

.Overførsel af filer mellem CP/M og Mikados.

Dansk Data Elektronik A/S  
10. oktober 1983

Copyright 1983  
Dansk Data Elektronik A/S

Kapitel.	side
1. Indledning.	2
2. CPMMOVE - flytning af filer.	3
2.1 Kildetekstfiler og andre filer.	3
2.2 Kopiering til eller fra CP/M.	4
2.3 Kald med parametre.	4
2.4 Kald med brugerdialog.	5
2.5 Forskellige oplysninger undervejs.	6
2.6 Fejlmeddelelser.	7
3. CPMCAT - udskrivning af katalog.	9
3.1 Kald med parametre.	9
3.2 Kald med brugerdialog.	9
3.3 Eksempel på udskrift.	10
3.4 Fejlmeddelelser.	10
4. CPMPURGE - slet en fil.	10
4.1 Kald med parametre.	10
4.2 Kald med brugerdialog.	11
4.3 Fejl- og andre meddelelser.	11
5. Beskrivelse af diskformater.	12

## 1. Indledning.

Det følgende er en beskrivelse af 3 programmer, der på en SPC/1 mikro-datamat opererer på CP/M-disketter på PICCOLO eller COMET format.

Programmerne er:

CPMMOVE - flytning af filer mellem CP/M og Mikados.

CPMCAT - udskrivning af katalog.

CPMPURGE - sletning af en fil.

Alle programmerne kan startes både ved parameterangivelse og ved brugerdialog.

Der skal anvendes et special genereret styresystem, hvor det samme minidiskettedrev kan anvendes både til almindelige Mikados 280K disketter, og til PICCOLO og COMET disketter. Drevet identificeres ved forskellige navne afhængigt af, hvilken diskettetype, der ønskes behandlet.

Disk-identifikationen angives ved at fortælle, om PICCOLO eller COMET disk er indsat. Programmerne vil derefter meddele, hvilket navn, systemet anvender (fx P6).

Mens programmet kører, vil diskettedrevet blive reserveret. Hvis et program ved starten får meddelelse om, at diskettedrevet allerede er reserveret, vil der ved brugerdialog kunne besluttes at ignorere dette, mens der ved parameterangivelse vil afsluttes.

## 2. CPMMOVE - flytning af filer.

CPMMOVE er et program til at flytte filer mellem Mikados og CP/M-diske på enten PICCOLO eller COMET-format (se kap 5).

### 2.1 Kildetekstfiler og andre filer.

Kildetekstfiler kendes ved at de kopieres til eller fra Mikadosfiler af typen K.

Dette medfører:

- længden af en linie må højst være 136.
- en linie er på CP/M-siden et antal tegn, der afsluttes af LF CR (line feed, carriage return - ASCII 10, 13).
- en linie er på Mikados-siden en post, hvor postlængden angives før og efter posten.
- filslut angives på CP/M-siden ved EOF (ASCII 26).
- filslut angives på Mikados-siden ved en post af længde 0.
- kun tegn med ASCII-værdi mellem 32 og 127 betragtes som lovlige.
- ASCII-tegn 9 i CP/M filer opfattes som en tabulatorangivelse og vil medføre, at et antal blanktegn indskydes, så tegnet efter 9 står i en position, der er delelig med 8.

#### BEMÆRK:

Hvis der forekommer linier på mere end 78 tegn eller "ualmindelige" tegn (dvs tegn med ASCII-værdi mellem 0 og 31 eller =127) udskrives en advarsel. Sådanne filer kan ikke behandles med Wordwork.

Andre typer filer kopieres i poster a 128 tegn dvs 1 CP/M sektor ad gangen.

Ved flytningen anbringes ekstra filinformation forrest i Mikados-filen, hvorfor det ikke er muligt, at overføre almindelige Mikados-filer til CP/M.

## 2.2 Kopiering til eller fra CP/M.

Kopieres til Mikados, vil ikke-eksisterende filer blive oprettet med en længde, der er 1/4 af CP/M-filens, dog mindst 5 Mikados-sektorer og højst 300.

Allerede eksisterende filer vil blive udvidet, hvis de ikke er store nok.

Ved kopieringen mistes evt. information om R/O og SYS.

Kopieres til en CP/M-disk kan filer oprettes eller overskrives. CP/M-filer, der er skrivebeskyttede (R/O) kan ikke overskrives.

## 2.3 Kald med parametre.

Når der kaldes med parametre, skal følgende syntaks overholdes:

```
>CPMMOVE, cpm-art, hvorfra, cpmnavn, miknavn, overskriv
```

Parametrene betyder:

cpm-art angiver om CP/M disken er en PICCOLO eller COMET disk.  
(P eller C).

hvorfra angiver om der kopieres fra CP/M eller Mikados (C eller M).

cpmnavn er CP/M filnavnet. Dette består af et filnavn på op til 8 tegn efterfulgt af '.' og filtypen på op til 3 tegn.  
Fx PROGR.COM.

miknavn er Mikados filnavnet. Dette består af et filnavn på op til 8 tegn efterfulgt af ':', pladelager-identifikation, ':', og filtype på 1 tegn.  
Fx PROGR:P1:K.

overskriv angiver, om den angivne CP/M fil ved kopiering fra Mikados må eksistere i forvejen.

Hvis denne parameter er 'N' eller 'n' stopper programmet, hvis filen eksisterer.

Hvis parameteren er noget andet (fx intet), overskrives filen.

Der må ikke forekomme overflødige (blank)tegn.

Følgende eksempel vil kopiere CPMN.COM - der er en kildetekstfil på en PICCOLO disk - over i Mikados filen MIKN på P1:

```
>CPMMOVE,P,C,CPMN.COM,MIKN:P1:K
```

Et eksempel på en ikke-lovlig ordre er (overflødige blanktegn):

```
>CPMMOVE,P,C , CPMN.COM,MIKN:P1:K
```

#### 2.4 Kald med brugerdialog.

Dialogen er (brugersvar understreget):

```
--- CP/M move file version 30.09.1983 ---
```

```
Enter P for PICCOLO, C for COMET : P
```

```
Do you want to move a file from CP/M or from Mikados?
```

```
Enter C (CP/M) or M (Mikados) : M
```

```
Enter name of CP/M file : CPMNAME
```

```
Enter type of CP/M file : COM
```

```
CP/M disc name : P6
```

```
Enter name of Mikados file : MIKNAME
```

```
Enter type of Mikados file : K
```

```
On disc : P1
```

Filnavnene kan bestå af op til 8 tegn.

Mikados filtyper består af netop 1 tegn, CP/M filtyper af op til 3 tegn.

## 2.5 Forskellige meddelelser undervejs.

Undervejs gives forskellige oplysninger. Dels på den angivne LIST-enhed, dels på skærmen.

### På skærmen udskrives:

Efter kontrol af filnavne, vises en tekst, der beskriver, hvilken kopiering, der foretages:

Copying from MIKNAME:P1:K to CPMNAME .COM on P6

eller

Copying from CPMNAME .COM on P6 to MIKNAME:P1:K

Til sidst skrives:

CPMMOVE terminated.                   - Hvis ingen fejl er fundet.  
CPMMOVE aborted.                    - Hvis der er konstateret fejl.

### På den angivne LIST-enhed udskrives:

Hvis der kopieres fra CP/M, vil en linie med filinformation blive udskrevet. Ved brugerdialog vil denne linie udskrives før spørgsmålet om Mikados filnavn:

File information: 1 extents - Size: 144 128-byte sectors.

Kopieres kildetekstfiler fra CP/M kan der gives advarsler:

Warning: Number of illegal chars in text : 3.

Warning: 3 lines consists of more than 78 characters.

Warning: Number of lines cutted of to 136 characters : 2.

Når der kopieres fra CP/M afsluttes med:

267 lines has been copied with no errors.

(Teksten 'with no errors' vises kun, hvis der ikke er givet advarsler.)

Ved kopiering af ikke-kildetekstfiler fra CP/M skrives til slut:

267 times 128 chars has been copied.  
Last extension number was no 2.

Ved kopiering af kildetekstfiler fra Mikados kan udskrives advarsel:

Warning: line 34 consists of more than 136 characters.

Ved kopiering fra Mikados udskrives til sidst:

- ved kildetekstfiler:  
55 lines has been copied.
- ved andre filer:  
55 times 128 chars has been copied.

Under kopieringen udskrives ved hver 10. linie/ post:

Transferring line 10 / Transferring no 10

## 2.6 Fejlmeddelelser.

Der er to slags fejlmeddelelser:

- I/O fejl, der kendes på en fejlkode.
- andre fejl, der er specifikke for netop dette program.

Alle fejlmeddelelser udskrives på den angivne LIST-enhed.

Almindelige I/O fejl samles med samme starttekst:

I/O error no. XX - tekst                    - hvor tekst kan være:



open of MIKNAME:P1::K.

no right disc-description.

- der findes ikke i pladelager-  
tabellen et CP/M diskettedrev.

rewriting

- skrivning på CP/M disk af noget  
netop indlæst.

reading CP/M disc information from P6.

- læsning af kataloget på CP/M-disken.

reading a datablock from CPMNAME on CP/M disc.

writing datablock from CPMNAME on CP/M disc.

re-reading directory entry.

updating directory on CP/M disc.

writing buffer.

- skrivning på CP/M disk.

reading MIKADOS file.

purging rest of old file.

- ved overskrivning af en eksiste-  
rende CP/M fil, hvor ikke alle  
blokke genbruges.

Andre mulige fejlmeddelelser:

\*\*\* Impossible to reserve disk - no ressource element available.

The Mikados file is being used by another user.

Directory error:

2 references to datablock no. 54. Second time in file: CPMNAME

The expected EXTNO 3 does not exist.

- Denne fejlmeddelelse kan  
forekomme under kopiering  
fra CP/M, hvis filen ikke  
findes korrekt.

- |   |  |
|---|--|
| <p>Error : No more room in directory.<br/>Erase the file on the CP/M disc.</p>                    | <p>- Alle katalogindgange er optaget. Den anden linie skrives kun, når mindst een udvidelse er blevet udskrevet.</p> |
| <p>Error : No more room on CP/M disc.</p>   | <p>- Alle blokke er optaget.</p>   |
| <p>Error in parameterlist.<br/>ERROR in CP/M filename or type.<br/>ERROR in Mikados filename.</p> | <p>- Disse 3 fejlmeddelelser kan forekomme ved parameterangivelse.</p>   |

### 3. CPMCAT - udskrivning af katalog.

Dette program udskriver indholdet af kataloget på en CP/M disk.

Udskrivningen foregår via den angivne LIST-enhed.

#### 3.1 Kald med parameter.

Følgende syntaks skal overholdes:

```
>CPMCAT,cpmart
```

hvor cpmart angiver, om CP/M disken er en PICCOLO eller COMET disk.  
(P eller C).

Det vil dog være sådan, at alt andet end 'P' eller 'p' vil blive fortolket som C.

Parameteren skal stå som det første tegn.

#### 3.2 Kald med brugerdiallog.

Ved brugerdiallog spørges:

Enter P for PICCOLO, C for COMET : P

### 3.3 Eksempel på udskrift.

Directory of a PICCOLO disc. Discname : P6

\* in front of filename means R/O, \$ means SYStem. Size is in 128-byte sectors.

\$*FILENAME	TYP	EXT	SIZE	\$*FILENAME	TYP	EXT	SIZE	\$*FILENAME	TYP	EXT	SIZE
ASM	COM	0	64	ASSIGN	COM	0	3	\$ CAT	COM	0	43
RESTORE	COM	1	175	TRANSFER	COM	0	13	*LOAD	COM	0	14
*DUMP	COM	0	4								

### 3.4 Fejlmeddelelser.

Fejlmeddelelser udskrives via den angivne LIST-enhed.

Der er følgende muligheder:

I/O error no. xx - reading CP/M disc information on P6

ERROR - RC in last found extension (no 2) are 80.

- RC = record counter.

Det skal normalt være sådan, at hvis een udvidelse netop fyldes op, skal en ekstra oprettes.

## 4. CPMPURGE.

Dette program sletter en fil på en CP/M disk.

### 4.1 Kald med parametre.

Følgende syntaks skal overholdes:

>CPMPURGE, cpm-art, cpmnavn

hvor:

cpm-art angiver, om CP/M disken er en PICCOLO eller COMET disk.  
(P eller C).

cpmnavn er CP/M filnavnet. Dette består af et filnavn på op til  
8 tegn efterfulgt af '.' og filtypen på op til 3 tegn.  
Fx PROGRAM.COM.

#### 4.2 Kald ved brugerdialog.

Dialogen er:

--- CP/M purge program version 30.09.1983 ---

Enter P for PICCOLO, C for COMET : P

Enter name of CP/M file to be purged : CPMNAME

Enter type of CP/M file : COM

#### 4.3 Fejl- og andre meddelelser.

I/O error no. xx - tekst

hvor tekst kan være:

rewriting.

reading CP/M disc information from P6.

deleting file on CP/M disc.

#### Andre fejlmeddelelser:

Error in file name or type.

CP/M disc reserved.

\*\*\* Impossible to reserve disc - no resource element available.

\*\*\* Error number 2 from reservation of P6.

Andre meddelelser:

Extension no 1 - Opdateres ved hver udvidelse.

File not found.

Purging CPMNAME .TYP

5. Beskrivelse af diskformater.

PICCOLO

En sådan diskette skal være dobbelt sidet, dobbelt tæthed.

Karakteristik for disketten skal være:

- 2448: 128 byte record capacity
- 306: Kilobyte drive capacity
- 128: 32 byte directory entries
- 128: checked directory entries
- 256: records / extent
- 16: records / block
- 72: sectors / track
- 2: reserved tracks

Fysisk er disketten ordnet med spor på 9 sektorer a 512 byte.  
Den logiske brug af de fysiske sektorer er indenfor hvert spor ordnet efter følgende tabel:

logisk	fysisk	logisk	fysisk	logisk	fysisk
0	0	1	2	2	4
3	6	4	8	5	1
6	3	7	5	8	7

COMET

En sådan diskette skal være enkelt sidet, dobbelt tæthed.

Karakteristik for disketten skal være:

1520: 128 byte record capacity  
190: Kilobyte drive capacity  
64: 32 byte directory entries  
64: checked directory entries  
128: records / extent  
8: records / block  
40: sectors / track  
2: reserved tracks

Fysisk er disketten ordnet med spor på 10 sektorer a 512 byte.  
Den logiske brug af de fysiske sektorer er indenfor hvert spor  
ordnet efter følgende tabel:

logisk	fysisk	logisk	fysisk	logisk	fysisk
0	0	1	3	2	6
3	9	4	1	5	4
6	7	7	2	8	5
9	7				