

Interne notater

STATISTISK SENTRALBYRÅ

89/35

23. november 1989

FILFORMATER, OVERFØRING TIL PC M.M

INNHOOLD

	Side
1. INNLEDNING.....s.	2
2. TEKNISKE SPESIFIKASJONER.....s.	2
2.1. Disketteype.....s.	2
2.2. Datatetthet.....s.	2
3. FILFORMAT.....s.	2
3.1. Generelle formater.....s.	2
3.1.1. DIF.....s.	2
3.1.2. ASCII.....s.	3
3.1.2.1. Tekstfiler.....s.	3
3.1.2.2. Tallfiler.....s.	3
3.1.2.3. Blandede tekst- og tallfiler...s.	4
3.2. Utveksle data med andre programmer.....s.	5
4. FILER.....s.	7
4.1. Beregning av filstørrelse.....s.	7
4.2. Store filer.....s.	7
5. KOMMUNIKASJON PC - STORMASKIN.....s.	8
5.1. Filoverføring.....s.	8
5.1.1. Fra PC til IBM.....s.	9
5.1.1.1. Eksempler.....s.	10
5.1.2. Fra IBM til PC.....s.	15
5.1.2.1. Eksempler.....s.	16
5.2. Avslutte terminalemulering.....s.	19
6. SIKKERHET.....s.	20
7. VEDLEGG	
7.1. Import av fil til Quattro.....s.	21
7.2. Filbeskrivelse.....s.	24
7.3. Bestilling av data levert på diskett.....s.	25

1. INNLEDNING

Denne veiledningen er laget på grunnlag av drøftinger i prosjektgruppa for prosjektet PC-basert datadistribusjon og er basert på erfaringer som enkelte kontorer har med distribusjon av data på diskett til PC-brukere.

Prosjektgruppa for PC-basert datadistribusjon består av Jan Byfuglien (Ktr. for befolkning), Halvor Strømme (Ktr. for befolkning), Knut Kvisla (Systemktr.) og Gun Gjermshus (Systemktr.).

Det er ønskelig med reaksjoner og eventuelle forslag til forbedringer. Disse kan rettes til Gun Gjermshus, Systemkontoret.

2. TEKNISKE SPESIFIKASJONER

Før leveransen er det nødvendig å få avklart mottakerens muligheter når det gjelder tekniske spesifikasjoner og filformat som kan brukes.

2.1. Diskette

De vanligste formatene er 5 1/4" og 3 1/2" disketter. De fleste PC'er i SSB har 5 1/4", men det finnes også maskiner med 3 1/2".

2.2. Datatetthet

5 1/4" disketter kan ha en tetthet på 360K (d.v.s 360 000 tegn), eller 1,2 MB. 3 1/5" diskettene har en tetthet på 1,44 MB.

3. FILFORMAT

Det kan skilles mellom mer eller mindre generelle og standardiserte formater og formater tilpasset ulike programmer/anvendelser.

3.1. Generelle formater

3.1.1. DIF

Dette formatet (Data Interchange Format) er forsøkt lansert som et standard format for utveksling av data.

Det egner seg blant annet til overføring av tabeller der en har en blanding av tekst og tall. En er avhengig av at en har et program som kan legge dataene ut i DIF-format og at brukeren har et program som kan motta data i dette formatet. Flere regneark og grafiske programmer (f.eks VisiCalc og Chartmaster) kan behandle data i DIF-format, men det er ikke

blitt noen generell standard. Erfaringer har også vist at det kan være problemer for et system å motta DIF-formaterte data fra et annet system. Foreløpig er det derfor ikke grunnlag for å anbefale bruk av DIF-format uten i spesielle tilfelle etter avtale med mottaker.

3.1.2. ASCII

Dette er et av standardformatene for tegn som gjør at flere programmer kan benytte de samme filene. Filer tilrettelagt i ASCII-kode (American Standard Code for Information Interchange) kalles ofte tekstfiler (NB! selv om det bare kan være tall), DOS-fil eller print-fil.

Eksempler på ASCII-filer:

- 1) Når et regneark skrives til fil blir resultatet en ASCII-fil. Innholdet blir tekst-data i et format som kan benyttes av de fleste standard-program. Filer av denne typen får etternavnet .PRN.
- 2) En fil kopiert fra stormaskin til PC vil være en ASCII-fil, selv om dette kan være både tall og tekst.

Når det gjelder ASCII-format og spesielt filoverføringer fra stormaskin til PC er det en del viktige forhold det må tas hensyn til:

3.1.2.1. Tekstfiler

Dette er tabeller og tekst som bare skal reproduseres og behandles f.eks i tekstbehandling. Linjelengden bør normalt ikke være på over 80 karakterer. Med 80 karakterer begrenser man seg til bredden på skjermen. Selvsagt er det mulig med flere tegn, men da må man selv passe på å dra nytte av de mulighetene som finnes i tekstbehandlings-programmet/utstyret (marger, skrifttyper).

3.1.2.2. Tallfiler

For rene tallfiler som skal viderebehandles i f.eks regneark er følgende viktig:

- For ASCII-filer som importeres som "text-file" til regneark (gjelder generelt?) for f.eks senere oppsplitting ved hjelp av "FILE/PARSE" gjelder en maksimal linjelengde på 240 karakterer. Linjer med flere karakterer blir fordelt over flere linjer med en blank linje i mellom.
- ASCII-filer tilrettelagt med mellomrom, komma eller " " som skille mellom tallkolonnene, og som kan importeres direkte i kolonnene i regnearket, har i prinsippet bare en begrensning på 255 kolonner og ingen begrensning på tallstørrelsene. I

praksis er det neppe aktuelt å operere med så mange kolonner.

- Komma kan brukes som skilletegn mellom tallkolonner, men det må ikke brukes som desimaltegn. Disse tallverdiene vil fortsatt bli betraktet som tekst, selv etter at den importerte teksten er brutt ned til individuelle celler i regnearket (se File/Parse som er omtalt senere - tilsvarende kommando i Lotus 1-2-3 er Data/Parse).

- Filen må ikke inneholde mellomrom for å skille 1000. Slike tall blir betraktet som to tall etter omforming fra tekstfil til en regnearkfil. F.eks vil 1 000 bli tallene 1 og 000.

- Negative tall må være representert med '-' i første posisjon, ikke med bokstav som siste tegn slik det gjøres på IBM-stormaskin.

- Skille mellom datafelter må være markert med mellomrom (space), eller komma og/eller " foran og etter feltet. Bruk av " foran og etter feltet gjør at feltet oppfattes som tekst, mens komma eller mellomrom forutsetter tall. Komma, mellomrom og " kan blandes i samme fil. Se også vedlegg 1.

Er disse hensyn tatt vil tallfilen enkelt kunne importeres til et regneark, grafiske pakker og eventuelt andre programmer.

3.1.2.3. Blandede tekst- og tallfiler

Tabeller der det er tekst i hodet som ikke svarer til hver tallkolonne vil vanskelig kunne flyttes for samtidig å beholde tabellutseendet og bearbeide tallene videre. Slike tabeller må enten flyttes som ren tekstfil, eller som ren tallfil der teksten vil forsvinne. Flyttes filen som en tekstfil kan den i prinsippet bearbeides med bruk av Parse-kommandoen, men dette vil kreve ekstra arbeid.

Forspaltetekster, f.eks kommunenavn, vil forsvinne ved overføring som tallfil. Numeriske forspaltetekster, som f.eks kommunenummer vil derimot ikke forsvinne. Forspalteteksten vil derimot ikke forsvinne dersom tekstfeltet er omgitt med " foran og etter feltet. Ved import av filer inneholdende " må kommandoen "Comma and " Delimited File" benyttes (se vedlegg 1).

Noen regneark (bl.a VP-planner) har muligheter for å importere blandede tekst og tallfiler. Forspaltetekster vil da bli beholdt også ved import som tallfil. Det er imidlertid viktig at mellomrom i kommunenavn er erstattet med bindestrek for å få navnet plassert i en kolonne og ikke fordelt på flere.

Med tanke på at dataene senere skal bearbeides videre i regneark bør de hensyn som er nevnt tas. Dette for å lette det videre arbeid på PC.

Vedlegg 1 gir en kort gjennomgang av File/Parse-kommandoen i

Quattro. Her finnes også en nærmere beskrivelse av 'Comma & " " Delimited File'.

3.2. Utveksle data med andre programmer

Å eksportere Quattro-data til et tekstbehandlingsprogram er enkelt. Når et regneark skrives til en fil blir resultatet en ASCII-fil (.PRN-filer), d.v.s et sett med tekst-data i et format som kan benyttes av de fleste standard-program.

Grafikk laget i et regneark kan eksporteres til andre program. Eksempler på grafikkformater er EPS og PIC. Grafikk-filer som skal skrives ut i LOTUS 1-2-3 må ha etternavnet PIC.

For de som benytter Chartmaster er grafikken her programavhengig. Bilder laget i Chartmaster kan kun eksporteres til andre Chartmaster-produkt. Styringskarakterene for å generere et bilde blir lagret som en ASCII-fil og er ikke overførbart til andre program. Filene får etternavnet CHT.

For å lagre grafikk i en Postscript-fil til bruk i tekstsbehandlings- eller desktop publishing-programmer brukes etternavnet EPS.

Filformater

I tillegg til de allerede nevnte formater finnes det andre mer eller mindre standardiserte formater, men disse anses foreløpig lite aktuelle. Avsnittene under gir likevel en kort forklaring på ulike filformater og når de kan brukes.

DBF

DBF-filer er databasefiler i dBASE. Filene inneholder hovedmengden av den datamengde som anvendes.

Filformater som kan konverteres til og fra dBASE III+

SYLK

SYLK-formatet brukes for konvertering til og fra Multiplan-filer (ingen filletternavn). Hver post i databasen tilsvarer en rekke i regnearket og hvert felt en kolonne i regnearket.

SDF

Dette formatet brukes for konvertering til og fra ASCII-filer (filletternavn .TXT). Feltene konverteres over etter den struktur som eksisterer i databasen. Ingen skilletegn legges inn. Linjeskift etter hver post.

WKS

WKS-formatet brukes til konvertering til og fra LOTUS 1-2-3-filer. Hver post i databasen tilsvarer en rekke i regnearket og hvert felt i databasen tilsvarer en kolonne i regnearket.

Regnearkfiler

Hvilket program gir hvilke formater?

WK1	- Lotus 1-2-3 ver. 2.0
WKS	- Lotus 1-2-3 ver. 1A
WKQ	- Quattro
WRK	- Symphony
CAL	- SuperCalc

Spesialformater

Dersom det er kjent hvilket program dataene skal viderebehandles i, er det mulig å levere dataene i spesialformater. F.eks tilpasset WordPerfect, Lotus 1-2-3 (.WK1 eller .WKS), dBase II/III+ (.DBF) eller format tilpasset grafisk bearbeiding (.PIC eller .EPS). Dette må avtales i det enkelte tilfelle.

4. FILER

4.1. Beregne filstørrelse

Beregning av filstørrelser vil være aktuelt ved kopiering av filer fra IBM-stormaskin til diskett. Dette bør gjøres før selve filoverføringen for å forsikre seg om at man har tilstrekkelig med formaterte disketter til rådighet. Det man trenger av opplysninger er recordlengden og antall records.

På recordlengden må det legges til to posisjoner. Disse brukes til CR (Carrige Return) og LF (Line Feed) d.v.s til enter og linjeskift. For siste record må det legges til enda en posisjon, denne brukes til å markere EOF (slutt på fila).

Filstørrelsen beregnes da slik :

$$((\text{IBM} - \text{recordlengde} + 2) * \text{antall records}) + 1)$$

Viser det seg at filen er større enn det det er plass til på en diskett brukes fremgangsmåten som er forklart under 4.2.

4.2. Store filer

For overføring av filer som trenger mer enn en diskett vil programmet SLICE være til hjelp.

Dette programmet deler en stor fil opp i mindre under kopiering til diskett, inntil 99 disketter kan brukes. De enkelte del-filene blir lagret på diskettens rotkatalog. Samtidig lager SLICE et program kalt SPLICE.COM som det lagrer på diskett nr.1. SPLICE "setter" sammen igjen den filen som SLICE har splittet.

Programmet ligger på nett-serveren og kalles opp ved å taste
 D:\SLICE [d:\sti]filnavn[.ext] D:\
 (Programmet er foreløpig på engelsk, men en norsk versjon kommer senere)

Før SLICE kan benyttes må du ha kopiert hele filen til hard-disken. Når filen skal over på disketter starter du opp programmet SLICE.

Fremgangsmåten blir da :

1. Overfør filen fra IBM-stormaskin til hard-disken på din PC.
2. Start programmet SLICE fra operativsystemet.
 D:\SLICE [d:][sti]filnavn[.ext] D:

Filnavn : navnet på filen som skal splittes,
 kan også omfatte drive og sti.

D: : denne parameteren må være bokstaven til en drive som DOS oppfatter som et flyttbart medium.

For oss blir dette A:.

3. SLICE ber om nye disketter inntil hele filen er kopiert.
4. Når mottakeren får diskettene, starter han med diskett nr.1 og gir kommandoen : d:\SPLICE s: [t]:[sti]
 - d: : navnet på drive som inneholder SPLICE-programmet.
 - s: : adressen til den oppdelte filen.
Normalt vil d: og s: være samme bokstav (ofte a:)
 - t:[sti] : adressen og event. stien dit filen skal kopieres. Gis det ikke noe alternativ her vil filen bli kopiert til den katalogen du er på når kommandoen gis.

5. KOMMUNIKASJON PC - STORMASKIN

Fra PC kan du kommunisere med stormaskin via terminal-emuleringsprogrammet (Start termemul på PC-menyen). Med HotKey kan du forlate terminalemuleringen midlertidig for å returnere til DOS. (HotKey vil si å taste begge Shift-tastene samtidig)

5.1. Filoverføring

File Transfer er et program som overfører filer mellom PC og stormaskin. Før du kan overføre filer må følgende gjøres:

1. Logg deg på lokalnettet.
2. Start terminalemuleringsprogrammet (Start termemul) for å etablere forbindelse med stormaskin.
3. Velg punkt 6 (TSO-kommando) på stormaskin-menyen.
4. Tast HotKey for å komme til DOS.
5. Start opp File Transfer-programmet
Gi melding til programmet om hva slags filoverføring som skal foretas : Fra IBM til PC
Fra PC til IBM

Sørg for at du bruker det samme LU-nummeret i filoverføringsprogrammet som du ble tildelt ved pålogging til stormaskin. LU-nummeret finner du nederst til høyre på statuslinjen når du er i TSO.

5.1.1. Fra PC til IBM

Forklaring til skjermbildet:

- LU-nr:** LU-nummeret finner du nederst til høyre på statuslinjen ved å gå tilbake til TSO (bruk HotKey).
- PC-filident:** Fullstendig navn på PC-fil.
Format: stasjon:\sti\filnavn.ext
- IBM-filident:** Fullstendig navn på IBM-fil. Husk fnutter!
- ASCII:** Stormaskinen konverterer ASCII til EBCDIC for lagring og bruk på stormaskin.
Skriv JA hvis filen skal konverteres fra ASCII til EBCDIC.
- CRLF:** Kommandoen gir melding til stormaskin om å slette Carriage Return (Enter) og Line Feed (Linjeskift). Disse karakterene separerer de logiske recordene i en PC-fil.
Skriv JA eller NEI for å slette CR og LF.
- APPEND:** Append sørger for at recorder som overføres tilføyes allerede eksisterende fil på stormaskin.
Append hindrer PC-filen å overskrive stormaskin-filen.
- LRECL:** LRECL angir logisk recordlengde ved danning av ny fil på stormaskinen.
- BLKSIZE:** Variabelen skal angi blokkstørrelsen ved danning av ny fil på stormaskinen.
- RECFM:** RECFM angir recordformat .
Fixed
Variabel
Undefined
Standard er F (V hvis CRLF)
- Space unit:** Enhet for allokering av plass: Blocks, Tracks eller Cylinders.
- Primary space:** Primær allokering, antall i ovenfor angitte enhet.
- Secondary space:** Sekundær allokering, antall i ovenfor angitte enhet.
- Filoverføringen startes ved å taste END.

5.1.1.1. Eksempler

Under vises eksempler på data overført fra PC til stormaskin. Eksemplene viser hva som skjer ved å sette henholdsvis JA og NEI for ASCII og CRLF.

Eksemplene er basert på overføring av en fil laget i Quattro. Regnearkdataene er skrevet til fil og fått formatet .PRN.

Figuren under viser hvordan disse dataene ser ut før filoverføringen. Memberet på stormaskinen som dataene overføres til har en recordlengde lik 40.

KOL1	KOL2	KOL3	KOL4
100	100	100	100
200	200	200	200
300	300	300	300
400	400	400	400
400	500	500	500

Eks.1 ASCII=NEI, CRLF=NEI

Dataene skrives her fortløpende til filen på stormaskinen.

Linjeskift foretas etter at recordlengden på memberet er nådd.

!< - representerer antageligvis starten på hver kolonne
(kolonnebredden på dataene fra Quattro er 9).

Filoverføring Fra PC til IBM

```

LU-nummer      122
PC-filident    D:\CRFL.PRN
IBM-filident   'K415GGJ.TSO.CRLF(GUN)'
ASCII          NEI
CRLF           NEI
Append        NEI          Kun hvis datasett finnes fra før
Lrecl         _____  Kun ved danning av nytt datasett
Blksize       _____  "
Recfm         _____  "
Space unit    _____  "
Primary space _____  "
Secondary    " _____  "
    
```

<End> starter overføringen

```

***** TOP OF DATA *****
*
.....!<.....!<.....
.!<.....!<.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
    
```

Eks.2 ASCII=JA, CRLF=NEI
 Resultatet av denne overføringen ble leselig, men med forskyvninger. Dataene blir skrevet fortløpende til filen på stormaskinen, linjeskift foretas når recordlengden til memberet nås (figuren kan sammenlignes med foregående eksempel).

Filoverføring Fra PC til IBM

LU-nummer 122
 PC-filident D:\CRFL.PRN
 IBM-filident 'K415GGJ.TSO.CRLF(GUN)'
 ASCII JA_
 CRLF NEI
 Append NEI Kun hvis datasett finnes fra før
 Lrecl _____ Kun ved danning av nytt datasett
 Blksize _____ "
 Recfm _____ "
 Space unit _____ "
 Primary space _____ "
 Secondary " "

<End> starter overføringen

***** TOP OF DATA *****

```

*
. . . . . KOL1      KOL2
KOL3      KOL4..      100      100
100      100..      200      200
200      200..      300      300
300      300..      400      400
400      400..      400      500
500      500.. ..
    
```

Eks.3 ASCII=NEI, CRLF=JA

Resultatet etter denne overføringen blir uleselig for oss, men kolonnetekst og data overføres riktig i forhold til hverandre. Jfr. neste eksempel.

Filoverføring Fra PC til IBM

LU-nummer	128	
PC-filident	D:\CRFL.PRN	
IBM-filident	'K415GGJ.TSO.CRLF(GUN)'	
ASCII	NEI	
CRLF	JA_	
Append	NEI	Kun hvis datasett finnes fra før
Lrecl	_____	Kun ved danning av nytt datasett
Blksize	_____	"
Recfm	_____	"
Space unit	_____	"
Primary space	_____	"
Secondary "	_____	"

<End> starter overføringen

***** TOP OF DATA *****

*

!

Eks.4 ASCII=JA, CRLF=JA

Med JA for både ASCII og CRLF blir resultatet på stormaskinfilen lik PC-filen etter overføring.

(forskyvningene skyldes at i Quattro blir tekst venstrejustert og tall høyrejustert i de enkelte cellene)

Filoverføring Fra PC til IBM

```

LU-nummer      122
PC-filident    D:\CRFL.PRN
IBM-filident   'K415GGJ.TSO.CRLF(GUN)'
ASCII          JA_
CRLF           JA_
Append         NEI          Kun hvis datasett finnes fra før
Lrecl         _____  Kun ved danning av nytt datasett
Blksize        _____  "
Recfm          _____  "
Space unit     _____  "
Primary space  _____  "
Secondary "    _____  "
    
```

<End> starter overføringen

***** TOP OF DATA *****

KOL1	KOL2	KOL3	KOL4
100	100	100	100
200	200	200	200
300	300	300	300
400	400	400	400
400	500	500	500

5.1.2. Fra IBM til PC

Forklaring til skjermbildet:

LU-nr: LU-nummeret finner du nederst til høyre på statuslinjen ved å gå tilbake til TSO.

PC-filident: Her oppgir du fullstendig navn på PC-fil.
Format: stasjon:\sti\filnavn.ext

IBM-filident: Fullstendig navn på IBM-fil. Husk fnuttene!

ASCII: Skal filen konverteres fra EBCDIC til ASCII.
Skriv JA eller NEI.

CRLF: Skal CR (Enter) og LF (Linjeskift) settes inn etter hver record som blir overført.
Skriv JA eller NEI.

Filoverføringen startes ved å taste END.

Eks.3 ASCII=JA, CRLF=JA

Med JA for både ASCII og CRLF blir resultatet på PC-filen lik utgangspunktet.

Velg derfor dette alternativet når data skal overføres fra stormaskin til PC.

Filoverføring Fra IBM til PC

LU-nummer 122

PC-filident D:\CRLF.GGJ

IBM-filident 'K415GGJ.TSO.CRLF(GUN)'

ASCII JA_

CRLF JA_

<End> starter overføringen

eKroSoft 1: D:\CRLF.GGJ

Linje:1

Kol:1

INS

KOL1	KOL2	KOL3	KOL4
100	100	100	100
200	200	200	200
300	300	300	300
400	400	400	400
400	500	500	500

5.2. Avslutte terminalemuleringen

Forbindelsen mellom PC og stormaskin må avsluttes på følgende måte:

1. Logg deg av stormaskinen på vanlig måte
2. Tast deretter ALT + H
Et menybilde med tillatte funksjonstaster og deres funksjon vises på skjermen.
Tast F9 for å avslutte emuleringen.

Emuleringen kan ikke avsluttes hvis du har en HotKey-applikasjon gående (dvs et program du har startet etter at du var ute i DOS). HotKey-applikasjonen må avsluttes før terminalemuleringen. Er ikke dette gjort kommer følgende melding opp på skjermen:

```
"Cannot exit emulation while another program is running under  
HotKey. Please terminate the alternate program, then retry the  
exit function (F9).
```

```
Press F10 to exit this menu."
```

I dette tilfellet må du gjøre følgende:

1. Tast F10 for å forlate emuleringsmenyen
2. HotKey (Shift+Shift) for å komme tilbake til DOS. Avslutt program. I de fleste tilfeller må menyprogrammet avsluttes, tast derfor END.
3. Mens du er i DOS (D:\-promptet vises på skjermen) tastes HotKey for å komme tilbake til emuleringen.
4. Tast ALT + H og F9 på nytt.

6. SIKKERHET

For å forsikre oss at brukerne får de data og opplysninger som etterspørres bør følgende rutiner følges:

Data

Sørg for at disketten(e) det kopieres til ikke inneholder andre data. Klargjør derfor diskettene for bruk enten ved å formatere de på nytt eller slette innholdet.

Dokumentasjon/Filbeskrivelse

Filbeskrivelsen kan enten leveres på diskett sammen med dataene eventuelt som eget vedlegg.

Filsbeskrivelsen skal gi en beskrivelse av hva slags data som oversendes og hvordan de er representert.

Vedlegg 2 viser et eksempel.

IMPORT AV FIL TIL REGNEARKET QUATTRO

Kommandoen File/Import kopierer en tekstfil inn i regnearket. Dette er en tekstfil med minimum av formateringer. NB! Filer laget i Lotus 1-2-3 (.WK1, WKS), dBase (.DB2, .DBF), Paradox (.DB) og Symphony (.WRK) trenger ikke importeres. Disse hentes direkte inn med File/Retrieve-kommandoen. Husk bare på å oppgi filens riktige etternavn. Disse filene oversettes automatisk til et format som Quattro forstår.

To typer filer kan importeres til Quattro ver. 1.01 :

1) ASCII Text File.

Dette er en enkel uformatert fil. Hver rad i filen blir en tekststreng i første kolonne i regnearket. Linjer lengre enn 240 karakterer blir fordelt over flere linjer med en blank linje imellom.

2) Comma & "" Delimited File.

En 'Comma & "" Delimited File' brukes ved import av filer der komma, mellomrom og/eller "" brukes til å skille felter.

" foran og etter feltet brukes til å bestemme kolonnene i regnearket og dataene i feltet overføres som et tekstfelt. Tegn, komma eller mellomrom i numeriske felter blir overført. Slike felt kan ikke behandles videre som numeriske felt med mindre File/Parse brukes på kolonner med rene tallverdier. Felt med bokstaver må settes mellom "" for å kunne bli overført som en 'Comma & "" Delimited File'. Komma eller mellomrom må brukes for å skille tallfelt.

Komma, mellomrom og "" kan brukes som skilletegn i samme fil. Ved å utnytte dette kan en importere filer med blandede tekst og tall.

NB! Filen som skal importeres må være en ren ASCII-fil med 'etternavn' .PRN, men også filer med 'etternavn' .TXT kan importeres. Brukes f.eks .TXT som etternavn må dette spesifiseres spesielt ved import.

På neste side vises et eksempel i bruk av 'Comma & "" Delimited File' ved import av data til regneark.

Nyeste versjon av Quattro - Quattro Pro har også et alternativ til import som forutsetter bare komma.

Under vises et eksempel på import av 'Comma & "" Delimited File":

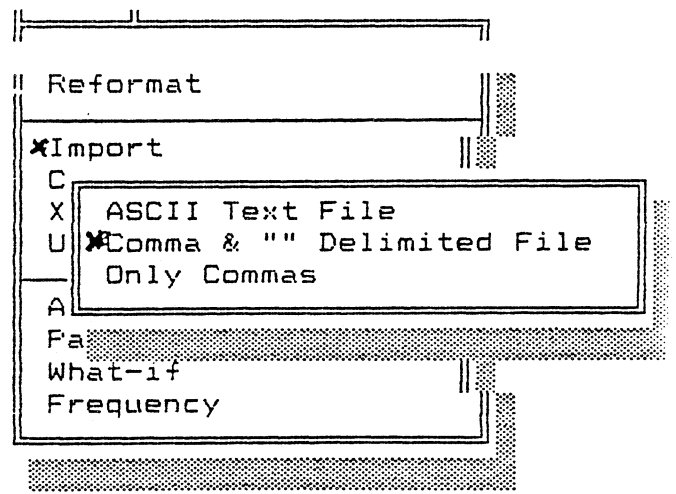
ASCII-fil før import:

```
"      " "test","test","gggg"
"Gjøvik" "5555" "6666" "7777"
"Kongsvinger" 4444 3333 2222
"Øystre Slidre",8888,7777,5555
"Nordre Land" 6666 7777,9999
"Sør-Odal" 4444,"6666","3444"
```

Fil etter import (Quattro Pro er benyttet):
 Merk at tallfelt markert med "" blir behandlet som tekststreng (label)

1:

	test	test	gggg
2 Gjøvik	5555	6666	7777
3 Kongsving	4444	3333	2222
4 Øystre Sl	8888	7777	5555
5 Nordre La	6666	7777	9999
6 Sør-Odal	4444	6666	3444



Import a text file delimited by commas and quotes MEN

"Brekke" opp teksten til individuelle celler.

Til dette brukes kommandoen File/Parse. Dette arbeidet er nødvendig for å kunne viderebehandle den importerte filen i regnearket.

File/Parse omfatter følgende kommandoer :

Create : Denne kommandoen plasserer en formateringslinje over den cellen markøren for øyeblikket står plassert på. Quattro "gjetter" formatet på delene i tekststrengen. En slik formateringslinje kan editeres for å få det ønskede resultat. De mest vanlige symbolene på formateringslinjen er :

- V = value (tall)
- L = label (tekst)
- > = repeterende > markerer lengden på tall/tekst-feltet
- * = blanke

Input : Her spesifiseres hvilken blokk i regnearket som skal behandles. **NB!** Merk av hele blokka inklusive editeringslinjen(-e).

Edit : Denne kommandoen velges dersom man ønsker å endre formateringslinja.

Output : Her oppgis hvor på regnearket den ferdig formaterte filen skal plasseres. Den ferdig formaterte blokka kan godt plasseres over input-blokka. Det er tilstrekkelig å markere øverste venstre hjørne.

Go : Denne kommandoen setter i gang oppdelingen av tekststrengen i individuelle celler.

Forslag til filbeskrivelse

FILBESKRIVELSE

Filnavn : _____ . _____ Str.: _____ Kb

Beskrivelse :

Recordlengde: _____ Antall records : _____

Felt nr.	Posisjon fra til	Lengde	N/A	Feltbeskrivelse

N = numerisk
 A = alfanumerisk

Bestilling av data levert på diskett

Bestilt av: _____

Levering:

Diskette type : ___ 5 1/4" ___ 3 1/2"
 ___ DD (360 Kb) ___ HD (1,44 Mb)
 ___ HD (1,2 MB)

Filformat : ___ PRN
 ___ WKS
 ___ DIF
 ___ ANNET - Spesifiser format: ___