavemodus Details

Naam	Omvang	Datum	Tijd
[i] (Naamloos)			
[i] Achtes.dbf	162	06-09-94	21:53
[i] Afbeeld.dbf	275	16-08-94	14:41
[i] Afrems.dbf	18.782	27-08-94	15:43
[i] Bedrijf.dbf	2.512	28-08-94	12:23

Opmerking U kunt de verticale en horizontale spatiering van de pictogrammen in de weergavemodi Grote pictogrammen en Kleine pictogrammen instellen, evenals de verticale spatiering van de rijen in de weergavemodus Details. Rechtsklik in de navigator en kies **Kenmerken** in het snelmenu, of kies **Kenmerken | Navigator**. Geef de gewenste spatiering op in het dialoogvenster **Kenmerken navigator** (zie Afbeelding 2.14).

Database-aliassen gebruiken

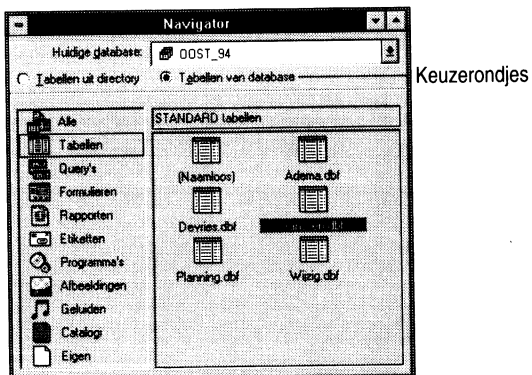
Als er alassen zijn gedefinieerd in IDAPI.CFG (zie Appendix B), verschijnen er twee keuzerondjes in de navigator wanneer u bestandstype Tabellen selecteert (zie Afbeelding 2.18).

Als u **Tabellen uit directory** selecteert, werkt de navigator zoals is beschreven in de vorige secties. Als u **Tabellen van databases** selecteert, treden de volgende wijzigingen op:

- Het invoervak **Huidige directory** verandert in **Huidige database**. Als u klikt op de knop voor de vervolgkeuzelijst, worden de namen van beschikbare database-aliassen weergegeven in de keuzelijst.
- Wanneer u een alias selecteert, verschijnt de inhoud van het huidige selectiepaneel in het invoervak boven het huidige selectiepaneel (waarin de bestandsextensies werden weergegeven). Afhankelijk van de server moet u misschien eerst een wachtwoord opgeven om de koppeling met de gewenste database tot stand te brengen.

- De pictogrammen in het huidige selectiepaneel geven nu de tabellen in de geselecteerde database aan.

Afbeelding 2.18 Navigator met databases



Bestandstype Eigen gebruiken

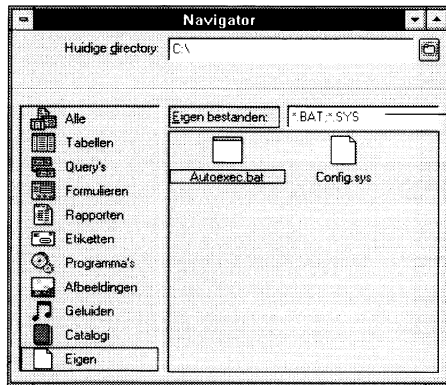
Met het bestandstype Eigen kunt u pictogrammen weergeven voor niet-dBASE-bestanden in de navigator, bijvoorbeeld .TXT-bestanden, tekstverwerkingsbestanden of spreadsheet-bestanden. Als de bestandsextensie is gekoppeld aan een andere toepassing met **Bestand | Verbinden** in Bestandsbeheer van Windows, wordt de opgegeven toepassing gestart en het geselecteerde bestand geladen wanneer u dubbelklikt op het pictogram. (De opdracht **Bestand | Verbinden** wordt beschreven in uw Windows-documentatie. Deze verbinding wordt vaak automatisch tot stand bebracht wanneer u de toepassing installeert.)

U selecteert als volgt een eigen bestandstype:

- 1 Klik op het pictogram **Eigen** in de lijst van bestandstypen.
- 2 Typ een bestandsnaamschema in het invoervak **Eigen bestanden**. Als u bijvoorbeeld *.TXT typt, worden alle bestanden met extensie .TXT weergegeven, en DB*.DOC verwijst naar

alle bestanden met de extensie .DOC waarvan de naam begint met DB. Druk op *Enter* om de pictogrammen voor de eigen bestanden weer te geven.







Afbeelding 2.19 Bestandstype Eigen



Als u bestanden van meer dan een bestandstype wilt weergeven, scheidt u de bestandsextensies met een komma, spatie of puntkomma

In Tabel 2.2 ziet u de speciale pictogrammen die kunnen verschijnen in het huidige selectiepaneel wanneer u bestandstype Eigen selecteert.

Tabel 2.2 Pictogrammen voor bestandstype Eigen

Pictogram	bestandstype	Pictogram	Bestandstype
Uitvoerbaar 	.EXE-, .COM- en .BAT-bestanden	Verbonden 	Bestanden waarvoor een verbinding is gedefinieerd in Bestandsbeheer
Menu 	.MNU-bestanden	Stuurelementen 	.VBX- of .CC-bestanden met eigen stuurelementen
Tekst 	.TXT-bestanden	Overig 	Bestandstypen die niet voorkomen in de groep Eigen of de standaardbestandstypen van de navigator (zie Tabel 2.1)

Navigator tot pictogram verkleinen

Als u de navigator tot pictogram wilt verkleinen, kiest u **Bestand | Sluiten** of dubbelklikt u op het symbool **Systeemmenu** van de navigator. De navigator kan alleen tot pictogram worden verkleind, niet worden gesloten.



Als u de navigator weer wilt openen wanneer de navigator is verkleind tot pictogram, kiest u **Venster | Navigator** of klikt u op de knoppenbalkknop of het pictogram voor de navigator.

Projecten opslaan in catalogi

U kunt uw tabellen, query's, formulieren en rapporten apart van elkaar weergeven. Dit gebeurt in de navigator. U kunt bijvoorbeeld pictogrammen weergeven voor alle tabellen in een opgegeven directory, of voor alle query's, formulieren, rapporten, enzovoort.

Vaak maakt u echter een of meer bestanden van elk bestandstype voor een project. Een project kan bestaan uit diverse tabellen, een aantal query's, een of twee formulieren om uw gegevens weer te geven en een rapport om alle informatie te verzamelen en te kunnen distribueren naar klanten of collega's. Sommige van deze bestanden staan waarschijnlijk op uw lokale station, terwijl andere kunnen zijn opgeslagen op een netwerkstation.

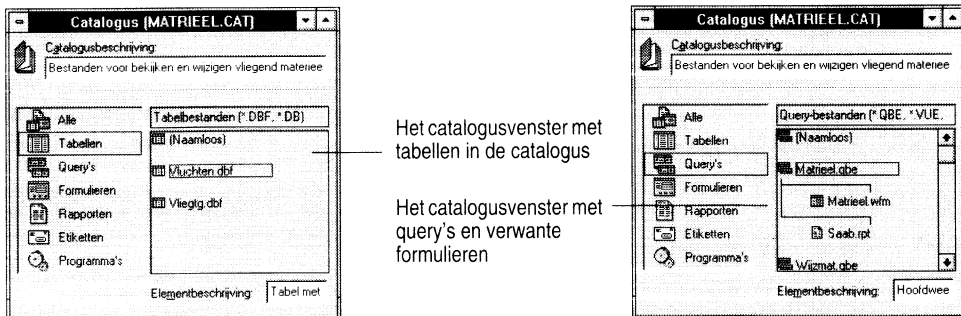
U kunt bestanden voor een project onderbrengen in *catalogi*, om een overzicht te krijgen van alle bestanden in een project en gemakkelijker te kunnen werken met de projectbestanden. Een catalogus is een verzameling bestanden die wordt gedefinieerd door u. Net als in de navigator kunt u dBASE- en Paradox-bestanden (tabellen, query's, formulieren, enzovoort) in de huidige directory en een opgegeven zoekpad weergeven, evenals bestanden in SQL-databases en IDAPI-aliassen.

Een catalogus zelf is een schijfbestand met informatie over de bestanden (zoals tabellen) die u plaatst in de catalogus. U kunt een catalogus maken voor elk project, de catalogus opslaan, en de catalogus openen wanneer u wilt werken met de desbetreffende groep bestanden.

Catalogusvenster gebruiken

In Afbeelding 2.20 ziet u twee weergaven van het catalogusvenster met dezelfde catalogus.

Afbeelding 2.20 Catalogusvenster



In het catalogusvenster kunt u werken met bestanden (bestanden starten en ontwerpen, kenmerken instellen, pictogrammen sorteren), op dezelfde manier als in de navigator. Het catalogusvenster verschilt echter conceptueel en functioneel in twee belangrijke opzichten:

- De bestanden verschijnen in het catalogusvenster, omdat u de bestanden hebt geplaatst in de weergegeven catalogus, en niet omdat de bestanden op een bepaalde lokatie staan.
- Het catalogusvenster kan *relaties* tussen bestanden weergeven. De query's in Afbeelding 2.20 zijn bijvoorbeeld verbonden met een of meer formulieren. Zie bladzijde 38 voor meer informatie over relaties.

Opmerking De sorteropties (zie "Pictogrammen sorteren" op bladzijde 33) zijn niet beschikbaar wanneer **Weergave | Relaties** is afgevinkt.

Catalogi maken

Voer een van de volgende handelingen uit om een catalogus te maken:

- Dubbelklik op het pictogram **Catalogi** in de lijst van bestandstypen in de navigator.
- Selecteer het pictogram **Catalogi** in de lijst van bestandstypen in de navigator en dubbelklik op het pictogram **Naamloos**.
- Kies **Bestand | Nieuw | Catalogus**.

Geef vervolgens een naam en beschrijving op voor de catalogus.

Bestanden toevoegen aan catalogi

Voer een van de volgende handelingen uit om bestanden toe te voegen aan een catalogus:

- Sleep de bestandspictogrammen van de navigator naar het catalogusvenster.
- Kies **Catalogus | Element toevoegen**.
- Druk op **Ctrl+A**.

Opmerking Bestanden die u opent of maakt terwijl er een catalogus open is, worden automatisch toegevoegd aan het desbetreffende catalogusbestand. Een catalogus kan ook open zijn als het catalogusvenster niet actief is. Er zijn twee commando's in de dBASE-taal waarmee u echter kunt voorkomen dat geopende bestanden worden toegevoegd aan de catalogus.

- Als u `SET CATALOG OFF` typt in het commandovenster, blijft de catalogus open, maar worden bestanden die u opent of maakt, niet toegevoegd aan de catalogus.
- Als u `SET CATALOG TO` (zonder argument) typt in het commandovenster, blijft het catalogusvenster open, maar wordt de catalogus gesloten en worden bestanden die u opent of maakt, niet toegevoegd aan de catalogus.

Formulieren, rapporten en etiketten zijn vaak afhankelijk van tabellen of query's voor gegevens. Wanneer u een formulier, rapport of etiket maakt, worden de gerelateerde tabellen of query's automatisch toegevoegd aan de catalogus en wordt er een *bestandsrelatie* gedefinieerd in de catalogus.

Bestandsrelaties weergeven

Een bestandsrelatie geeft een bepaalde *afhankelijkheid* tussen de bestanden aan. Een formulier kan bijvoorbeeld gerelateerd zijn met een query, omdat de gegevens in het formulier afhankelijk zijn van de instellingen en opties in de query.

Wanneer er een catalogusvenster actief is, wordt de opdracht **Relaties** weergegeven in het menu **Weergave**. Als de opdracht is afgevinkt, worden er relaties weergegeven in het actieve catalogusvenster. Als de opdracht niet is afgevinkt, worden er pictogrammen weergegeven in het catalogusvenster, op dezelfde manier als in de navigator.

Werken met catalogi

Neem de volgende algemene richtlijnen in acht wanneer u werkt in een catalogusvenster:

- Het invoervak boven aan het catalogusvenster (**Catalogusbeschrijving**) bevat een beschrijving van de catalogus. U kunt deze beschrijving opgeven in een dialoogvenster wanneer u de catalogus maakt, of u kunt een beschrijving typen in het invoervak zelf.

Het invoervak **Objectbeschrijving** bevat een beschrijving van het geselecteerde element in het catalogusvenster. U kunt deze beschrijving opgeven in een dialoogvenster wanneer u het element maakt, of u kunt element selecteren en een beschrijving typen in het invoervak zelf.

- Als u een bestand wilt *kopiëren* van het ene catalogusvenster naar een ander catalogusvenster, sleept u het bestandspictogram naar het nieuwe venster.
- Als u een bestand wilt verwijderen, selecteert u het bestandspictogram en drukt u op **Delete** of kiest u **Bewerken | Verwijderen**. Er verschijnen twee opeenvolgende dialoogvensters. In het eerste dialoogvenster controleert u of u het geselecteerde element wilt verwijderen uit de catalogus en in het tweede dialoogvenster bevestigt u dat u het element wilt verwijderen van de schijf.
- U kunt meerdere catalogusvensters tegelijk open hebben, maar slechts één catalogusvenster is het actieve venster. Als u een bepaald catalogusvenster actief wilt maken, selecteert u het catalogusvenster door erop te klikken of door het gewenste venster te kiezen in het menu **Venster**.

Catalogi sluiten

Als u het catalogusvenster wilt sluiten, kiest u **Bestand | Sluiten** of drukt u op **Ctrl+F4** wanneer het catalogusvenster actief is, of dubbelklikt u op het symbool **Systeemmenu** van het catalogusvenster.

U kunt een catalogus ook sluiten zonder het catalogusvenster te sluiten, door **SET CATALOG TO** (zonder argument) te typen in het commandovenster. Zie de opmerking bij "Bestanden toevoegen aan catalogi" op bladzijde 38 voor meer informatie.

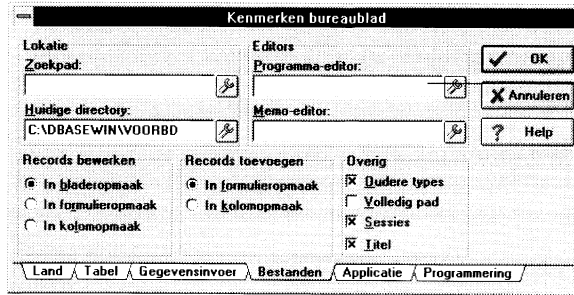
Tekst-editor selecteren

dBASE heeft een eigen tekst-editor, waarmee u programmabestanden, tekstbestanden (zoals memo's of correspondentie) en memovelden in tabellen kunt bewerken. De tekst-editor wordt beschreven in Hoofdstuk 15 van het *Handboek*.

U kunt ook een andere editor opgeven voor programma- en tekstbestanden of memovelden. U geeft de editor op via menu's of in het commandovenster.

- Als u een editor wilt opgeven via menu's, kiest u **Kenmerken | Bureaublad** om het dialoogvenster **Kenmerken bureaublad** weer te geven. Klik op **Bestanden** om naar het tabblad met de editor-instellingen te gaan.

Afbeelding 2.21 Tekst-editor selecteren. Dialoogvenster Kenmerken bureaublad



Typ het volledige pad naar de editor in het juiste invoervak, of klik op de hulpmiddelenknop om het .EXE-bestand van de editor te selecteren in een dialoogvenster dat verschijnt

Wanneer u klikt op **OK** om het dialoogvenster **Kenmerken bureaublad** te sluiten, worden de editor-selecties opgeslagen in het bestand DBASEWIN.INI.

- Als u een editor voor programma- en tekstbestanden wilt opgeven in het commandovenster, gebruikt u het commando **SET EDITOR TO**. Met het commando **SET WP TO** geeft u een editor voor memovelden op. Typ het volledige pad van de editor *tussen aanhalingstekens* na de opdracht. In het volgende voorbeeld wordt het Windows-kladblok opgegeven als editor voor programma- en tekstbestanden (eerste regel), en als editor voor memovelden (tweede regel):

```
SET EDITOR TO "C:\WINDOWS\notepad.exe"
SET WP TO "C:\WINDOWS\notepad.exe"
```

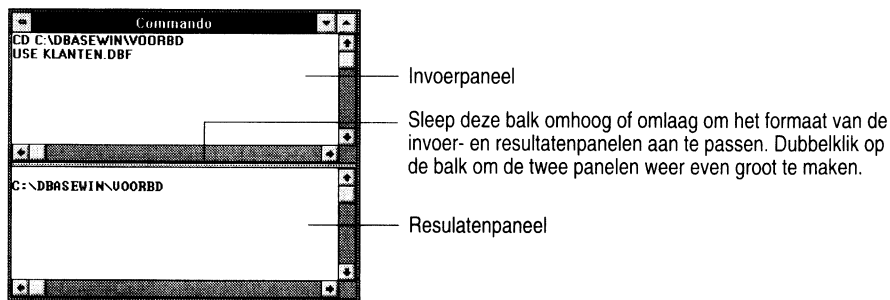
Druk op **Enter** terwijl de invoegpositie op dezelfde regel staat als het commando, om het commando uit te voeren.

Opmerking Een externe editor is een *apart* programma in een eigen venster. Als u bijvoorbeeld een bestand bewerkt in het Windows-kladblok en u klikt in het toepassingsvenster van dBASE, brengt u dit toepassingsvenster naar de voorgrond. Afhankelijk van het formaat van de twee vensters, kan het kladblokvenster (dat nog steeds open is) worden bedekt door het venster van dBASE. U haalt het kladblokvenster terug naar de voorgrond door te drukken op **Alt+Tab**.

Commandovenster gebruiken

Het commandovenster is de plaats waar de gebruikersinterface van dBASE, de dBASE-taal en programma's die zijn geschreven voor de DOS-versies van dBASE, samenkomen. In Afbeelding 2.22 ziet u dat het commandovenster bestaat uit twee aparte *panelen*.

Afbeelding 2.22 Commandovenster



Het invoerpaneel heeft drie functies:

- Het invoerpaneel is een commandoregel waarop u commando's in de dBASE-taal kunt typen en uitvoeren.
- Terwijl u werkt in de gebruikersinterface, worden de uitgevoerde dBASE-commando's voor uw acties weergegeven in het invoerpaneel (zie Afbeelding 2.3 op bladzijde 23). U kunt deze commando's opnieuw gebruiken vanuit het commandovenster.
- Voor gebruikers van de DOS-versies van dBASE, correspondeert het invoerpaneel met de commandostip.

Het resultatenpaneel heeft twee hoofdfuncties:

- In het resultatenpaneel worden de resultaten van veel commando's (zoals DIRECTORY) weergegeven die u invoert in het invoerpaneel.
- In het resultatenvenster worden dBASE-programma's voor DOS uitgevoerd, met uitzondering van de programma's die worden uitgevoerd in een eigen venster.

Als u wilt, kunt u het commandovenster verkleinen tot pictogram. Dubbelklik op het symbool **Systeemmenu** van het commandovenster of kies **Bestand | Sluiten** wanneer het commandovenster het actieve venster is. Het commandovenster kan niet worden gesloten. Het kan alleen tot pictogram worden verkleind.



U opent het commandovenster wanneer het venster is verkleind tot pictogram, door **Venster | Commando** te kiezen of te klikken op de knoppenbalkknop of het pictogram voor het commandovenster.

Het commandovenster wordt uitgebreid beschreven in Hoofdstuk 16 van het *Handboek*.

In het volgende hoofdstuk wordt een korte inleiding tot de dBASE-taal gegeven. Als u wilt gaan programmeren in dBASE of als u ervaring hebt in programmeren in een DOS-versie van dBASE, kunt u een kort overzicht van de taal vinden in dit hoofdstuk voordat u begint aan *Programmeren*. Als u niet van plan bent te gaan programmeren in dBASE of als u wilt beginnen met het maken van tabellen en query's, kunt u dit hoofdstuk overslaan.

dBASE-taal

In dit hoofdstuk wordt een beknopt overzicht gegeven van de dBASE-taal in dBASE. Zie *Programmeren* voor meer informatie over de verschillende onderwerpen en programmeertaken, en *Commando's en functies* voor meer informatie over de taalelementen.

Opmerking In de sectie Taal van Help (**Help | Taal**) kunt u een online versie van de meeste informatie in *Commando's en functies* lezen.

Wat is de dBASE-taal?

De dBASE-taal is een gestructureerde taal van de vierde generatie, die speciaal is ontworpen voor databasebeheertaken.

- De dBASE-taal is een taal die niet bestaat uit een verzameling scripts of macro's, maar een echte programmeertaal met heel veel functies, zoals C of Pascal. De dBASE-taal maakt gebruik van functies, commando's, geheugenvariabelen en andere taalelementen waarmee een volledige applicatie kan worden ontwikkeld.
- dBASE bevat een uitgebreide set opdrachten voor *programmaverloop* (zoals IF...ENDIF, FOR...NEXT, DO WHILE...ENDDO, enzovoort), waarmee u uw programma kunt onderverdelen in kleine taken die gemakkelijk zijn te beheren. Met deze taken maakt u uw code overdraagbaar, geschikt om opnieuw te gebruiken en gemakkelijk te onderhouden, omdat fouten worden beperkt tot kleine, geïsoleerde codeblokken.
- dBASE bevat ingebouwde commando's en functies die speciaal zijn ontworpen om databasebeheer te vergemakkelijken. Als u voorheen bijvoorbeeld werkte in C, moest u complete routines schrijven of aanvullende bibliotheken gebruiken om een tabel te openen of indexerend. In dBASE zijn de commando's USE en INDEX ingebouwd en hoeft u geen aanvullende code te schrijven.

Compatibiliteit

De implementatie van de dBASE-taal in dBASE heeft ervoor gezorgd dat de broncode compatibel is met programma's die zijn geschreven in dBASE IV en dBASE III PLUS.

U kunt deze programma's die zijn geschreven in deze DOS-versies van dBASE, gebruiken in dBASE. De uitvoer van deze programma's verschijnt in het resultatenpaneel van het commandovenster of in vensters die worden aangeroepen in de programma's.

De taal in dBASE bevat bijna alle taalelementen van dBASE IV en dBASE III PLUS. De enige uitzonderingen zijn functies en commando's die niet langer functioneel zijn vanwege de overgang naar de Windows-omgeving.

Zie Help ([Help | Taal | Niet-ondersteunde taalelementen](#)) voor een overzicht van de dBASE IV-taalelementen die niet worden ondersteund in dBASE.

Nieuwe functies in dBASE?

De dBASE-taal in dBASE bevat veel nieuwe functies waarmee u efficiënter kunt programmeren en kunt profiteren van de mogelijkheden van de Windows-omgeving, zoals:

- Object-georiënteerde functies
- Actiegestuurde programmering
- Debugger
- SQL-taalondersteuning
- Preprocessor in C-stijl
- Windows-ondersteuning

Object-georiënteerde functies

Met de object-georiënteerde functies in dBASE, zoals objecten en klassen, kunt u programmacode maken die geschikt is om opnieuw te gebruiken. U kunt de ingebouwde set klassen gebruiken of uw eigen klassen definiëren. U kunt modules van uw code opnieuw gebruiken in hetzelfde programma of overbrengen naar nieuwe programma's, zodat u niet steeds dezelfde code hoeft te schrijven.

Actiegestuurde programmering

De Windows-omgeving biedt een actiegestuurde interface. Met de dBASE-taal in dBASE kunt u programma's schrijven die gebruik maken van deze interface, waardoor programmeren in Windows enorm wordt vereenvoudigd.

De actiegestuurde interface, waarbij uw programma reageert op muis- en toetsenbordacties en vervolgens wacht totdat de volgende actie plaatsvindt, heeft de volgende voordelen:

- Een actiegestuurde interface is *niet-modaal* en verwacht geen reeks acties van de gebruiker, zodat gebruikers kunnen werken op hun eigen manier.
- Actiegestuurde interfaces maken gebruik van standaardobjecten, zodat gebruikers geen nieuwe interface hoeven te leren voor elke applicatie.
- De object-georiënteerde functies zijn een hulpmiddel bij het schrijven van actiegestuurde programma's. De actiegestuurde interface is gebaseerd op objecten voor de gebruikersinterface, zoals knoppen, aankruisvakjes en invoervakken, en de bijbehorende kenmerken, acties en methoden. Wanneer gebruikers een interface-object gebruiken, wordt er een specifiek codeblok met een actie-afhandeling routine uitgevoerd.

Debugger

Debugger is een allesomvattend foutopsporingsprogramma dat u kunt gebruiken in dBASE of als onafhankelijk programma. Met Debugger kunt u de volgende handelingen uitvoeren:

- U kunt toezicht houden op de uitvoering van programma'.
- U kunt de waarden van variabelen, velden, arrays, objecten en uitdrukkingen controleren en verifiëren.
- U kunt de subroutines weergeven die worden aangeroepen in het hoofdprogramma en zien wanneer de subroutines worden aangeroepen.
- U kunt de programma-uitvoering onderbreken op elk gewenst moment en afbreekpunten instellen.

U kunt de knoppenbalk van Debugger apart weergeven, zodat u Debugger-commando's kunt uitvoeren en tegelijkertijd de programma-uitvoering kunt bekijken.

SQL-taalondersteuning

Met de SQL-taalondersteuning kunt u SQL-tabellen openen en bewerken met dBASE-commando's of SQL-opdrachten. Als u dBASE-commando's gebruikt, worden deze automatisch en eenvoudig omgezet in SQL-opdrachten door dBASE. U kunt SQL-opdrachten rechtstreeks uitvoeren op de SQL-server met de functie SQLEXEC().

Preprocessor in C-stijl

Met de ingebouwde preprocessor in C-stijl kunt u uitdrukkingen vooraf definiëren, bronbestanden opnemen en constanten definiëren. Wanneer u uw code compileert, worden de preprocessor-instructies automatisch opgezocht en geëvalueerd. Met preprocessor-instructies kunt u meer invloed uitoefenen op de compilatie van uw applicaties en de prestaties van uw applicaties verbeteren.

Windows-ondersteuning

Deze versie van de dBASE-taal bevat functies en commando's om programma's te ontwikkelen die gebruik maken van de Windows-omgeving, zoals:

- DLL's
- API-functies en -aanroepen van Windows
- Printer- en fontondersteuning
- OLE
- DDE
- Multimedia-ondersteuning

DLL's

DLL's (Dynamic Link Library) zijn bestanden met gecompileerde programmacode die wordt geladen en uitgevoerd door Windows-applicaties tijdens uitvoering. De programmacode kan subroutines en resources bevatten, zoals bitmaps en pictogrammen. Tijdens de uitvoering van een applicatie kunnen meermalen dynamische koppelingen optreden.

Met DLL's kunt u bibliotheken maken die kunnen worden gedeeld door applicaties, zodat u kleinere programmabestanden (.PRG) kunt schrijven. Bovendien brengen veel externe leveranciers bibliotheken met functies voor Windows-applicaties op de markt.

Windows-API

De Windows-API (Application Programming Interface) is een ingebouwde bibliotheek in de Windows-omgeving met honderden C-functies die zijn opgeslagen in DLL's. U kunt toegang krijgen tot de Windows-API in dBASE, omdat dBASE de mogelijkheid biedt functies die zijn geschreven in externe, niet-dBASE-talen, vast te leggen en aan te roepen in DLL's.

De Windows-API is ingebouwd in de Windows-omgeving en de DLL's van de Windows-API worden automatisch geïnitieerd wanneer u Windows start. U hoeft dus nooit een Windows-API-DLL te laden met het commando `LOAD DLL`.

dBASE heeft een header-bestand (WINAPI.H) met bepaalde prototypen en constantedefinities voor de Windows-API-functies. Dit bestand is een hulpmiddel om Windows-API-functies aan te roepen. U kunt de benodigde prototypen en constanten in WINAPI.H knippen en plakken in uw programma. Als u veel Windows-API-functies aanroept, kunt u WINAPI.H invoegen in uw programma met de preprocessor-instructie `#include`.

Printer- en fontondersteuning

dBASE biedt uitgebreide printerondersteuning met behulp van systeemgeheugenvariabelen, commando's en functies. Met deze elementen kunt u toegang krijgen tot de Windows-bibliotheek met aanstuurprogramma's voor laserprinters, Postscript-printers en matrixprinters, en een grote hoeveelheid ingebouwde fonts. Alle afdrukbeheertaken worden automatisch afgehandeld door Windows (bijvoorbeeld apparatuurselecties, poorttoewijzingen en dubbelzijdig afdrukken). Afdrukcode in dBASE-programma's en bestaande dBASE IV-programma's wordt automatisch toegewezen aan de Windows-API om te worden afgedrukt.

Daarnaast kunt u gemakkelijker rapporten afdrukken. U kunt een rapport maken met Crystal Reports voor dBASE, dit rapport opnemen in uw applicatie en het rapport

vervolgens aanroepen wanneer u wilt afdrukken. U hoeft dus geen aanvullende code voor afdrukbeheer te schrijven.

OLE

dBASE ondersteunt de OLE-technologie (Object Linking & Embedding) die werd geïntroduceerd in Windows 3.1. Met de OLE-functies van dBASE kunt u verschillende soorten informatie (zoals tekst, bitmaps, geluiden) integreren in een tabel of formulier. U kunt bijvoorbeeld een geluidbestand (.WAV) insluiten in een OLE-veld van een tabel, het veld weergeven op een formulier en dubbelklikken op het veld om het geluid af te spelen.

DDE

Dynamic Data Exchange (DDE) is een Windows-protocol waarmee toepassingen gegevens kunnen delen en uitwisselen. Met de DDE-functies van dBASE kunt u een programma schrijven om gegevens op te halen uit een andere Windows-toepassing die DDE ondersteunt (bijvoorbeeld Quattro Pro voor Windows). U kunt ook gegevens uit een dBASE-tabel verzenden naar een andere DDE-toepassing.

Multimedia-ondersteuning

De dBASE-taal biedt multimedia-ondersteuning voor geluiden en afbeeldingen. U kunt veel gebruikte bestandsindelingen van Windows-multimedia maken en bewerken, en afspelen en weergeven, bijvoorbeeld .WAV (geluiden) of .BMP en .PCX (afbeeldingen). U kunt multimediategegevens opslaan als aparte schijfbestanden of in binaire tabelvelden.

A

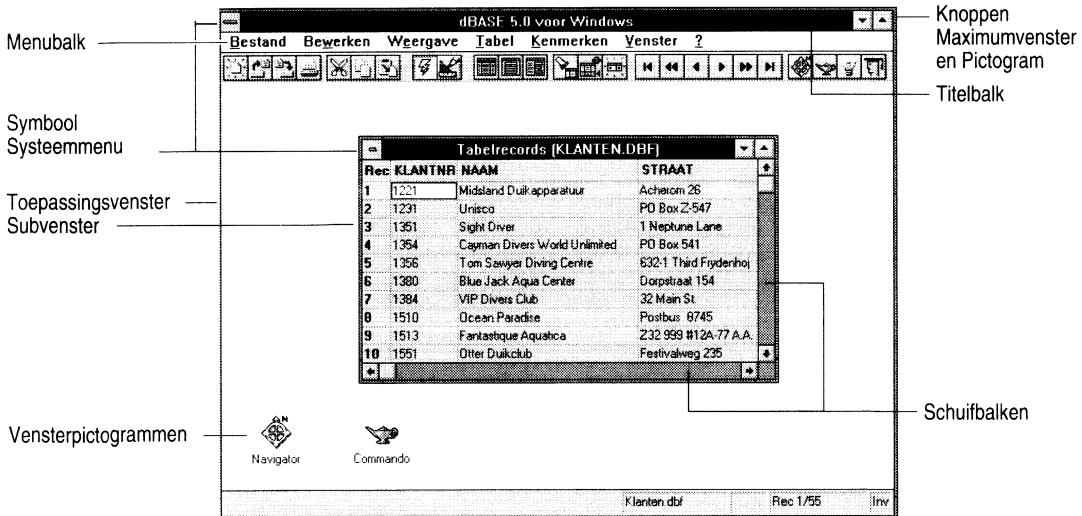
Windows gebruiken

Net als andere toepassingen in de Windows-omgeving heeft dBASE een aantal standaardonderdelen. In deze bijlage wordt een korte beschrijving gegeven van vensters, menu's en dialoogvensters. Zie uw Windows-documentatie voor meer informatie over de Windows-omgeving.

Werken met vensters

In Afbeelding A.1 ziet u de belangrijkste componenten van de vensters in dBASE.

Afbeelding A.1 Componenten van vensters



De venstercomponenten in Afbeelding A.1 worden nader beschreven in de volgende lijst en de volgende secties.




- Als u een venster wilt verplaatsen, sleept u de *titelbalk*.
- In Afbeelding A.1 ziet u twee vensters: het *toepassingsvenster* van dBASE en een *subvenster* in het toepassingsvenster. Een subvenster kan alleen bestaan binnen het applicatievenster, dat het *hoofdvenster* is van het subvenster. U kunt bijvoorbeeld het tabelrecordvenster niet buiten het toepassingsvenster van dBASE slepen.
- Alle vensters (en veel dialoogvensters) hebben een symbool *Systeemmenu* in de linkerbovenhoek. Als u dubbelklikt op **Systeemmenu**, wordt het venster snel gesloten. In dBASE worden het commandovenster en de navigator echter alleen tot pictogram verkleind en niet gesloten als u dubbelklikt op het symbool **Systeemmenu**. Wanneer u dubbelklikt op **Systeemmenu** in het toepassingsvenster, sluit u dBASE.

Als u klikt in plaats van dubbelklikt op **Systeemmenu**, verschijnt er een menu met opdrachten om het venster te verkleinen tot een pictogram, te vergroten, verplaatsen of sluiten.

Vensterformaat wijzigen

In de volgende tabel ziet u de knoppen waarmee u het vensterformaat kunt wijzigen:

Tabel A.1 Knoppen om het vensterformaat te wijzigen

Knop	Beschrijving
	Klik op de knop Pictogram om het venster onmiddellijk te verkleinen tot een pictogram (zie Afbeelding A.1). Als u het venster wilt herstellen in het vorige formaat, dubbelklikt u op het pictogram.
	Wanneer een venster kleiner is dan het maximumformaat, klikt u op de knop Maximumvenster om het scherm onmiddellijk volledig te vullen. U kunt een venster ook vergroten tot een maximumvenster door te dubbelklikken op de titelbalk.
	Wanneer een venster is vergroot tot een maximumvenster, wordt de knop Maximumvenster vervangen door de knop Vorig formaat . Wanneer u klikt op Vorig formaat , wordt het venster hersteld in het vorige formaat.

U kunt het formaat van een venster ook wijzigen door de randen te slepen (zie Tabel A.2 op bladzijde 53).

Schuiven in vensters

Wanneer een venster meer informatie bevat dan past in het huidige vensterformaat, verschijnen er *schuifbalken* aan de kanten van het venster waar meer informatie beschikbaar is. Als u bijvoorbeeld een tabel bekijkt met meer records boven of onder de gegevens die u ziet, verschijnt er een verticale schuifbalk aan de rechterkant van het venster. Als er meer velden zijn links of rechts van de gegevens die u ziet, verschijnt er een horizontale schuifbalk onder aan het venster. (Het tabelrecordsvenster in Afbeelding A.1 heeft zowel een horizontale als een verticale schuifbalk.)

Afbeelding A.2 Schuifbalk

Klik op de schuifpijlen om één veld (of regel of andere eenheid) verder of terug te gaan



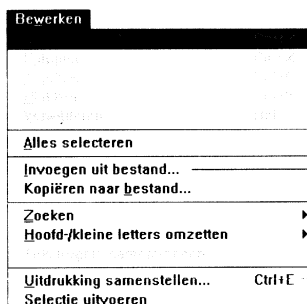
Klik in het grijze gebied naast het schuifblokje om één volledig scherm verder of terug te gaan

Het schuifblokje geeft aan waar u ongeveer bent in de tabel of het document.
Sleep het schuifblokje om snel verder of terug te gaan.

Werken met menu's

Het menusysteem van dBASE bevat opdrachten voor bijna alle acties die u kunt uitvoeren. In bijna alle menu's zijn de eerste twee opdrachten **Bestand** en **Bewerken**, en de laatste drie opdrachten **Kenmerken**, **Venster** en **Help**. Tussen **Bestand** en **Kenmerken** kunnen een of twee opdrachten verschijnen die specifiek gelden voor het actieve venster. (De opdrachten in de menu's **Bewerken** en **Kenmerken** kunnen ook veranderen in overeenstemming met het actieve venster.)

Afbeelding A.3 Doorsnee menu



Opdrachten worden lichter gekleurd weergegeven en zijn dan niet beschikbaar wanneer de opdracht niet functioneel is in de huidige situatie. De opdrachten **Knippen** en **Plakken** worden bijvoorbeeld lichter gekleurd weergegeven als er geen tekst is geselecteerd.

Drie puntjes (...) geven aan dat er een dialoogvenster verschijnt als u de opdracht kiest

Een driehoekje geeft aan dat er een vervolgmenu verschijnt als u de opdracht kiest

Sneltoets

U kunt een menu-opdracht kiezen op drie manieren:

- Klik op de menutitel om het menu weer te geven en klik vervolgens op de gewenste opdracht.
- Plaats de muisaanwijzer op de menutitel en druk op de muisknop om het menu weer te geven. Houdt de muisknop ingedrukt en sleep door het menu totdat de gewenste opdracht is gemarkeerd. Laat de muisknop los om de opdracht te kiezen.
- Druk op *Alt* en de onderstreepte letter in de menutitel om het menu weer te geven. Druk bijvoorbeeld op *Alt+w* om het menu **Bewerken** weer te geven. Als u een opdracht wilt kiezen, typt u de onderstreepte letter in de naam van de opdracht.



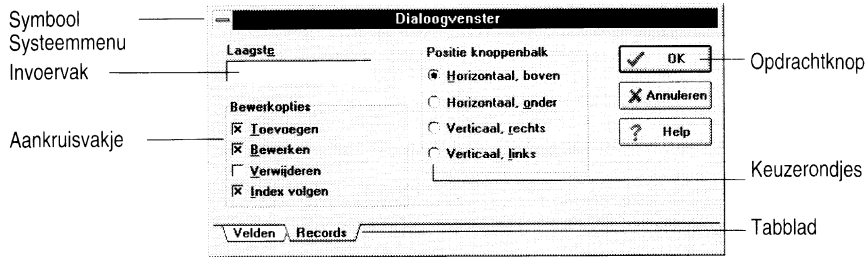
Voor sommige menu-opdrachten is een sneltoets gedefinieerd. In het menu **Bewerken** (Afbeelding A.3) zijn *Ctrl+X*, *Ctrl+C* en *Ctrl+V* de sneltoetsen voor de opdrachten **Knippen**, **Kopiëren** en **Plakken**. Dit is zo in de gehele Windows-omgeving. Andere sneltoetsen zoals *Shift+F2* voor **Navigator** | **Programma** ontwerpen, zijn uniek voor dBASE. Wanneer u de sneltoetsen uit uw hoofd kent, kunt u de bijbehorende opdrachten uitvoeren zonder de menu's te openen.

Werken met dialoogvensters

Dialoogvensters vormen een manier om informatie te verkrijgen van u. Met dialoogvensters kunt u bestanden openen, instellingen opgeven voor de dBASE-omgeving, tekst zoeken, enzovoort.

In Afbeelding A.4 ziet u de meest voorkomende componenten van een dialoogvenster. (Het voorbeelddialoogvenster is samengesteld venster met onderdelen van een echt dialoogvenster in de gebruikersinterface van dBASE.)

Afbeelding A.4 Dialoogvenster



- Veel dialoogvensters hebben een symbool **Systeemmenu**. Als u deze dialoogvensters wilt sluiten zonder de instellingen op te slaan, dubbelklikt u op **Systeemmenu**.
- Een invoervak is een gebied waarin u bestandsnamen, tekst die u wilt opnemen in een formulier, en andere soorten tekst typt. Sommige invoervakken hebben een knop met een pijl aan de rechterkant. Wanneer u klikt op deze knop, verschijnt er een lijst van tekstreeksen (een vervolgkeuzelijst) en kunt u een keuze maken uit deze lijst.
- Een aankruisvakje werkt als een aan/uit-schakelaar. Wanneer het aankruisvakje is ingeschakeld, is de instelling actief. De instelling is niet actief wanneer het aankruisvakje is uitgeschakeld. Aankruisvakjes zijn vaak gegroepeerd, maar de stand van een aankruisvakje heeft geen invloed op de andere aankruisvakjes in de groep.
- Keuzerondjes zijn een set elkaar uitsluitende opties. Keuzerondjes zijn altijd gegroepeerd. Wanneer u een van de keuzerondjes selecteert, worden alle andere keuzerondjes in de groep automatisch uitgeschakeld. U moet altijd een van de keuzerondjes selecteren.
- In dialoogvensters kunnen diverse soorten opdrachtknoppen verschijnen. De meest voorkomende knoppen zijn **OK**, **Annuleren** en **Help**:
 - * Met **OK** past u de instellingen of opties in het dialoogvenster toe.
 - * Met **Annuleren** sluit u het dialoogvenster zonder de instellingen toe te passen.
 - * Met **Help** geeft u het helponderwerp voor het desbetreffende dialoogvenster weer.

Een donker gekleurd kader markeert de *standaardknop* (zie Afbeelding A.4). Klikken op deze knop heeft hetzelfde effect als drukken op *Enter*. Meestal is **OK** de standaardknop, maar in gevallen waarin gegevensverlies kan optreden, is **Annuleren** de standaardknop.








- Sommige dialoogvenster hebben tabbladen met verschillende optiesets. Wanneer u het dialoogvenster sluit door te klikken op OK, worden alle instellingen en opties op *alle* tabbladen toegepast.

Werken met de muis

In de sectie “Muisterminologie” in de Inleiding worden de basistechnieken beschreven voor het gebruik van de muis in Windows-programma’s: aanwijzen, klikken, dubbelklikken, slepen en rechtsklikken.

In deze sectie wordt beschreven welke veranderingen de muisaanwijzer ondergaat, afhankelijk van wat u doet. In de volgende tabel ziet u een overzicht van de vorm en de betekenis van de verschillende muisaanwijzers.

Tabel A.2 Vormen van de muisaanwijzer

Aanwijzer	Beschrijving
	Standaardaanwijzer. De muisaanwijzer ziet er zo uit wanneer u objecten selecteert, opdrachten kiest in menu’s of drukt op knoppenbalkknoppen.
	De muisaanwijzer ziet er zo uit wanneer u de hoogte van een venster wijzigt.
	De muisaanwijzer ziet er zo uit wanneer u de breedte van een venster wijzigt.
	De muisaanwijzer ziet er zo uit wanneer u de hoogte en breedte van een venster tegelijk wijzigt.
	De muisaanwijzer ziet er zo uit wanneer u de breedte van een tabelveld wijzigt.
	<i>Invoegsymbool</i> . De muisaanwijzer ziet er zo uit wanneer u de invoegpositie plaatst in een tekstveld, memoveld of tekstbestand.
	<i>Hand</i> . De muisaanwijzer ziet er zo uit wanneer u een veld verplaatst naar een nieuwe positie in een tabel.

In dBASE kunt u vaak ook gebruik maken van een techniek die *slepen-en-neerzetten* wordt genoemd. U kunt bijvoorbeeld een programma starten door het programma te slepen van de navigator of het catalogusvenster naar het commandovenster. De basishandelingen van slepen-en-neerzetten (drukken op de muisknop en de knop ingedrukt houden, de muis verplaatsen, en de muisknop loslaten), zijn hetzelfde als bij

andere vormen van slepen, maar de muisaanwijzer verandert van vorm wanneer u slepen-en-neerzetten gebruikt (zie de volgende tabel).

Tabel A.3 Vormen van de muisaanwijzer bij slepen-en-neerzetten

Aanwijzer	Beschrijving
------------------	---------------------



Slepen-en-neerzetten voor programmabestanden. Wanneer de muisaanwijzer er zo uitziet, kunt u het programmabestand neerzetten (de muisknop loslaten).



Slepen-en-neerzetten voor tabellen. U kunt de tabel neerzetten. (De muisaanwijzer voor de andere objecttypen neemt de vorm aan van de bijbehorende pictogrammen.)



De muisaanwijzer ziet er zo uit als u het object niet kunt neerzetten. Als u de muisknop loslaat, staat het object weer op de oorspronkelijke plaats (alsof u niet hebt gesleept).

B

IDAPI configureren

Met de database-engine van Borland, IDAPI (Integrated Database Application Programming Interface), kan dBASE gegevens delen met andere programma's, zoals SQL-databases, Quattro Pro voor Windows en Paradox voor Windows. Wanneer u het installatieprogramma van dBASE start, wordt IDAPI automatisch geïnstalleerd in de directory IDAPI in de hoofddirectory van uw vaste schijf.

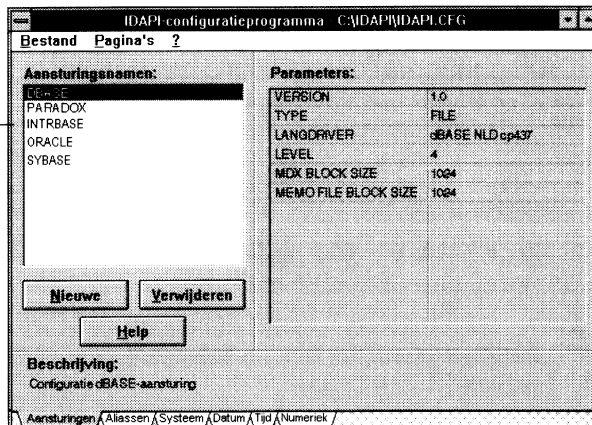


U kunt de instellingen van IDAPI wijzigen met het IDAPI-configuratieprogramma. Dubbelklik op het pictogram van IDAPI in de programmagroep van dBASE of start het programma IDAPICFG.EXE. De instellingen worden opgeslagen in een configuratiebestand, dat meestal IDAPI.CFG wordt genoemd. De opties in het IDAPI-configuratieprogramma worden uitgebreid besproken in Help bij IDAPI.

In deze bijlage wordt beschreven hoe u uw *taalaansturingsprogramma* wijzigt, *database-aliases* maakt en de lokatie van *netwerkt toegangsbestanden* opgeeft met het IDAPI-configuratieprogramma.

Afbeelding B.1 IDAPI-configuratieprogramma

De namen van SDQL-databases verschijnen pas wanneer u elke database afzonderlijk hebt geïnstalleerd met SQL Link



Opmerking Wanneer u IDAPI.CFG wilt wijzigen, moet u dBASE eerst sluiten. Vervolgens wijzigt u IDAPI.CFG, slaat u de wijzigingen op en start u dBASE opnieuw.

Taalaansturingsprogramma's

Een taalaansturingsprogramma is een bestand dat onder meer bepaalt welke tekenset beschikbaar is op uw computer en hoe de tekens worden gesorteerd. In tabellen die zijn gemaakt met het Amerikaans-Engelse taalaansturingsprogramma, worden woorden die een teken met accent hebben als beginletter, bijvoorbeeld anders gesorteerd dan in tabellen die zijn gemaakt met het Nederlandse taalaansturingsprogramma:

- Amerikaans Engelse sorteervolgorde: A, B, C ... X, Y, Z, Ä
- Nederlandse sorteervolgorde: A, Ä, B ...

Het installatieprogramma test uw besturingssysteem om te bepalen welke *codetabel* wordt gebruikt. (Zie Appendix C in *Programmeren* voor meer informatie over codetabellen.) Op basis van deze informatie en de instelling voor [Country] in het bestand WIN.INI wordt het juiste taalaansturingsprogramma geselecteerd voor uw systeem tijdens de installatie. (Zie uw Windows-documentatie voor meer informatie over WIN.INI.)

Als u een tabel of database ontvangt die is gemaakt met een ander taalaansturingsprogramma, wordt het juiste aansturingsprogramma automatisch geladen wanneer u de tabel opent. In de meeste gevallen hoeft u zich dus niet bezig te houden met het taalaansturingsprogramma.

Misschien wilt u echter een tabel maken met een ander taalaansturingsprogramma, bijvoorbeeld een tabel waarbij de Amerikaans-Engelse sorteervolgorde wordt gebruikt. In dat geval moet u het taalaansturingsprogramma wijzigen.

Taalaansturingsprogramma's wijzigen

U kunt taalaansturingsprogramma's wijzigen met het IDAPI-configuratieprogramma of door het bestand DBASEWIN.INI te bewerken. De instellingen in DBASEWIN.INI vervangen de instellingen in IDAPI.CFG.

IDAPI-configuratieprogramma gebruiken

Start het IDAPI-configuratieprogramma door te dubbelklikken op het pictogram. U wijzig als volgt het taalaansturingsprogramma:

- 1 Klik op het tabblad **Aansturingen** en selecteer **dBASE** in de keuzelijst **Aansturingsnamen** (zie Afbeelding B.2).
- 2 Kies **Help | Inhoud** en klik op **Zoeken** op de knoppenbalk. (Zie de Inleiding voor meer informatie over zoeken in Help.)
- 3 Typ **dBASE** in het invoervak van het dialoogvenster **Zoeken**. Selecteer **dBASE-instellingen (aansturingsprogramma)** en klik op **Onderwerpen weergeven**. Selecteer het onderwerp **Aansturingen: BASE-instellingen**. Klik op **Ga naar**.

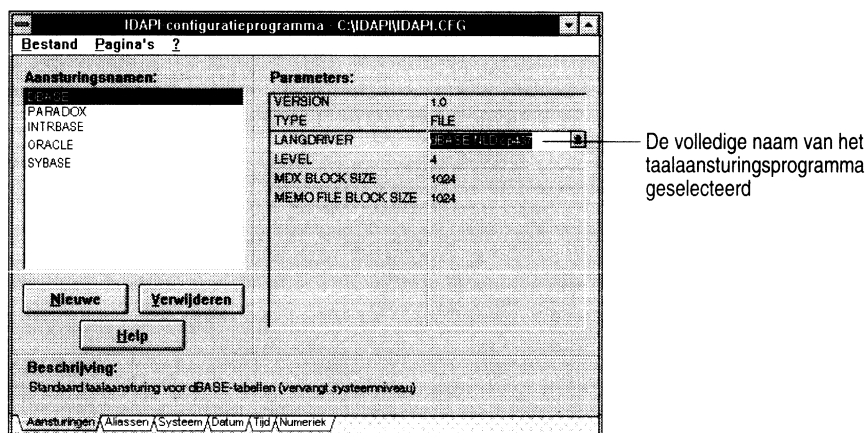
- 4 Het onderwerp **Aansturingen | dBASE-instellingen** in Help bevat de sectie **LANGDRIVER**. Klik in dit onderwerp op de tekst die is onderstreept met een stippellijn om een pop-upvensterlijst van taalaansturingenprogramma's weer te geven.
- 5 Zoek het gewenste taalaansturingenprogramma en noteer de *interne* naam. De interne naam voor een Nederlands taalaansturingenprogramma met codetabel 437 is bijvoorbeeld DB437NLD. Gebruik niet de volledige naam van het taalaansturingenprogramma, "dBASE NLD cp437". (Zie ook Appendix C in *Programmeren* voor een lijst van interne namen voor ondersteunde taalaansturingenprogramma's.)

Belangrijk

In IDAPI wordt onderscheid gemaakt tussen hoofdletters en kleine letters bij de interne namen van aansturingenprogramma's. Geef de naam dus helemaal op in hoofdletters.

- 6 Geef de interne naam van het taalaansturingenprogramma op in het invoervak bij de parameter **LANGDRIVER**. U kunt ook klikken op de vervolgkeuzepijl rechts naast het invoervak en de naam van het gewenste aansturingenprogramma selecteren in de lijst.

Afbeelding B.2 Tabblad Aansturingen van het IDAPI-configuratieprogramma



- 7 Kies **Bestand | Opslaan** om de instelling voor het taalaansturingenprogramma op te slaan in het huidige configuratiebestand IDAPI.CFG. Als u de instelling voor het taalaansturingenprogramma wilt opslaan in een andere versie van het configuratiebestand, kiest u **Bestand | Opslaan als**. (Zie bladzijde 62 voor meer informatie over het gebruik van meerdere versies van het configuratiebestand.)
- 8 Sluit het IDAPI-configuratieprogramma en start dBASE opnieuw. Het nieuwe taalaansturingenprogramma is nu actief.

DBASEWIN.INI bewerken

Het configuratiebestand DBASEWIN.INI is een tekstbestand dat u kunt bewerken met een willekeurige tekst-editor (bijvoorbeeld Kladblok van Windows) of tekstverwerkingsprogramma. DBASEWIN.INI staat in dezelfde directory als DBASEWIN.EXE.

Als u een taalaansturingprogramma wilt opgeven, sluit u dBASE en opent u DBASEWIN.INI. Voeg de volgende regel toe aan de sectie [Settings]:

```
ldriver = <interne naam aansturingprogramma>
```

Als u bijvoorbeeld het Zweedse taalaansturingprogramma met codetabel 850 wilt opgeven, geeft u de volgende regel op in [Settings]:

```
ldriver = DB850SV1
```

Sla DBASEWIN.INI op als tekstbestand en start dBASE opnieuw.

Belangrijk De instellingen in DBASEWIN.INI vervangen de instellingen in IDAPI.CFG.

Aliassen

In de context van IDAPI kan de term *alias* twee dingen betekenen:

- In verband met SQL is een alias een alternatieve naam voor een database.
- In verband met dBASE en Paradox voor Windows is een alias een andere manier om te verwijzen naar een directory.

Opmerking In de dBASE-taal komt het concept aliassen ook voor, maar in een totaal andere context.

Wanneer IDAPI.CFG aliassen bevat, worden de keuzerondjes **Tabellen uit directory** en **Tabellen van databases** weergegeven in de navigator. Zie "Database-aliassen gebruiken" op bladzijde 34 voor meer informatie.

Met het IDAPI-configuratieprogramma kunt u aliassen maken voor SQL en dBASE/Paradox.

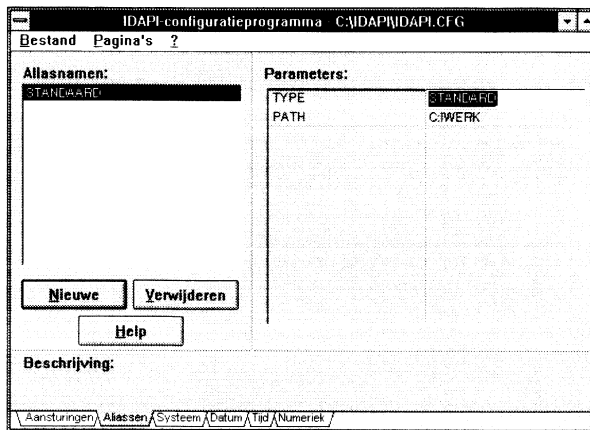
dBASE/Paradox-aliassen maken

Aliassen voor dBASE en Paradox zijn in feite een manier om de toegang tot gegevens te vergemakkelijken. U hoeft geen lange padnamen meer te onthouden, maar kunt gewoon de bijbehorende aliassen gebruiken. U hebt bijvoorbeeld een groep bestanden opgeslagen in een directory met het pad C:\REGIO\OOST. U kunt dan de alias OOST_94 toewijzen aan het pad en deze alias gebruiken om toegang te krijgen tot de tabellen in deze directory.

U maakt als volgt een dBASE/Paradox-alias in het IDAPI-configuratieprogramma:

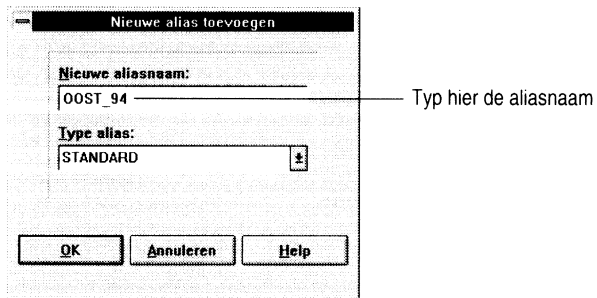
- 1 Klik op het tabblad **Aliassen**.

Afbeelding B.3 Tabblad Aliassen van het IDAPI-configuratieprogramma



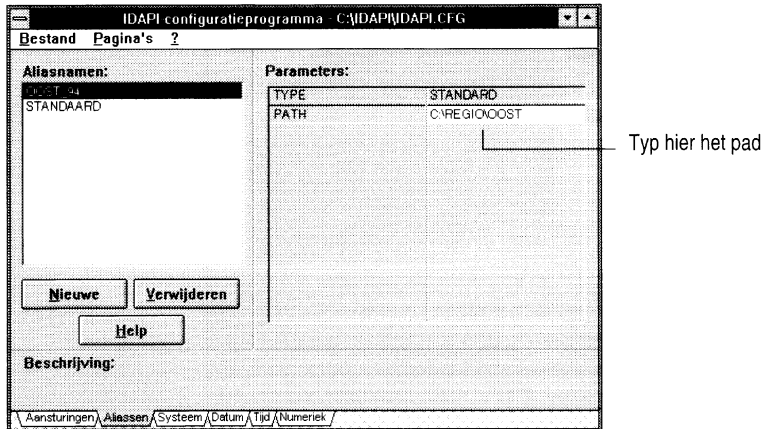
- 2 Klik op **Nieuwe** om het dialoogvenster **Nieuwe alias toevoegen** weer te geven. Een dBASE/Paradox-alias is een alias van het type STANDARD, dus kunt u de waarde STANDARD laten staan in het invoervak **Type alias**. Geef een aliasnaam op in het invoervak **Nieuwe aliasnaam** en klik op **OK**.

Afbeelding B.4 Dialoogvenster Nieuwe alias toevoegen



- 3 De nieuwe aliasnaam verschijnt nu in het IDAPI-configuratieprogramma. Selecteer de parameter **PATH** en typ het volledige pad.

Afbeelding B.5 Alias en pad



- 4 Kies **Bestand | Opslaan** om het gewijzigde configuratiebestand IDAPI.CFG op te slaan.
- 5 Kies **Bestand | Afsluiten** of dubbelklik op het symbool **Systeemmenu** om het IDAPI-configuratieprogramma te sluiten.

SQL-aliassen maken

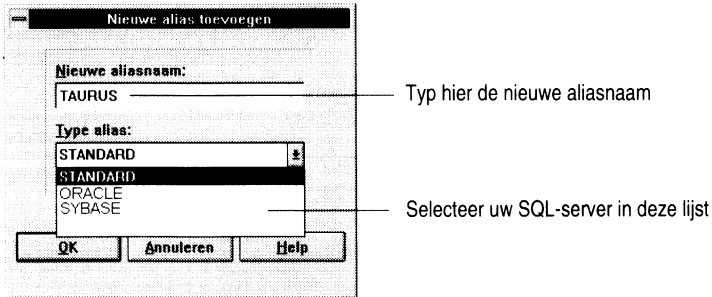
Als u SQL-aliassen wilt maken, moet u eerst SQL Link installeren voor de gewenste server.

- Belangrijk** In de afbeeldingen in deze sectie ziet u de vier mogelijke typen SQL-server, maar in het IDAPI-configuratieprogramma worden alleen de servers weergegeven waarvoor SQL Link is geïnstalleerd.

De eerste paar stappen om een SQL-alias te maken zijn dezelfde als voor een dBASE/Paradox-alias: start het IDAPI-configuratieprogramma, klik op het tabblad **Aliassen** en klik vervolgens op **Nieuwe alias**. Wanneer het dialoogvenster **Nieuwe alias toevoegen** verschijnt, voert u de volgende stappen uit:

- 1 Selecteer uw SQL-server in de vervolgkeuzelijst **Type alias** en typ een aliasnaam in het invoervak **Nieuwe aliasnaam**.

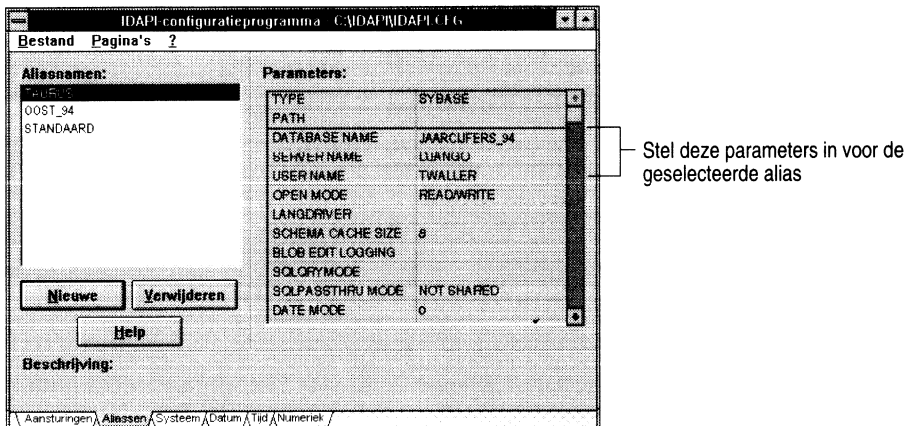
Afbeelding B.6 Naam opgeven voor SQL-alias



Klik op **OK** om terug te gaan naar het IDAPI-configuratieprogramma.

- 2 Selecteer de nieuwe aliasnaam (zie Afbeelding B.7) en stel de parameters in. In de meeste gevallen moet u ten minste de parameters **DATABASE NAME** of **PATH**, **SERVER NAME** en **USER NAME** instellen.

Afbeelding B.7 Parameters instellen voor SQL-alias



Zie Help voor meer informatie over de andere parameters.

- 3 Kies **Bestand | Opslaan** om het gewijzigde configuratiebestand IDAPI.CFG op te slaan.
- 4 Kies **Bestand | Afsluiten** of dubbelklik op het symbool **Systeemmenu** om het IDAPI-configuratieprogramma te sluiten.

Netwerktogangsbestanden

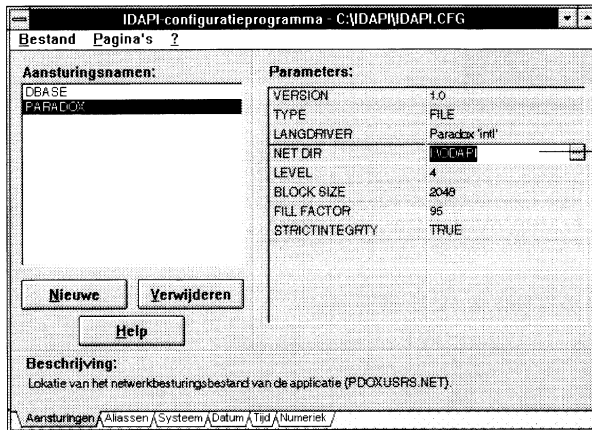
In Paradox voor Windows worden twee netwerktogangsbestanden gebruikt: PDOXWIN.USR, om de gebruikers van het netwerk bij te houden, en PDOXUSRS.NET, om de gedeelde tabellen op het netwerk bij te houden. Als u Paradox-tabellen gebruikt

in een netwerk, moet u de lokatie van de toegangsbestanden voor het Paradox-netwerk opgeven. (Zie IDAPI Help en uw Paradox-documentatie voor meer informatie over netwerktoegangsbestanden.)

U geeft als volgt de lokatie van de toegangsbestanden voor een Paradox-netwerk op:

- 1 Start het IDAPI-configuratieprogramma en klik op het tabblad **Aansturingen**.
- 2 Typ het volledige pad naar de netwerktoegangsbestanden in het invoervak bij de parameter **NET DIR**.

Abbeelding B.8 Lokatie van netwerktoegangsbestanden



- 3 Kies **Bestand | Opslaan** om het gewijzigde configuratiebestand IDAPI.CFG op te slaan.
- 4 Kies **Bestand | Afsluiten** of dubbelklik op het symbool **Systeemmenu** om het IDAPI-configuratieprogramma te sluiten.

Meerdere IDAPI-configuratiebestanden gebruiken

U kunt verschillende IDAPI-instellingen gebruiken voor verschillende toepassingen, bijvoorbeeld dBASE en Paradox voor Windows. U kunt hiervoor aparte versies van het IDAPI-configuratiebestand opslaan.

Opmerking U hoeft het IDAPI-configuratiebestand niet IDAPI.CFG te noemen, maar u moet wel de extensie .CFG gebruiken.

U kunt een sectie [IDAPI] toevoegen aan de initialisatiebestanden (.INI) voor uw applicaties en voor Windows zelf. (Bij Paradox voor Windows versie 1.0 en 4.5 wordt deze sectie [ODAPI] genoemd.) Het IDAPI-configuratiebestand dat is ingesteld in het Windows-initialisatiebestand, wordt actief wanneer u Windows start, terwijl het IDAPI-configuratie in het .INI-bestand van de toepassing actief wordt wanneer u de applicatie start, bijvoorbeeld:

U hebt de volgende drie IDAPI-configuratiebestanden gemaakt:

- IDAPIWIN.CFG, dat wordt geladen wanneer u Windows start
- IDAPIDBW.CFG, dat wordt geladen wanneer u dBASE start

- IDAPIPDX.CFG, dat wordt geladen wanneer u Paradox voor Windows start

U kunt een directory ICONFIGS maken en de .CFG-bestanden in deze directory plaatsen, om gemakkelijk toegang te krijgen tot deze bestanden. U voegt dan als volgt een sectie [IDAPI] of [ODAPI] toe aan de drie initialisatiebestanden:

- WIN.INI:

```
[IDAPI]
CONFIGFILE01=C:\ICONFIGS\IDAPIWIN.CFG
```

- DBASEWIN.INI:

```
[IDAPI]
CONFIGFILE01=C:\ICONFIGS\IDAPIDBW.CFG
```

- PDOXWIN.INI (voor Paradox voor Windows versie 1.0 en 4.5):

```
[ODAPI]
CONFIGFILE01=C:\ICONFIGS\IDAPIPDX.CFG
```

Belangrijk Het teken achter "CONFIGFILE" is een nul en niet de letter O.

Dit is niet de enige manier waarop u meerdere IDAPI-configuratiebestanden kunt gebruiken. U kunt de individuele configuratiebestanden bijvoorbeeld in dezelfde directory plaatsen als de bijbehorende uitvoerbare programmabestanden. De indeling van de [IDAPI]- of [ODAPI]-opdracht is dan hetzelfde, alleen het pad is anders.

Overige literatuur

- Overige handleidingen voor dBASE van Borland Press:

Irwin, Michael. *Programming dBASE for Windows*. Random House, 1994. In dit boek vindt u een compleet overzicht van de programmeerfuncties in dBASE, zoals de taaluitbreidingen, hulpmiddelen om componenten te maken en de IDE.

Prague, Cary. *dBASE for Windows Handbook*. Random House, 1994. Dit boek is bestemd voor beginnende tot redelijk ervaren eindgebruikers. In het boek worden alle hulpmiddelen, functies en commando's besproken om database-applicaties te maken zonder te programmeren en geavanceerde query's of rapporten samen te stellen in databasesystemen die zijn gemaakt door anderen.

- Andere handleidingen voor dBASE:

Biegel, Richard A. en Pendharkar, Sumant S. *Easy Object-Oriented Programming with dBASE for Windows*. Prentice Hall (PTR Press), 1994. Een handleiding waarmee beginners en gevorderden de concepten en technieken onder de knie kunnen krijgen van object-georiënteerd programmeren in dBASE.

Coombs, Ted en Coombs, Jason. *dBASE for Windows Programming for Dummies*. IDG Books, 1994. In dit boek wordt in eenvoudig Engels uitgelegd hoe u Windows-applicaties maakt, zonder programmeursjargon en zonder hoge eisen te stellen helpt het u de basisbeginselen te doorgronden en te beginnen met programmeren.

Escobar, Ernest and Mahar, Paul. *dBASE for Windows Unleashed*. Sams Publishing, 1994. In dit boek vindt u informatie om snel productief te worden met de Windows-versie van deze toonaangevende databaseprogrammatuur.

Green, Chris. *Crash Course in dBASE for Windows*. Que, 1994. Een stoomcursus voor programmeurs die overstappen van een andere programmeertaal. De kortste weg naar de taal van dBASE voor Windows.

House, William. *Mastering dBASE for Windows Programming*. Sybex, 1994. In dit boek leert u object-georiënteerd programmeren met dBASE, databases voor Windows ontwikkelen, en dBASE-vaardigheden en -kennis toepassen.

Hovis, Tom. *dBASE for Windows Developer's Guide*. Sams Publishing, 1994. Dit boek is bestemd voor redelijk tot zeer ervaren gebruikers van dit toonaangevende databaseproduct. In het boek leert u snel professionele applicaties ontwikkelen.

Kalman, Audrey. *dBASE for Windows Quick & Easy*. Sybex, 1994. Dit boek is een grafische, praktische zelfstudie voor nieuwe gebruikers en gebruikers zonder Windows-ervaring, en biedt een inleiding tot dit nieuwe Windows-product..

Mosely, Anthony. *dBASE 5 for Windows At a Glance*. Wordware Publishing, Inc, 1994. U leert alle facetten van dit krachtige databaseprogramma zo kennen door de opzet van dit boek als naslaggids met de nadruk op grafische presentatie.

Palmer, Scott. *dBASE for Windows for Dummies*. IDG Books, 1994.

Que Development Team. *Killer dBASE for Windows*. Que, 1994. Effectiviteitsbevorderende methoden en technieken voor database-onwerpers en

programmeurs op vele belangrijke gebieden, waaronder client-server, SQL en multiple solutions. Bevat een groot aantal hulpmiddelen en nuttige programma's van onafhankelijke leveranciers.

Que Development Team. *Using dBASE for Windows*. Que, 1994. Dit uitgebreide naslagboek is bestemd voor beginnende en redelijk ervaren gebruikers, en combineert stapsgewijze lessen met krachtige, praktijkgerichte werkmethoden.

Rinehart, Martin L. *Learn dBASE for Windows Programming*. Addison-Wesley, 1994. In dit boek leert u hoe u professionele database-applicaties ontwikkelt, zoals een Windows-applicatie voor eigen produktiviteitsbeheer.

Sheldon, Jim. *dBASE for Windows Made Easy*. Osborne/McGraw-Hill, 1994. In dit boek wordt een inleiding gegeven tot alles wat u moet weten om krachtige databases te ontwikkelen, beheren en onderhouden met dBASE.

Siegel, Charles. *Teach Yourself dBASE*. MIS Press, 1994. In dit boek worden beginnende gebruikers opgeleid tot ontwikkelaars van professionele programma's.

Simpson, Alan en Rinehart, Martin L. *Understanding dBASE for Windows*. Sybex, 1994. Dit boek is een diepgaande zelfstudie en een uitgebreid naslagwerk voor het interactieve dBASE, en biedt een inleiding tot applicatie-ontwikkeling.

Taylor, Allen. *dBASE for Windows Solutions*. John Wiley & Sons, Inc., 1994. Dit boek is bestemd voor redelijk tot zeer ervaren gebruikers en biedt uitgebreide informatie om snel uw problemen op te lossen.

Townsend, Carl. *Visual Guide to dBASE for Windows*. Ventana Press, 1994. Dit boek is een onderdeel van de serie *Visual Guides* van Ventana en is bestemd voor databasegebruikers en -programmeurs die snel produktief willen worden en alles willen weten van de krachtige ontwikkelingshulpmiddelen.

Wetzel, Jim, Parsons, Jay, Chan, Kenneth, and Wagner, Richard. *Inside dBASE for Windows*. New Riders Publishing, 1994. Dit boek biedt een uitgebreide zelfstudie voor alle aspecten van het gebruik van dBASE en de ontwikkeling van databases en geavanceerde database-applicaties.

Winchell, Jeff and Hakim, Jack. *Object-oriented dBASE Programming*. John Wiley & Sons, Inc., 1994. Dit boek is bestemd voor ervaren database-ontwikkelaars die nieuw zijn op het gebied van object-georiënteerd programmeren en willen weten hoe ze hun bestaande programma's aanpassen en onderhouden in dBASE.

Index

A

aangepaste installatie 8
aankruisvakjes 52
aansturingsprogramma's, taal-
56
aanwijzer *Zie* muisaanwijzer
actiegestuurde
 programmering 44
acties (voorbeelden) 29
afhankelijkheid, bestand 38
algemene
 omgevingsinstellingen 28
aliassen 58–61
 database 34
Alt+Tab (Venster wijzigen) 40
Alt+toets (menu's) 51
API (Windows Programming
 Interface) *Zie* Windows API
apparatuurconfiguratie 7
apparatuurvereisten 7
applicaties
 gegevens delen 47
 starten 12

B

bekijken
 pictogrammen 33
bestanden
 dBASE-toepassing 12
 .DLL 46
 groeperen 37
 laden bij opstarten 10
 maken 31
 relateren 38
 starten 31
 toevoegen aan catalogi 38
 verwijderen 39
 voorbeeld 17
Bestandsbeheer, dBASE starten
 vanuit 13
bestandstypepictogrammen 32
bureaublad 26

C

catalogi 37–40
 maken 38
catalogusvenster 37–39
code weergeven 18

commandostip
 (dBASE III PLUS/IV) 5
commandovenster 40
compatibiliteit
 achterwaartse, van
 taalelementen 44
 dBASE III PLUS/IV-
 commando's 44
 programma's 5
 SQL 45
configuratiebestanden en
 installatie 10
contact opnemen met Borland 6
contextgevoelige Help 14
Control Center
 (dBASE III PLUS/IV) 5
Crystal Reports 13, 25
Ctrl+A (Toevoegen aan
 catalogus) 38
Ctrl+toets (bewerken) 51

D

database-aliassen 34
 SQL 58
dBASE
 installeren 8–12
 nieuwe functies 44
 starten 12
 automatisch bestanden
 laden 10
 vanaf netwerk-servers 11
 vanaf opdrachtregel 12
 vanuit Bestandsbeheer 13
 vanuit
 Programmabeheer 13
dBASE III PLUS/IV
 commando's 44
 programmacompatibiliteit 5
 vergelijkbare nieuwe
 functies 4
dBASE leren kennen (lessen) 17
dBASE-taal 43–47
dBASE-
 toepassingsbestanden 12
DBASEWIN.INI 10
 editor-selectie 40
 taalaansturingsprogramma
 opgeven 57
DDE 47
Debugger 45
 starten 13
delen, gegevens 47

dialogvensters 52
directory, huidige instellen 31
directory's
 aliassen (Paradox) 58
 toevoegen aan zoekpad 32
DLL's 46
Dynamic Data Exchange *Zie*
 DDE
dynamic-link library *Zie* DLL's

E

Eigen-bestandstype 35
etiketten 25
.EXE-bestanden 12
externe tekst-editors 39

F

F1 (Help) 14
F2 (Uitvoeren) 18
formaat venster wijzigen 50
formulieren 24, 29
Formulierontwerp 24
functies, nieuwe 44

G

gegevens delen 47
 met Paradox 61

H

handaanwijzer 53
Help 13–17
helponderwerpen afdrukken 17
hoofdvensters 50

I

IDAPI 55–63
 aliassen 58–61
 configuratiebestanden
 meerdere 62
 WIN.INI en 10
 Paradox-netwerken 61
 taalaansturingsprogramma's
 56
indexen 22
 .INI-bestanden (initialisatie) 62
INSTALL.RPT 10
Installatieverzoek,
 dialogvenster 9

installeren, dBASE 8-12
instellen
 huidige directory 31
 omgeving 28
Integrated Database Application
 Programming Interface *Zie*
 IDAPI
interactieve lessen 17
interne namen
 taalaansturingsprogramma's
 57
invoegsymbool 53
invoerpaneel 41
invoervakken 52

K

kenmerken
 object 28, 29
 omgeving 29
Kenmerken bureaublad,
 dialoogvenster 29
Kenmerken commandovenster,
 dialoogvenster 28
Kenmerken navigator,
 dialoogvenster 32
kenmerkenvenster 28
keuzerondjes 52
kiezen, Windows-opdrachten 51
knoppen (Help) 15
knoppenbalken 27
 modi en 30
kolommen 21
kopieren
 bestanden 39
 helptekst 16

L

laden, bestanden bij opstarten 10
LEESME.TXT 7
lessen, Interactieve *Zie*
 Interactieve lessen

M

maken
 aliassen 58
 bestanden 31
 catalogi 38
 programmagroep 9
Maximumvenster, knop 50
MDI (Multiple Document
 Interface) 6
meerdere catalogusvensters 39
meerdere IDAPI-
 configuratiebestanden 62

memoveld-editor 40
menu's
 actieve vensters 25
 sneltoetsen 51
 Windows 51
modi
 pictogrammenweergave 33
 uitvoer-/ontwerp- 29
muisaanwijzer 53
 hand in Help 14
muistechnieken 3
multimedia-effecten 5
multimedia-ondersteuning 47
Multiple Document Interface
 (MDI) 6

N

natuurlijke volgorde 22
navigator 30-36
 catalogusvenster vs. 37
 opnieuw openen 36
 pictogrammen 32
navigeren in helpsysteem 14
netwerken
 dBASE gebruiken op 8
 delen met Paradox 61
 installeren vanaf 11
niet-dBASE-aliassen 58
niet-dBASE-bestanden
 delen 61
 weergeven in navigator 35
Nieuwe alias toevoegen,
 dialoogvenster 59
nieuwe functies 44

O

object-georiënteerde functies 44
object-georiënteerde
 programmering 45
objectkenmerken 28, 29
OLE 47
omgeving instellen 28
ompatibiliteit 44
ondersteuning, technische 6
ontwerpmodus 30
opdrachten, Windows 51
opdrachtknoppen 52
opdrachtregel, dBASE starten
 vanaf 12
openen
 bestanden bij opstarten 10
 commandovenster 41

P

pad standaardinstallatie
 standaardinstallatie, pad 8
panelen (commandovenster) 40
Paradox
 aliassen 58
 netwerkttoegangsbestanden
 61
Pictogram, knop 50
pictogrammen
 bestandstype 32
 programma 9
 sorteren 33
popup-vensters (Help) 15
programma's, voorbeeld- 18
Programmabeheer, dBASE
 starten vanuit 13
programmacode weergeven 18
programmagroep
 dBASE starten vanuit 13
 maken 9
programmatuurvereisten 8
programmaverloopopdrachten
 43
programmering,
 actiestuurd 44

Q

query's 23
Query-ontwerp 23

R

rapporten 25
records 21
relaties, bestanden 38
resultatenpaneel 41
rijen 21

S

schuifbalken 50
schuifblokje (schuifbalken) 51
servers, netwerk 11
sessies 21
Shift+F1 (Helpindex) 15
Shift+F2 (Programma
 ontwerpen) 18
slepen-en-neerzetten 53
sluiten
 navigator 36
 vensters 50
 catalogus 39
 snelmenu's 26
 weergeven 31

sneltoetsen

- Alt+Tab (Venster wijzigen) 40
 - Alt+toets (menu's) 51
 - bewerken 51
 - Ctrl+A (Toevoegen aan catalogus) 38
 - Ctrl+toets (bewerken) 51
 - F1 (Help) 14
 - F2 (Uitvoeren) 18
 - Shift+F1 (Helpindex) 15
 - Shift+F2 (Programma ontwerpen) 18
 - sprongen (Help) 14
 - SQL-aliassen 58
 - maken 60
 - SQL-taalondersteuning 45
 - standaardknoppen 52
 - starten
 - bestanden 31
 - dBASE 12
 - voorbeeldprogramma's 18
 - Starten, dialoogvenster 10
 - statusbalk 27
 - structureren, bestanden
 - catalogi 37
 - navigators 30
 - subvensters 50
 - Systeemmenu, symbool 50
- ## T
-
- taalaansturingprogramma's 56
 - interne namen 57
 - taalelementen, achterwaartse compatibiliteit 44
 - tabbladen (dialoogvensters) 53
 - tabellen
 - definitie 21
 - weergeven 50
 - tabelrecordsvenster 21
 - technische ondersteuning 6
 - tekensets 56
 - tekst-editor 39
 - code weergeven 18
 - tekst-editor opgeven 39
 - terminologie in handleidingen 4
 - titelbalk, vensters verplaatsen 50
 - toepassingsvenster 50
 - toetsenbord, sneltoetsen *Zie* sneltoetsen
 - toevoegen
 - bestanden aan catalogi 38
 - directory's aan zoekpad 32
 - typografische conventies 3

U

- UI (gebruikersinterface) 19
- Uitdrukking samenstellen 6
- uitvoermodus 30

V

- velden 21
 - verplaatsen 53
- vensterformaat, wijzigen 50
- vensters 49-51
- vereisten
 - apparatuur 7
 - programmatuur 8
- verplaatsen
 - in helpstelsysteem 14
 - velden 53
 - vensters 50
- verwijderen, bestanden 39
- voorbeeldbestanden 17
- voorbeeldprogramma's 18
- Vorig formaat, knop 50
- Vorige-knop (Help) 15

W

- weergavemodi, pictogrammen 33
- weergeven
 - bestandsrelaties 38
 - LEESME.TXT 7
 - programmacode 18
 - tabellen 50
- wijzigen
 - IDAPI-instellingen 55-63
 - taalaansturingprogramma's 56
 - vensterformaat 50
- WIN.INI en IDAPI 10
- Windows
 - basisfuncties 49-54
 - omgeving
 - dBASE-taal en 45
 - instellen 28
 - opdrachten 51
- Windows-API (Application Programming Interface) 46

Z

- zoeken in Help 15
- zoekpaden instellen 32

Borland

Borland, dat haar hoofdkantoor heeft in Amerika, heeft verder kantoren in Australië, België, Canada, Denemarken, Duitsland, Engeland, Frankrijk, Hong Kong, Italië, Japan, Korea, Maleisië, Nederland, Nieuw-Zeeland, Singapore, Spanje, Taiwan en Zweden.
Nederland: Borland Benelux B.V., Postbus 71876, 1008 EB Amsterdam. België: Borland Belgium N.V., Boechoutlaan 55, Bus 1, 1853 Strombeek-Bever. • Part # DBS1150NL2177B • BOR 7115

