

DM2K - Disk manager 2000

DM2K - Disk manager 2000

=====

(c) Juli 1998, December 1998, Mei 1999, Maart 2000,
Maart 2000, Oktober 2000, April 2001, Oktober 2002,
Maart 2003, Mei 2005, Juni 2006, December 2009,
Oktober 2012, Mei 2015

door

Frederik George Kaal
Goudsbloem 68
3984CP Odijk
Nederland
E-mail: fredgkaal@gmail.com

BELANGRIJK BERICHT OVER DE PROGRAMMA'S EN HANDLEIDINGEN

Men dient het volgende te lezen en te begrijpen voordat men gebruik maakt van DM2k.

Frederik G. Kaal geeft geen garantie dat het programma of handleiding voldoet aan de specifieke wensen van de gebruiker, of dat het programma en handleiding vrij is van fouten. De gebruiker heeft de volledige verantwoordelijkheid voor iedere genomen beslissing of uitgevoerde handeling gebaseerd op de informatie verkregen uit dit programma of handleiding. Geen enkele uitspraak door Frederik G. Kaal over dit programma en handleiding mag gebruikt worden voor garanties aan derden.

FREDERIK G. KAAL GEEFT GEEN GARANTIE DAT HET GEBODENE GESCHIKT IS OF BRUIKBAAR IS VOOR EEN SPECIFIEKE TOEPASSING OF VOOR ENIG ANDER AFGELEID PRODUKT. DIT PROGRAMMA IS BESCHIKBAAR VOOR IEDEREEN ZOALS HET IS.

IN GEEN ENKEL GEVAL ZAL FREDERIK G. KAAL VERANTWOORDELIJK GESTELD WORDEN VOOR ZIJDELINGSE, INCIDENTELE OF GEVOLG SCHADE OPGELOPEN DOOR GEBRUIK VAN DIT PROGRAMMA OF HANDLEIDING EN FREDERIK G. KAAL ZAL NIET VERANTWOORDELIJK GESTELD WORDEN VOOR ENIGE EIS, DOOR WIE OF WAT VOOR OORZAAK DAN OOK DAN OOK, TEGEN DE GEBRUIKER VAN DIT PROGRAMMA OF HANDLEIDING DOOR DERDEN.

Inhoud

1. INLEIDING
2. EIGENSCHAPPEN
3. DISKMANAGER 2000 SCHERM
- 4 WERKEN MET DISKMANAGER 2000
 - 4.1 BLADEREN DOOR DE BESTANDEN
 - 4.2 NAAR EEN SUBDIRECTORY
 - 4.3 Directe commandos
 - 4.3.1 Een bestand inzien
 - 4.3.2 Hernoemen van een bestand of subdirectory
 - 4.3.3 Printen van een catalog
 - 4.3.4 Aanmaken van een subdirectory
 - 4.3.5 Starten van een programma
 - 4.3.6 Formateren van een floppy-disk
 - 4.4 BESTAND EN DIRECTORIE COMMANDO'S
- APPENDIX A - FUNCTIE TOETSEN
- APPENDIX B - CONFIGURATIE
- APPENDIX C - FOUT BERICHTEN

1. INLEIDING

Diskmanager 2000 is een programma om bestanden te beheren die op harde schijven (HFDC/SCSI/IDE) zijn opgeslagen. Het is mogelijk om bestanden te benaderen in een directory structuur door middel van het opgeven van een volledig pad-naam in plaats van een apparaat nummer zoals gebruikelijk bij programma's geschreven in het pre subdirectory tijdperk. Het was niet mijn bedoeling om een programma te schrijven die het fabuleuze programma 'Diskmanager 1000' zou vervangen, maar de nood voor een programma als dit voor de TI99/4a en min of meer ook voor de Myarc 9640 is hoog.

2. EIGENSCHAPPEN

Met Diskmanager 2000 is het mogelijk om:

- Bestanden te beveiligen en weer vrij te geven om te overschrijven
- Bestanden en/of directories te hernoemen
- Bestanden en/of directories te copieren
- Bestanden en/of directories te verplaatsen
- Bestanden en/of directories te verwijderen
- Bestanden inzien als leesbare tekst of in een hexadecimaal formaat (programma bestanden alleen in het hexadecimale formaat) in 40 of 80 tekens per regel.
- Aanmaken van een subdirectory
- Printen van de inhoud van een subdirectory
- Starten van een uitvoerbaar programma
- Formateren van een floppy-disk

Het is niet mogelijk om:

- Subdirectories te beveiligen
- Subdirectories aan te maken op diskettes

3. DISKMANAGER 2000 SCHERM

Het scherm van Diskmanager 2000 laat de volgende informatie zien:

- de naam van het apparaat en/of subdirectory waarvan de bestandsnamen zijn gelezen (SRC)
- de naam van het apparaat en/of subdirectory waarnaar de bestanden gecopieerd of verplaatst zullen worden (DST)
- de naam van het apparaat (Vol)
- het maximaal aantal sectoren van het apparaat (Size)
- het aantal vrije sectoren van het apparaat (Free)
- het aantal files in een directory (Files)

- het aantal sub-directories in een directory (Dirs)
- het aantal gebruikte sectoren van het apparaat (Used)
- het aantal gebruikte sectoren in de getoonde directory (Used)
- het aantal geselecteerde bestanden en subdirectories van de getoonde directory (Selct) waarop de gekozen bewerking uitgevoerd gaat worden.
- het totaal aantal sectoren (Tsect) die de geselecteerde bestanden innemen in de getoonde directory.
- een maximum van 12 bestandsnamen met hun afmeting in sectoren, bestands-type en beveiligings status
- het commando dat op het moment wordt uitgevoerd (indien van toepassing)
- een direct commando dat wordt uitgevoerd (indien van toepassing)
- een fout bericht (indien van toepassing)
- het eerste sector nummer van een blok van 8Kb van een bestand waarvan gelezen of waarnaar geschreven wordt

```

+-----+
SRC: WDS1.C99C.
DST: DSK2.

Vol : HH1050      Size: 163840
Free: 115608     Used: 48232
-----
C Name          Size Type          P  32W
-----
. .             0 UprDir          -   -
+ ASSM1         36 Program      8192   9
+ ASSM2         23 Program      4614  Dirs
  BTEST         61 Program     14332   2
  BTEST2        47 Program     10842  Used
+ C990          36 Program      8192   301
+ C99P          36 Program      8002
>+ PROGRAM1     16 Program      2830  Selct
+ TEST          23 Dis/Var       80    149
+ TEST_O        21 Dis/Fix       80    Tsect
+ CLIB          2 SubDir         44
-----
Copy: WDS1.C99C.PROGRAM1
To: DSK2.PROGRAM1
+-----+

```

4 WERKEN MET DISKMANAGER 2000

Om met Diskmanager 2000 te kunnen werken plaats de Editor/Assembler module in de grom poort van de TI99/4a of start de GPL-interpreter op de Myarc. Kies optie 5 Run program file en toets de naam in van het programma DSK1.DM2K

Als Diskmanager 2000 geladen is zal er eerst een help scherm getoond worden. Dit scherm kan altijd opgeroepen worden door op de toets 'H' te drukken. Druk op enter om naar het hoofd scherm van Diskmanager 2000 te gaan.

Voordat de bestandsnamen op een apparaat gelezen kunnen worden moet de apparaatnaam en eventueel een subdirectory ingevoerd worden (bijvoorbeeld DSK1. of SCS7.SUB01). Het is niet noodzakelijk om de naam met een punt te eindigen. Als deze wordt vergeten zal Diskmanager 2000 deze zelf toevoegen. Maak gebruik van de toetsen fctn-S of fctn-D om de cursor over de regel te verplaatsen. De toets fctn-3 verwijdert de gehele regel. Druk op enter om de bestandsnamen in te lezen van de zojuist ingevoerde apparaatnaam en/of subdirectory.

4.1 BLADEREN DOOR DE BESTANDEN

Als de bestandsnamen zijn ingelezen is het mogelijk om deze te beheren. Gebruik de functie toetsen fctn-E of fctn-X om door de bestandsnamen te bladeren. Gebruik ctrl-E en ctrl-X om snel door de pagina's te gaan. Druk op Ctrl-H om terug te gaan naar de top van de subdirectory.

4.2 NAAR EEN SUBDIRECTORY

Als de cursor karakter '>' voor een subdirectory naam staat (het type is SubDir) druk dan gewoon op de ENTER toets om de bestandsnamen in die subdirectory te lezen. De apparaatnaam en/of subdirectory bovenaan het scherm wordt automatisch aangepast.

Om naar de boven liggende directory te gaan (de name is .. en het type is UprDir) druk dan op ENTER als de cursor karakter naar zo'n naam wijst. Gebruik ctrl-H om de cursor naar de top van de subdirectory te verplaatsen.

Druk op fctn-0 (of F10 op de Myarc) om een compleet nieuw apparaatnaam en/of subdirectory naam in te voeren zoals boven beschreven. Als op dit moment op fctn-9 wordt gedrukt dan wordt deze opdracht afgebroken. Door op ctrl-S (swap) te drukken wordt het apparaat- en subdirectory naam van de bron (Src) en bestemming (Dst) verwisseld.

4.3 DIRECTE COMMANDOS

De directe commando's zijn:

- Het inzien van een bestand
- Hernoemen van een bestand
- Afdrukken van de catalog van een subdirectory
- Creeren van een subdirectory
- Starten van een programma
- Formateren van een floppy

en zullen direct worden uitgevoerd.

4.3.1 EEN BESTAND INZIEN

Om de inhoud van een bestand te bekijken plaats de cursor voor de bestandsnaam en druk op 'T' voor 40 tekens per regel of ctrl-T voor 80 tekens per regel. Het bestand wordt dan in leesbare vorm op het scherm afgedrukt (dit geldt niet voor programma bestanden). Om de inhoud van een bestand in hexadecimale vorm te zien druk dan op 'B' voor 40 tekens per regel of ctrl-B voor 80 tekens per regel. Gebruik ctrl-E en Ctrl-X om door het bestand te bladeren. Tijdens het bekijken van een bestand in leesbare vorm kan gebruik worden gemaakt van fctn-7 (tab) om regels van rechts naar links over het scherm te verplaatsen als deze regels langer zijn dan 40 of 80 karakters. Druk op 'Q' om terug te keren naar het hoofd scherm.

4.3.2 HERNOEMEN VAN EEN BESTAND OF SUBDIRECTORY

Om een bestand of subdirectory te hernoemen plaats de cursor voor de bestandsnaam of subdirectorynaam die hernoemd moet worden en druk op 'R'. Onder aan het scherm verschijnt de regel:

Rename NAME_____ to NAME_____

Gebruik de cursor toetsen fctn-S en fctn-D om de cursor in de naam te verplaatsen. Gebruik fctn-3 (of F3 op de Myarc) om de volledige naam te verwijderen zodat een volledige nieuwe naam ingevoerd kan worden. Een bestandsnaam en directorynaam kan maximaal uit 10 karakters bestaan. Als op ENTER wordt gedrukt zal het bestand of subdirectory hernoemd worden. Druk op fctn-9 (of F9 op de Myarc) om naar het hoofdscherm terug te keren zonder te hernoemen.

4.3.3 PRINTEN VAN EEN CATALOG

Druk op ctrl-P om een catalog te printen van een subdirectory die op het scherm wordt getoond. Onderaan het scherm verschijnt de regel:

```
Print: PIO.
```

Gebruik de cursor toetsen fctn-S en fctn-D om de cursor in de naam te verplaatsen. Gebruik fctn-3 (of F3 op de Myarc) om de volledige naam te verwijderen zodat een volledige nieuwe naam ingevoerd kan worden. Het printen wordt gestart als op ENTER wordt gedrukt. Druk op fctn-9 (of F9 op de Myarc) om naar het hoofdscherm terug te keren zonder te printen. Zie Appendix B om de standaard printer naam aan te passen.

4.3.4 AANMAKEN VAN EEN SUBDIRECTORY

Druk op fctn-8 om een subdirectory te aan te maken (of F8 op de Myarc). Onder aan het scherm verschijnt de regel:

```
Makedir _____
```

Toets de naam in van een subdirectory die aangemaakt moet worden. Gebruik de cursor toetsen fctn-S en fctn-D om de cursor in de naam te verplaatsen. Gebruik fctn-3 (of F3 op de Myarc) om de volledige naam te verwijderen zodat een volledige nieuwe naam ingevoerd kan worden. Een subdirectorynaam bestaat maximaal uit 10 karakters. Door op ENTER te drukken zal de subdirectory aangemaakt worden. Druk op fctn-9 (of F9 op de Myarc) om naar het hoofdscherm terug te keren zonder een subdirectory aan te maken.

4.3.5 STARTEN VAN EEN PROGRAMMA

Met Diskmanager 2000 is het mogelijk om een ander programma te starten (alleen TI99 versie). Dit programma dient van het type PROGRAM of DIS/FIX80 te zijn. Een DIS/FIX80 programma moet automatisch opstarten. Plaats de cursor op het scherm voor een te starten programma en druk vervolgens op 'X' om het programma te starten. Onder aan het scherm verschijnt de regel:

```
Execute PROGRAMMANAAM ([y],n)
```

Druk op 'ENTER' of 'Y' om het programma te starten. Als een andere toets wordt gekozen dan wordt er teruggekeerd naar het hoofdscherm van Diskmanager 2000.

Als er voor gekozen is om het programma te starten, dan zal Diskmanager 2000 proberen het programma in te lezen. Bij een eventuele fout volgt de melding:

```
Error X
```


Waarbij X de waarden 0 t/m 7 of 13 kan hebben (zie appendix B voor de betekenis van deze codes). Diskmanager 2000 keert terug naar het titelscherm als er een willekeurige toets wordt ingedrukt.

4.3.6 FORMATEREN VAN EEN FLOPPY-DISK

Druk op ctr-F om een floppy-disk te formateren (alleen TI99 versie). Op het scherm wordt de volgende informatie getoond:

```
Format disk      (1-9, A-Z)
Diskname
Tracks per side 40 (Y/N)
Double sided     (Y/N)
Density          (S/D/H)
Volume label     DISKNAAM__
```

Voer eerst de drive nummer in van de te formateren floppy. Druk op 'Y' als het floppy voor 40 tracks geformateerd moet worden of op 'N' voor 80 tracks (de diskdrive dient wel geschikt te zijn voor 80 tracks). Druk vervolgens op 'Y' om het floppy dubbelzijdig of op 'N' om het floppy enkelzijdig te formateren. Kies vervolgens de data dichtheid. Dit is afhankelijk van de diskcontroller. Kies 'S' voor single density (TI-diskcontroller), 'D' voor double density of 'H' voor high density (bv Myarc disk controller). Voer tenslotte een naam in voor het te formatteren floppie. Vervolgens verschijnt op het scherm de regel:

```
Format DSKx      (Y/N)
```

Druk op 'Y' om het formateren te starten of op 'N' om terug te keren naar het hoofdscherm.

Als het formateren is gestart, verschijnt de volgende regel op het scherm:

```
Formatting...
```

Na het formateren wordt het floppy gecontroleerd:

```
Formatting...Done
Verifying <xxxx>
```

Mocht er een probleem optreden met een van de sectoren, dan wordt deze als niet bruikbaar op het floppy aangemerkt. Op het scherm verschijnt de regel:

```
Bad sectors <xxxx>
```

waarin <xxxx> het totaal aantal niet bruikbare sectoren aangeeft.

Tijdens het invullen van het scherm om een floppy-disk te formateren, of tijdens het controleren van een geformateerde

floppy-disk kan op fctn-9 (of F9 op de Myarc) gedrukt worden om direct naar het hoofdscherm terug te keren.

Na het formatteren van een floppy-disk wordt het resultaat op het scherm getoond:

SRC: DSK1

Vol : FLOPPYNAAM Size: 1440
Free: 1440 Used: 0

Format another disk (Y/N)

Kies vervolgens 'Y' om nog een floppy-disk te formateren of 'N' om terug te keren naar het hoofdscherm.

4.4 BESTAND EN DIRECTORIE COMMANDO'S

Bestands en directorie commando's worden uitgevoerd op alle geselecteerde bestanden en directories.

Plaats de cursor voor de bestandsnaam of directorie met behulp van de functie toetsen fctn-E, fctn-X, ctrl-E of ctrl-X en druk vervolgens op fctn-2 (of F2 of insert op de Myarc) om het bestand of directorie te selecteren. Voor het geselecteerde bestand of subdirectorie wordt een '+' teken geplaatst. Door nogmaals op fctn-2 te drukken wordt de selectie van het bestand of subdirectorie ongedaan gemaakt.

Druk vervolgens op fctn-6 (of F6 op de Myarc). Onder aan het scherm verschijnt de regel:

Press: Unpr Prot Copy Move Delete :

- Druk op 'U' om de beveiliging van alle geselecteerde bestanden en alle bestanden in alle geselecteerde directories op te heffen.
- Druk op 'P' om alle geselecteerde bestanden en alle bestanden in alle geselecteerde directories te beveiligen.
- Druk op 'C' om alle geselecteerde bestanden en directories te copieren.
- Druk op 'M' om alle geselecteerde bestanden en directories te verplaatsen.
- Druk op 'D' om alle geselecteerde bestanden en directories te verwijderen.

Als een andere toets wordt gekozen dan wordt er teruggekeerd naar het hoofdscherm van Diskmanager 2000. Tijdens de uitvoering van de gekozen actie kan ten alle tijden op fctn-9 (of F9 op de Myarc) gedrukt worden om de actie te onderbreken.

Indien bij het overschrijven van een bestand blijkt dat deze beveiligd is, dan zal de volgende melding onder aan het scherm getoond worden:

```
Copy: DSK1.FILENAAM  
Protected! Overwrite (y,[n],a)
```

Druk op 'Y' om het bestand te overschrijven. Druk op 'N' om het originele bestand te behouden. Druk op 'A' om alle beveiligde bestanden te overschrijven.

Indien bij het verwijderen van een bestand blijkt dat deze beveiligd is, dan zal de volgende melding onder aan het scherm getoond worden:

```
Del : DSK1.FILENAAM  
Protected! Delete (y,[n],a)
```

Druk op 'Y' om het bestand te verwijderen. Druk op 'N' om het bestand te behouden. Druk op 'A' om alle beveiligde bestanden te verwijderen.

APPENDIX A - FUNCTIE TOETSEN

De volgende functie toetsen kunnen gebruikt worden in
Diskmanager 2000

A	All: Selecteer alle bestanden en subdirecties.
N	None: Deselecteer alle bestanden en subdirecties.
H	Help: Laat het help scherm zien
R	Rename: Hernoem een bestand of subdirectory
T / ctrl-T	Type: Laat de inhoud van een bestand in een leesbare vorm zien in 40 tekens per regel of 80 tekens per regel.
B / ctrl-B	Type: Laat de inhoud van een bestand in een hexadecimale vorm zien in 40 tekens per regel of 80 tekens per regel.
ctrl-P	Print: Druk de lijst met bestandsnamen van een subdirectory af op de printer
ctrl-F	Formateer een floppy-disk (alleen TI99 versie)
X	Start een programma (alleen TI99 versie)
Q	Quit: Verlaat het programma
fctn-3 / F3	Wis een ingevoerde regel
fctn-6 / F6	Voor bestands functie uit voor geselecteerde bestanden en directories.
fctn-7 / F7	Tab functie bij bekijken van de inhoud van een bestand
fctn-8 / F8	Aanmaken van een subdirectory
fctn-9 / F9	Verlaat de huidige functie (Cancel)
fctn 0 / F10	Invoer van een nieuw apparaat naam en/of subdirectory
fctn-E	Regel omhoog
fctn-X	Regel omlaag
ctrl-E	Pagina omhoog
ctrl-X	Pagina omlaag
ctrl-L	Begin van regel (of Home op de Myarc)
ctrl-J	Einde van regel (of End op de Myarc)
ctrl-C	Copieer Src pad naar Dst pad
ctrl-S	Verwissel Src pad met Dst pad
ENTER	Accepteer regel, naam, ga naar subdirectory, ga terug naar bovenliggende directory, etc.

APPENDIX B - CONFIGURATIE

Een aantal variabelen die de werking van Dm2k beïnvloeden kunnen worden aangepast aan uw eigen wensen. Deze variabelen zijn:

- Autorepeat wachttijd, dit is de tijd waarna de autorepeat functie in werking treedt als een toets wordt vastgehouden.
- Autorepeat snelheid, hiermee kan de herhalingsnelheid worden ingesteld.
- Printer naam, hiermee kan de standaard printer naam en/of eigenschappen worden gewijzigd.

Deze variabelen staan aan het begin van het bestand Dm2k en dienen met een sector editor gewijzigd te worden:

Offset	Waarde	TI	Omschrijving
>0000	FFFF		Loader vlag
>0002	1FFA		Module afmeting
>0004	A000		Module start adres
>0006	02E0	83E0	LWPI >83E0 instructie
>000A	020B	0024	LI 11,>0024 instructie
>000E	0460	A054	B @START instrutie
>0012	0250		Autorepeat wachttijd
>0014	0050		Autorepeat snelheid
>0016	PIO.		Printer naam (max 30 karakters)

Offset	Waarde	Myarc	Omschrijving
>0000	5047		Loader vlag
>0002	1FFA		Module afmeting
>0004	0400		Module start adres
>0006	0460	043A	B @START instructie
>000A	0250		Autorepeat wachttijd
>000C	0050		Autorepeat snelheid
>000E	PIO.		Printer naam (max 30 karakters)

APPENDIX C - FOUT BERICHTEN

Een foutmelding bestaat uit drie delen:

- Een fout nummer
- De opdracht of functie waarin de fout is opgetreden
- De reden van de fout (uitleg van fout nummer)

De volgende opdrachten en/of functie kunnen resulteren in een fout

- | | |
|-------------|--|
| - Opendir | - Open een directory |
| - Readdir | - Lees een directory |
| - Delete | - Verwijder een bestand of subdirectory |
| - Load | - Lees een programma in |
| - Save | - Bewaar een programma |
| - Opensrc | - Open een bron bestand om te lezen |
| - Readsrc | - Lees een record van een bron bestand |
| - Opendst | - Open een doel bestand om te schrijven |
| - Writedst | - Schrijf een record naar een doel bestand |
| - Protect | - Beveilig een bestand |
| - Unprotect | - Opheffen van de bestands beveiliging |
| - Rename | - Hernoem een bestand of subdirectory |
| - Mkdir | - Aanmaken van een subdirectory |
| - eXecute | - Starten van een programma |
| - CBstor | - Opslaan van een subdirectorie naam in het circulair buffer |

De volgende fouten kunnen optreden:

0 - Device name

Een apparaatnaam zoals bijvoorbeeld DSK1 of WDS1.SUB01 bestaat niet, of een DIS/FIX80 programma start niet automatisch op.

1 - Write protected

Er was geprobeerd om een bestand te hernoemen, te verwijderen of te overschrijven dat beveiligd is.

2 - Bad open attribute

Er is geprobeerd een bestand te openen met onjuiste bestands gegevens. Deze fout hoort niet op te treden in DM2k.

3 - Illegal operation

Niet toegestane of ondersteunde opdracht zoals een opdracht die het apparaat niet kent of een opdracht dat conflicteerd met een bestands type. Deze fout hoort niet op te treden in DM2k.

4 - Out of buffers

Er zijn teveel bestanden geopend. DM2k is gebouwd met een 'C' bibliotheek die maximaal 4 open bestanden toestaat. Deze fout hoort niet op te treden in DM2k.

5 - Read past eof

Er is geprobeerd om voorbij het einde van een bestand te lezen. Deze fout hoort niet op te treden in DM2k.

6 - Device error

Kan optreden bij allerlei soorten hardware en/of medium fouten.

7 - File error

Programma of data bestands functie verwisseling of een poging om een niet bestaand bestand te openen om te lezen, etc.

8 - File to big

Het bestand is te groot voor DM2k. Het bestand past niet in de interne buffers van DM2k.

9 - Name to long

Kan directory niet aanmaken want de totale naam wordt dan langer dan 34 karakters.

13 - Unresolved references

Bij het starten van een programma in het DIS/FIX80 programma is een label niet gevonden in de REF/DEF tabel. Het programma is dus niet compleet.

14 - Circulair buffer full

Tijdens het uitvoeren van de gekozen actie op de geselecteerde directories worden de namen van deze directories en subdirectories in een circulair buffer opgeslagen voor latere bewerking. Als blijkt dat dit buffer vol is kunnen deze directories helaas niet meer verder bewerkt worden en verdere uitvoering van de gekozen actie zal worden afgebroken. Deze fout kan optreden indien een subdirectory geselecteerd is met vele vertakkingen naar subdirectories.