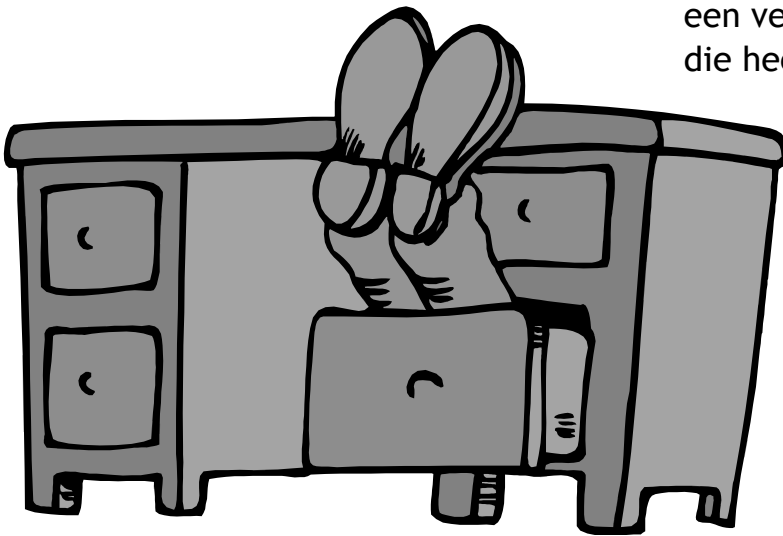


Tante Betje database

Ger Wesselink

In de afgelopen 20 jaar zijn er heel wat databanken ontworpen die voorheen vaak als freeware op een BBS zijn gezet of in de ProgrammaTheek van de DOSgg zijn opgenomen. Deze hadden vaak leuke namen zoals: Colorcube, Clarion, Hortman, M.D.Pearls, Ad Hoc, Apropos en vele andere. Misschien dat enkele van u die nog kennen. Veel bekender zijn de namen: dBase, Access, Paradox, FileMaker, FoxPro en SQL. Dit zijn de echt grote monsters. Het boekje *Starten met dBase III Plus* telt al 135 pagina's en daarin spreekt men over *assistentie-menu*, terwijl het *Handboek voor Programmeurs*, dat 350 pagina's telt, het heeft over *assistant-menu*. U begrijpt het al: je kunt veel beter iets hebben van onze eigen Nederlandse bodem met een Nederlandse handleiding.



En deze Nederlandse databank is ontworpen door ons DOSgg-lid Joost van Ballegooijen. Het is een eenvoudige simpele databank, waarin je allerlei verzamelingen die een mens soms heeft,

kunt onderbrengen. Het leuke eraan is dat het programma 'failsafe' is.

Failsafe?

Stel je voor. Op een rustige zondagmiddag ben je al een uur of twee bezig allerlei gegevens over je verzameling in te tikken. Tante Truus die niet meer zo goed ter been is, loopt per ongeluk tegen de netkabel op en je raadt het al: Alles weg! Nee, hier dus niet, toevallig alleen de laatste regel die je ingetikt hebt en waarbij nog geen Enter of Return gegeven is. Prima toch?

De databank is zeer eenvoudig gehouden en daardoor ook heel makkelijk te bedienen. Ik denk dat hiermee vooral de ouderen onder ons een plezier wordt gedaan. Zij hebben veelal de tijd om een verzameling te starten of, als men die heeft, uit te breiden of in deze databank onder te brengen. Niet dat jongeren deze databank niet mogen gebruiken, maar zij geven veelal de voorkeur aan computerspelletjes en chatten.

Tcl/Tk

Nu wat over de databank zelf. De naam is Tk-dBase en is geschreven in de scripttaal Tcl de 'Tool Command Language'

(uitgesproken als 'tikkel') en Tk (uitgesproken als 'tiekee') een uitbreiding om op de desktop X11 te kunnen werken. Ook is er een Tcl/Tk voor Windows en voor de Mac. Let er wel op dat de versies van beide 8.4 of hoger zijn.

Verder worden ondersteund:

Windows 95, Windows NT, Solaris and SunOS, Linux, HP-UX, SGI, IRIX Digital Unix, AIX, SCO Unix, Macintosh (68K and Power Mac) en ook zijn er gecompileerde versies voor een aantal Linux-distributies.

De naam database kan in het Nederlands het beste worden vertaald door gegevensbestand. In een gegevensbestand kunnen we allerlei gegevens opslaan om ze later te bekijken, te wijzigen of aan te vullen. We kunnen een gegevensbestand zien als een elektronische kaartenbak. Eén kaart daaruit met de gegevens die dus bij elkaar horen, noemen we een *record*. Een zo'n record bestaat uit verschillende *velden*. In onze databank is het aantal velden vrij te kiezen en ook het soort veld kun je kiezen. Moet dit een tekstveld zijn of een datum of een getal, hoe groot moet een tekstveld worden? De keuze van al deze variabelen en hoe vaak ze in een record moeten voorkomen, dwingt ons ertoe goed na te denken over de opbouw van een databank, alvorens er een op te zetten. *Een goed begin is het halve werk* betekent hier dat je ruimschoots de tijd moet nemen om aan alle aspecten de nodige aandacht te besteden. In een databank met adresgegevens van onze familie kunnen we sorteren op naam maar als we de data van de verjaardagen toevoegen kan daarop ook gesorteerd worden. En zo zijn er talloze aspecten om goed te overwegen.

Omdat Tcl/Tk een zuivere scripttaal is en geen plaatjes kan maken, heb je bij Tk-dBase *wish* nodig. Wish is een zogenaamde *Windowing shell* en is het

tweede commando in het programma Tk-dBase. Het zorgt ervoor dat er in een scherm (window) gewerkt kan worden. Tik maar eens in een Xterm op je desktop 'wish' in een geef een Enter. Er komt dan een klein window op het scherm, en op de X-term komt de prompt van TCL/Tk te staan, dat wil zeggen een %-teken. Control-c in de Xterm herstelt alles weer.

Van *wish* heb je versie 8.4 nodig en er zal meestal een 'symbolic link' zijn, waarbij wish naar wish.8.4 moet verwijzen.

Test dat met `ls -al /usr/bin/wish` of een andere directory waarin wish staat. Je ziet dan:

```
lrwxrwxrwx 1 root root 7
2005-04-14 18:34 /usr/bin/wish
-> wish8.4
```

Stel de permissies in voor Tk-dBase, zoals in de handleiding onder 2.2 is aangegeven. (755 onder root.root)

Op de bijbehorende GigaHits is Tk-dBase te vinden met de uitgebreide handleiding waarin alles over dit programma te vinden is inclusief een uitgewerkt voorbeeld.

Hoe Tk-dBase te gebruiken?

We zullen nu een afsprakenlijstje maken waarin je elke dag kunt zien hoeveel dagen nog te gaan zijn tot een gemaakte afspraak. Omdat Joost dit databaseprogramma geschreven heeft vooral voor ouderen onder ons en ook voor hen die geen ervaring hebben met dit soort programma's, zal ik de werkwijze om dit afsprakenlijstje te maken, uitgebreid beschrijven.

LET OP: De aanhalingstekens hieronder geven of een toets aan of iets wat we moeten intypen. Ze moeten dus niet gebruikt worden in de invulvelden, maar staan er voor duidelijkheid om verwarring in het zinsverband te voorkomen.

Open nu de Tk-dBase met './Tk-dBase' of via het icoontje dat je misschien al gemaakt hebt op de desktop voor Tk-dBase. We zien een leeg openingsvenster. Klik met de muis op 'File', dan op 'New' en dan op 'Database' en er verschijnt een venster met de naam 'Define Structure'. In dit venster gaan we alle velden definiëren, waaruit een record van de door ons te maken afspraken-databank moet bestaan. We hebben een tijdje nagedacht over dat record en zijn tot de conclusie gekomen dat in ons geval minimaal drie velden voldoende moet zijn. Het eerste veld benoemt de afspraak b.v. examendag, huisarts, verjaardag enz. Het tweede veld bevat de datum van de afspraak en het derde veld vertelt je dan hoeveel dagen nog te gaan zijn op dit moment en ... wanneer je de volgende dag de database opent, zal dit getal één lager zijn.

Nu het invullen van de 'Define Structure'. Het eerste veld is

Nederlandstalige database met Engelse termen

een zogenaamde string. Omdat het 'Data Type' 'String' in het 'Define Structure'-veld default is, vullen we bij 'Name' bijvoorbeeld 'Afspraak' in. Met de tab-toets verder. In 'Width' geven we het maximale aantal karakters aan dat gebruikt moet worden voor de afspraak. Twintig lijkt me voldoende voor de

meeste namen en we vullen daar dan 20 in. Omdat nu dit veld compleet is, geven we of Alt-A of klikken op 'Append' of gaan met de Tab-toets verder en geven Enter.

Het tweede veld is een datum en daarom klikken we op 'Date'. Automatisch wordt daar in het veld 'Width' het getal 10 ingevuld, omdat we een datum als dd-mm-jjjj voorstellen dus met lengte van 10 karakters. Bij 'Name' vullen we 'Datum' in en sluiten af als hierboven.

Het derde veld geeft het aantal dagen aan tussen heden en de dag van de afspraak en is dus een getal dat moet worden berekend. We kiezen 'Number' en vullen 'Over_aantal_dagen' in en in de 'Width' het cijfer 4 in dat ruim voldoende moet zijn, ook voor afspraken op langere;) termijn. We klikken daarna met de muis op het 'Calculation field'.

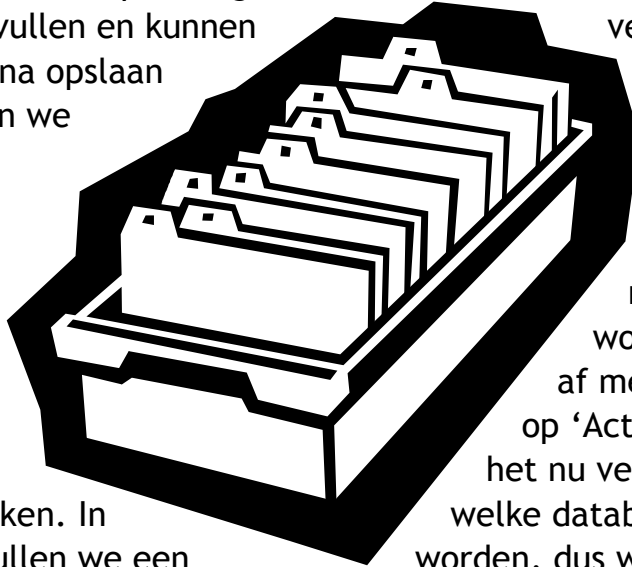
LET OP: In een string mogen geen spaties zitten omdat deze als scheidingstekens worden gezien. Vervang daarom een spatie door een ander teken. Dit is in de handleiding op de GigaHits helaas nog niet vermeld.

De balk daaronder met 'Formula:' licht op en vul daar dan in: 'Datum - ToDay' (wel spaties en

hoofdletters op de goede plaats!). Hierna 'Append' en kijk dan of er linksboven in het 'Define Structure' venster het volgende staat:

```
Afspraak      S 20 Datum      D 10
Over_aantal_dagen  N 4.0
```

Een veld dat niet goed ingevuld is, kunnen we verwijderen door erop te klikken en daarna op 'Remove' te klikken. Klik nu op 'Done', want de afspraken-databank is nu gedefinieerd. We zien nu een nieuw venster: 'Save As', waarin we een naam voor de databank op de regel 'File name' moeten invullen en kunnen de databank daarna opslaan (Save). Nu moeten we alleen nog de afspraken in de databank zetten. Er verschijnt een volgend venster, genaamd 'Form', dat we gaan vullen met afspraken. In het eerste veld vullen we een naam o.i.d. in en in het tweede veld een datum (dd-mm-jjjj) Klik dan op 'Calculate' en in het derde veld wordt een getal zichtbaar dat aangeeft over hoeveel dagen de gebeurtenis plaats heeft. Voor de volgende afspraak klikken we op 'New' en alle velden zijn weer schoon voor de volgende afspraak en de ingevulde velden staan nu, niet alleen in het geheugen maar nu ook op de harddisk.



Nu we alle afspraken hebben ingevoerd, willen we ook wel een lijstje met alle afspraken zien. Dat kan door in het eerste venster op 'Show' - 'List' te klikken. Afsluiten gaat door 'File' - 'Close' ('File' - 'Quit').

Openen van de databank, de volgende dag, gaat door 'File' - 'Open Database'. Maak dan een keuze en klik op 'Show' en dan op 'List'. Klikken we op 'Both', dan verschijnt zowel het 'Form'-venster

als het 'List'-venster. De nieuwe afspraken die we dan in het 'Form'-venster maken, worden dan direct overgenomen in het 'List'-venster.

Het weghalen van een afspraak lukt niet met de 'Delete'-toets. In het 'List'-venster klikken we op het cijfer/getal voor het record, hier genoemd recordnummer, en hierna op '(un)delete', waardoor het recordnummer rood gekleurd wordt. Sluit nu de databank af met 'File' - 'Close'. Klik dan op 'Action' en 'Pack' en geef in het nu verschenen venster aan welke databank verkleind moet worden, dus waaruit records verwijderd moeten worden. Aanklikken en openen. Je ziet dan wat er gebeurd is. Om dit zonder gevaar te bekijken, kan dat ook met een databank waarin nog niet aangegeven is wat verwijderd moet worden. Resultaat is dan 0 records verwijderd. Openen met 'File' - 'Open Database' en daarna met 'Show' - 'List'. Zie je dat de lijst korter is geworden in het geval dat er wèl records verwijderd moesten worden?

Tot zover dit voorbeeld. Heel veel informatie vind je in de 45 pagina's tellende handleiding die als pdf-file op de GigaHits staat en waarin ook het e-mail-adres van Joost is opgenomen, als er iets echt niet lukt.

Veel succes met de eigen DOSgg databank.

