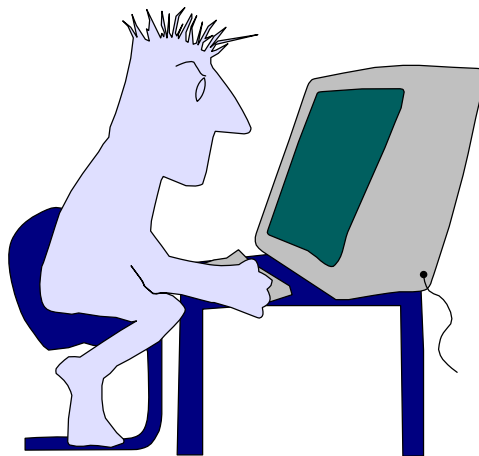


EpilInfo

Grundkurs - enkätuppläggning och bearbetning



INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1. INSTALLATION AV EPI INFO
2. NÅGRA GRUNDER I WINDOWS
3. GRUNDERNA I EPI INFO
4. INTEGRERING AV EPI INFO MED ANDRA PROGRAM SAMT DATAKOMMUNIKATION
5. STATISTIK OCH ENKÄTBEARBETNING
6. ÖVNING: ATT ANVÄNDA EPI INFO FÖR BEARBETNING
7. STATISTIK SOM METODVETENSKAP
8. UPPLÄGGNING AV ETT FRÅGEFORMULÄR I DATORN (EPED)
9. INMATNING AV DATA (ENTER)
10. SKAPA BEGRÄNSNINGAR (CHECK)
11. BEARBETNING AV DATA (ANALYSIS)
12. REVIDERA DATAFORMULÄR, SKAPA NY DATAFIL, MATA IN FLER DATA
13. ANALYS: PROGRAMFILER, OLIKA KOMMANDON
14. IMPORT OCH EXPORT TILL ANDRA STATISTIKPROGRAM

INSTALLATION AV EPI INFO

Epi Info version 6.0 levereras på tre programdisketter. Programfilerna är komprimerade (packade), och man måste packa upp dem för att man skall kunna köra programmet vid en installation. Skall du däremot kopiera disketterna, skall man inte packa upp dem (dekomprimera dem).

Programfilerna på de tre disketterna ligger ordnade i 14 grupper:

Diskett 1 grupp 1-5
Diskett 2 grupp 6-10
Diskett 3 grupp 11-14

Manualen (på ca 600 sidor) finns på diskett 3.

Övning 1

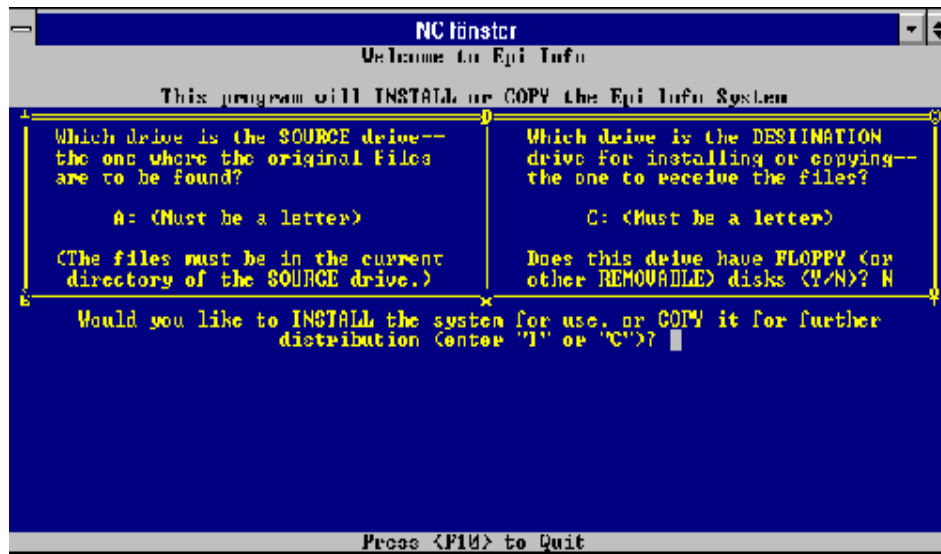
INSTALLATION

1. Installation i DOS:

DOS:

Se till att du befinner dig vid DOS-prompten (C:\>), skriv:
A:INSTALL (tryck sedan <Enter>)

2. Du kommer nu till Installationsmenyn (se figur 1). Markören befinner sig i vänster box, och A är redan förhandsvalt. **SOURCE drive = KÄLL-diskettenhet, och denna är A!** Skriv ett **A**, och markören går till boxen till höger.



Figur 1 EpiInfo's installationsmeny

3. I höger box skall du välja **DESTINATION's drive** (MÅL-diskettenhet), vilket i de flesta fall är C.
Skriv ett C! Markören går nu automatiskt till högra nedre hörnet på höger box, med fråga om man har disketter (dvs ej hårddisk). Nästan alla har hårddisk idag, välj att skriva ett N (detta är förstahandsval och är ifyllt redan).
4. Markören går nu över till under de två boxarna, och man skall välja om man vill installera eller kopiera. Du vill **installera** - dvs skriv ett I.
Skriver du ett C kopieras programdisketterna till disketter.
5. Du skall nu välja **Video Drivers** (drivrutin för bildskärmen). Du får ett förhandsval (som nästan alltid är korrekt). Är du osäker kan man välja samtliga genom att trycka <F8>, annars väljer du den föreslagna med <F4>.
6. Du skall nu välja **Print Drivers** (drivrutin för skrivare). Välj de skrivare du har tillgång till, eller om du är osäker samtliga, dvs med <F8>.
7. Sist väljer man vilka **grupper** (groups) man vill installera. Förstahandsval är att installera samtliga grupper.
För att köra Epi Info behöver du åtminstone INSTALL, EPI menu, ENTER and CHECK, ANALYSIS, Video/printer, EPED, STATCALC, MERGE, EXPORT och IMPORT.
8. Tryck <F4> för att fortsätta. Installationen startar nu.
Byt diskett när du får anvisning om detta!
9. På slutet får du en fråga om du vill göra förändringar i filerna **AUTOEXEC.BAT** och **CONFIG.SYS**. Detta behöver du göra! För att Epi Info skall kunna startas från ett annat bibliotek än EPI6 krävs en sk sökväg i AUTOEXEC.BAT, och CONFIG.SYS kan behöva ändras med avseende på ett par inställningar. Låt programmet göra detta åt dig genom att svara "Y" på frågan!
10. **Det är nu klart. OBS!** Du måste starta om datorn för att sökvägen skall "ta". Gör en varmstart genom att trycka på Ctrl-Alt-Del!
OBS! om du installerat från Windows - avsluta Windows först, gör sedan varmstart i DOS!

NÅGRA KOMMENTARER

Alldeles innan programinstallationen är färdig kommer du att få en fråga om installationsprogrammet får göra ändringar i AUTOEXEC.BAT och CONFIG.SYS. I AUTOEXEC.BAT lägger installationsprogrammet till sökvägen till Epi Info's programkatalog, \EPI6. I CONFIG.SYS undersöker installationsprogrammet om FILES=20 och BUFFERS=20. (Du kan lägga till dessa ändringar manuellt. Använd förslagsvis den inbyggda Editorn som följer med MS-DOS.

Om du gör detta manuellt skall du svara N på frågan om AUTOEXEC.BAT och CONFIG.SYS skall modifieras. Manuell ändring av dessa filer rekommenderas inte till användare som har liten erfarenhet av persondatorer.)

Vid modifiering av de båda filerna sparas en tidigare versionen av autoexec.bat och config.sys sparas med ändelse .OLD.

Installation av programmet - avslutning

Epi Info är nu färdiginstallerat. Om du har modifierat AUTOEXEC.BAT och CONFIG.SYS måste du starta om datorn för att dessa ändringar skall uppdateras. Programmet är sedan färdig för att köras!

ATT LÖSA INSTALLATIONSPROBLEM

Om problem uppstår under installationsprocessen och programmet inte läses in riktigt bör du kontrollera följande:

- kontrollera att alla program är avslutade och stängda. Installera aldrig via Windows utan från DOS.
- se till så att det finns tillräckligt med minne på den enhet där programmet skall installeras. En fullständig installation av Epi Info, inklusive hjälpfiler och övningsexempel kräver cirka 7 megabyte. Epi Info använder 512 kb av RAM-minnet.

Du får problem att starta programmet

- Kontrollera att parametrarna FILES och BUFFERS är rätt inställda i Config.sys. FILES skall minst ha värdet 20 och BUFFERS ska minst ha värdet 20.

Fortfarande problem...

- Har du verkligen startat om (bootat) datorn efter installationen? Om du gör det se till att ingen diskett finns i diskettfacket!
- Startar du verkligen programmet från rätt katalog? Om inte gå till den katalog där EpiInfo's programfiler finns, starta igen.
- Installationsprogrammet kontrollerar varje fil som expanderas från det komprimerade formatet och rapporterar varje fil där fel har uppstått. Om du får rapport om att fel har uppstått, prova att köra Installationsprogrammet en gång till. Någon fil kan ha blivit skadad under installationsprocessen.
- Din dator kanske inte har tillräckligt med minne för att en fullständig installation skall kunna göras? Kolla upp minnet på hårddisken och RAM-minnet.

Övning 2

STÄLLA IN AKTUELL SKRIVARE

Allmänt

Merparten av EpiInfo's resultat kan skrivas ut på vilken IBM- eller Epson kompatibel skrivare som helst. Om du använder matrissskrivare behövs ingen speciell inställning för att du skall kunna ta ut exempelvis grafer som är gjorda i ANALYSIS.

Om du använder laser- eller bläckstråleskrivare måste du skapa en fil som heter *CONFIG.EPI*. En kommandoinställning för de vanligaste skrivarna ser ut på följande sätt:

SET PRINTER = HP (används för Hewlett-Packard kompatibla laserskrivare)

SET PRINTER = PLOTTER (används för Hewlett-Packard kompatibla bläckstråleskrivare)

SET PRINTER = EPSON (används för Epson/IBM-kompatibla matrissskrivare)

SET PRINTER = LQ1500 (används för Epson LQ1500-kompatibla skrivare)

Laserskrivare och bläckstråleskrivare, för svenska förhållanden, kräver en inställning på **60 linjer** (Antalet linjer kan variera beroende på typ av skrivare, bör ligga inom intervallet 59-63). En matrissskrivare kräver en

inställning på **70 linjer** för A4 om du använder sk. "datalakan".

Uppgift

Gör en inställning för en Hewlett-Packard laserskrivare
(I denna övning använder vi *EpiInfo's inbyggda ordbehandlare (editor)*).

1. Gå in i **Epi-Analysis** från huvudmenyn.
2. Skriv därefter följande: *edit_config.epi* (tryck därefter <Enter>)
(tecknet _ betyder att det skall vara ett mellanslag)
3. Skriv in följande värden: (Se nedanstående figur)
SET PRINTER = HP
PLINES = 60



```
EpilInfo ver 6.02
Save current file <Y/N>? _
set plines = 63
set printer = HP
F2-Save file  F3-Open file  F7-Block begin  F8-Block end  F10-Quit
```

Figuren visar hur man sätter upp inställningarna för en Hewlett-Packard laserskrivare.

4. Tryck tangent <F10> för att spara filen. Högst upp får du en fråga om du vill spara filen (*Save current file <Y/N>?*) Svara **Y** på frågan.

FIGUR!!!!!!!!!!!!!!

Figuren visar frågan du får om du vill spara filen när du tryckt på tangent <F10>.

5. **Klart!** Filen är nu sparad med namnet *config.epi* och du har skapat en konfigurationsfil för en laserskrivare, model Hewlett-Packard.
(För att ändringen skall träda i kraft (uppdateras) ska du gå ur EpiInfo och gå in igen.)

Vill du modifiera och ändra i filen och lägga till ytterligare inställningar eller ta bort någon, är det bara att upprepa samma

procedur som ovan.

Kort om CONFIG.EPI

Varje gång du startar Epi Info söker programfilerna av om filen *CONFIG.EPI* finns i programkatalogen och vilka inställningar den har. Hittar den ingen fil (konfigurationsfil) med inställningar använder den sig av MS DOS-grundstandard.

För övrigt kan man lägga till flera inställningar i Config.epi filen om man vill, exempelvis kan det vara att man vill stänga av programmets statistikfunktioner när man arbetar. Man använder EpiInfo-kommandot *SET* för denna typ av inställningar.

SKAPA PROGRAMKOPIOR MED HJÄLP AV INSTALLATIONSPRO- GRAMMET

Med installationsprogrammet kan man skapa **programkopior** av **EpiInfo** i komprimerat format. Det är användbart om man vill distribuera EpiInfo till en annan användare. *OBS! Tänk på att du måste kontrollera så att dina disketter är fria från datavirus innan du påbörjar denna operation! Avsök disketterna med ett lämpligt antivirus-dataprogram.*

Innan du börjar måste du se till att de disketter som skall kopieras är **förformaterade**. Om du använder tomma disketter direkt från en leverantör brukar de vara förformaterade och klara. Annars måste de formateras (se din DOS-manual för hur man formaterar disketter om du är osäker). En annan sak du måste tänka på är att de disketter som skall bli programkopior är tomma och fria från andra datafiler.

Gör så här för att göra en programkopia av Epi Info:

1. Kör **Installationsprogrammet**.
2. Istället för att välja installation, väljer du **kopiera**, kommando C.
(Ingen information om exempelvis grafiska kort behöver anges.)
3. Installationsprogrammet talar om för dig när det är dags att byta diskett.

Du kan även skapa programkopior genom att använda DOS-kommandot **DISKCOPY** (se DOS-manualen för vidare information om DISKCOPY-kommandot).

GRUNDERNA I EPI INFO

Krav på hårdvaran (PC:n) för att köra EpilInfo ver 6.03

- IBM-kompatibel PC
- MS-DOS (version 2.0 eller högre, senaste DOS-version dvs 6.2 rekommenderas)
- Programmet kräver minst 512 Kb av RAM-minnet för att kunna köras
- Färgskärm rekommenderas
- EpilInfo arbetar i DOS, med de första 640 Kb man har i arbetsminnet (primärminnet)

Vad kan man göra med EpilInfo?

- ⇒ *Registrera data*
- ⇒ *Analysera data* (t ex frekvenstabeller, korstabeller, omkodningar av variabler, välja ut datagrupper, olika typer av statistiska test)
- ⇒ *Läsa in data från andra databaser* i andra filformat
- ⇒ *Manipulera data*
- ⇒ *Samköra databaser* som är uppbyggda i EpilInfo
- ⇒ *Exportera data* från EpilInfo till andra statistik och databasprogram

Allmänt

EpilInfo består egentligen utav flera olika delprogram eller moduler:

EPED

som är en ordbehandlare där man bl a kan skapa och förändra ett registrerings-formulär

ENTER

modul med vars hjälp man registrerar sina data

ANALYSIS

modul där man utför beräkningsarbetet och analyserar data

CHECK

modul som man använder för att skapa sk registreringskontroller

IMPORT

modul där man konverterar datafiler *från* andra program än EpilInfo

EXPORT

konverterar datafiler *till* andra filformat för andra statistikprogram

MERGE

med vars hjälp man slår samman flera datafiler till en

STATCALC

en fristående kalkylator för beräkning av chi-2 på korstabeller, urvalsstorlekar och trendanalyser

CSAMPLE

för att analysera komplexa survey-undersökningar med clusterurval, stratifiering och vägning av data

EPITABLE

kalkylator, som innehåller många användbara statistiska moduler

EPINUT

ett program för kalkyl av näringsintag (speciellt för barn i u-världen)

VALIDATE

modul med vars hjälp man kan jämföra och kontrollera två likadana databaser i EpiInfo, t ex om två personer har registrerat data.

Filtyper i EpiInfo

I EpiInfo finns olika fördefinierade **filtyper** som programmet automatiskt känner igen. Filtyperna har **olika ändelse** (suffix) och som har olika **funktioner** i EpiInfo.

De viktigaste filtyperna i EpiInfo framgår nedan:

(*-tecknet visar att filen kan ha olika namn, men att den är en viss filtyp.)

*.pgm

*.rec

*.chk

En EpiInfo fil av typen *.*pgm* innebär att den är en sk. makrofil dvs i denna typ av fil kan man lagra olika instruktioner som man vill att EpiInfo skall utföra i en sekvens. Filer av *.pgm-typ påminner mycket om sk. *batch*-filer som finns i DOS.

Exempel: i en *.pgm-fil kan man lägga upp instruktioner som att först skall en datafil läsas in i EpiInfo, därefter skall den köra en frekvensbearbetning av några variabler. Denna sekvens av instruktioner startas genom att *.pgm-filen laddas i EpiInfo.

Filer som slutar på *.*rec* är helt enkelt en EpiInfo-datafil, med olika värden.

En *.*chk*-fil är en sk kontrollfil (checkfile) som man skapar för att exempelvis göra en dataregistrering av ett formulär mer säkert och minimera antalet inmatningsfel.

Begreppen post och fält

Att förstå begreppen *post* och *fält* är fundamentalt när man arbetar i EpilInfo. En *post* (eng record) är alla datauppgifter som är registrerade för en person, t ex ett enkätformulär som en person fyllt i. *Fält* (eng field) är samma datauppgift för alla individer, t ex diagnosgrupp.

Principen för post och fält sammanfattas i nedanstående figur:

BEGREPPEN POST OCH FÄLT					
	V1-ålder	V2-kön	V3-diagnosgrupp
Person 1	35	1	680	←	POST-Person 1
Person 2	46	2	685		
Person 3	78	1	686		
Person 4	20	2	680		
....					
....					
.....					
			↑		FÄLT-V3-diagnosgrupp

Figur 2 Principen för begreppen post och fält

ARBETA MED "ANALYSIS" I EPI INFO

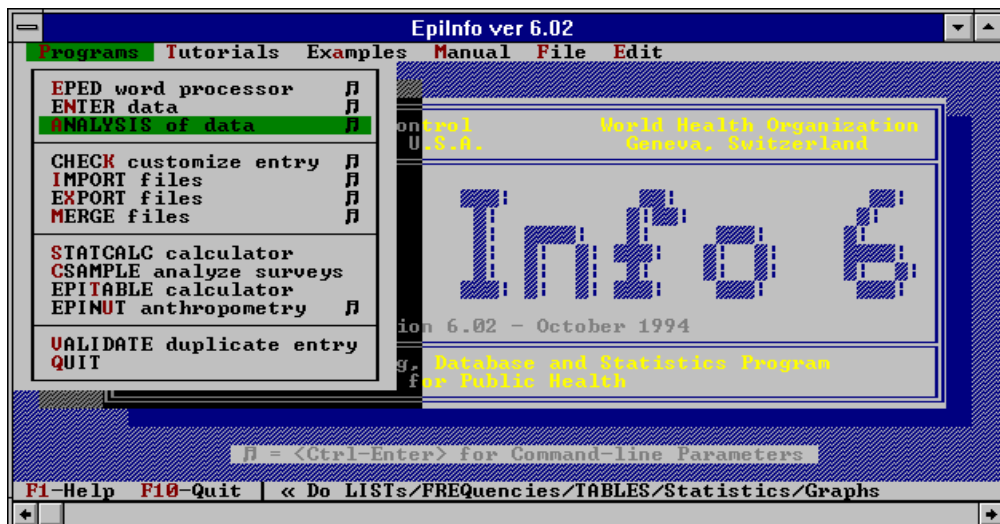
Övning 3

Uppgift: Läs in en fil i EpiInfo

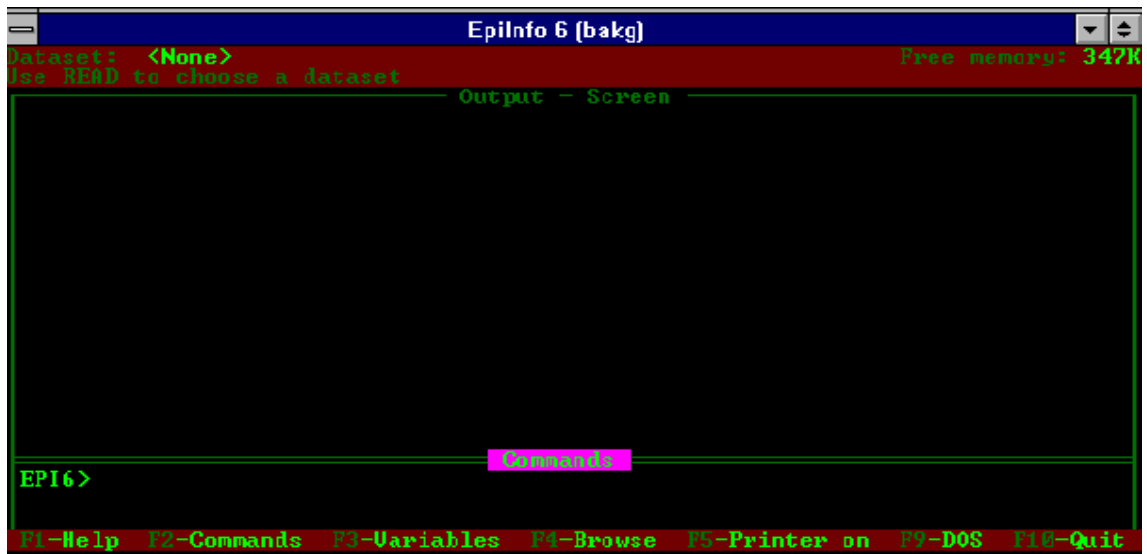
1. Starta EpiInfo från katalogen EPI6 i DOS med kommandot *EPI6* (tryck därefter <Enter>)
2. Du kommer nu in i EpiInfo's huvudmeny.



3. Under PROGRAMS, välj ANALYSIS.



4. Du är nu inne i ANALYSIS och står vid prompten, EPI6>.



5. För att läsa in en datafil, tryck tangent <F3> (Commands). Du får upp en dialogruta som ser ut på följande sätt:



- I och med att ingen datafil är inläst i programmet ställer sig markören automatiskt på kommandot READ (=läs in), under rubriken GENERAL. Om READ-kommandot är markerat, tryck ENTER. Kommandot flyttas nu ned till promptraden EPI6>. Tryck ENTER en gång till. Du skall nu få upp en dialogruta som ser ut på följande sätt:

```

EpiInfo ver 6.02
Dataset: <None> Free memory: 36
Use READ to choose a dataset
Getting input from C:\EPI6\CONFIG.EPI
Output - Screen
N1 C:\EPI6\*.REC
N2 ..\ combine.rec epidemic.rec measure.rec scores.rec
N3 BESENK\ combined.rec europe.rec nutri.rec smoke.rec
N4 BESENK6\ disease.rec example.rec nuttest.rec sumfile.rec
N5 DATA\ diseases.rec fstruc.rec oswego.rec
N6 address.rec epil.rec house.rec person.rec visit.rec
N7 artifact.rec epil0.rec match.rec rely.rec
N8
N9
N10
N11
N12
N13
N14
N15
N16
N17
N18
N19
N20
N21
N22
N23
N24
N25
N26
N27
N28
N29
N30
N31
N32
N33
N34
N35
N36
N37
N38
N39
N40
N41
N42
N43
N44
N45
N46
N47
N48
N49
N50
N51
N52
N53
N54
N55
N56
N57
N58
N59
N60
N61
N62
N63
N64
N65
N66
N67
N68
N69
N70
N71
N72
N73
N74
N75
N76
N77
N78
N79
N80
N81
N82
N83
N84
N85
N86
N87
N88
N89
N90
N91
N92
N93
N94
N95
N96
N97
N98
N99
N100
N101
N102
N103
N104
N105
N106
N107
N108
N109
N110
N111
N112
N113
N114
N115
N116
N117
N118
N119
N120
N121
N122
N123
N124
N125
N126
N127
N128
N129
N130
N131
N132
N133
N134
N135
N136
N137
N138
N139
N140
N141
N142
N143
N144
N145
N146
N147
N148
N149
N150
N151
N152
N153
N154
N155
N156
N157
N158
N159
N160
N161
N162
N163
N164
N165
N166
N167
N168
N169
N170
N171
N172
N173
N174
N175
N176
N177
N178
N179
N180
N181
N182
N183
N184
N185
N186
N187
N188
N189
N190
N191
N192
N193
N194
N195
N196
N197
N198
N199
N200
N201
N202
N203
N204
N205
N206
N207
N208
N209
N210
N211
N212
N213
N214
N215
N216
N217
N218
N219
N220
N221
N222
N223
N224
N225
N226
N227
N228
N229
N230
N231
N232
N233
N234
N235
N236
N237
N238
N239
N240
N241
N242
N243
N244
N245
N246
N247
N248
N249
N250
N251
N252
N253
N254
N255
N256
N257
N258
N259
N260
N261
N262
N263
N264
N265
N266
N267
N268
N269
N270
N271
N272
N273
N274
N275
N276
N277
N278
N279
N280
N281
N282
N283
N284
N285
N286
N287
N288
N289
N290
N291
N292
N293
N294
N295
N296
N297
N298
N299
N300
N301
N302
N303
N304
N305
N306
N307
N308
N309
N310
N311
N312
N313
N314
N315
N316
N317
N318
N319
N320
N321
N322
N323
N324
N325
N326
N327
N328
N329
N330
N331
N332
N333
N334
N335
N336
N337
N338
N339
N340
N341
N342
N343
N344
N345
N346
N347
N348
N349
N350
N351
N352
N353
N354
N355
N356
N357
N358
N359
N360
N361
N362
N363
N364
N365
N366
N367
N368
N369
N370
N371
N372
N373
N374
N375
N376
N377
N378
N379
N380
N381
N382
N383
N384
N385
N386
N387
N388
N389
N390
N391
N392
N393
N394
N395
N396
N397
N398
N399
N400
N401
N402
N403
N404
N405
N406
N407
N408
N409
N410
N411
N412
N413
N414
N415
N416
N417
N418
N419
N420
N421
N422
N423
N424
N425
N426
N427
N428
N429
N430
N431
N432
N433
N434
N435
N436
N437
N438
N439
N440
N441
N442
N443
N444
N445
N446
N447
N448
N449
N450
N451
N452
N453
N454
N455
N456
N457
N458
N459
N460
N461
N462
N463
N464
N465
N466
N467
N468
N469
N470
N471
N472
N473
N474
N475
N476
N477
N478
N479
N480
N481
N482
N483
N484
N485
N486
N487
N488
N489
N490
N491
N492
N493
N494
N495
N496
N497
N498
N499
N500
N501
N502
N503
N504
N505
N506
N507
N508
N509
N510
N511
N512
N513
N514
N515
N516
N517
N518
N519
N520
N521
N522
N523
N524
N525
N526
N527
N528
N529
N530
N531
N532
N533
N534
N535
N536
N537
N538
N539
N540
N541
N542
N543
N544
N545
N546
N547
N548
N549
N550
N551
N552
N553
N554
N555
N556
N557
N558
N559
N560
N561
N562
N563
N564
N565
N566
N567
N568
N569
N570
N571
N572
N573
N574
N575
N576
N577
N578
N579
N580
N581
N582
N583
N584
N585
N586
N587
N588
N589
N590
N591
N592
N593
N594
N595
N596
N597
N598
N599
N600
N601
N602
N603
N604
N605
N606
N607
N608
N609
N610
N611
N612
N613
N614
N615
N616
N617
N618
N619
N620
N621
N622
N623
N624
N625
N626
N627
N628
N629
N630
N631
N632
N633
N634
N635
N636
N637
N638
N639
N640
N641
N642
N643
N644
N645
N646
N647
N648
N649
N650
N651
N652
N653
N654
N655
N656
N657
N658
N659
N660
N661
N662
N663
N664
N665
N666
N667
N668
N669
N670
N671
N672
N673
N674
N675
N676
N677
N678
N679
N680
N681
N682
N683
N684
N685
N686
N687
N688
N689
N690
N691
N692
N693
N694
N695
N696
N697
N698
N699
N700
N701
N702
N703
N704
N705
N706
N707
N708
N709
N710
N711
N712
N713
N714
N715
N716
N717
N718
N719
N720
N721
N722
N723
N724
N725
N726
N727
N728
N729
N730
N731
N732
N733
N734
N735
N736
N737
N738
N739
N740
N741
N742
N743
N744
N745
N746
N747
N748
N749
N750
N751
N752
N753
N754
N755
N756
N757
N758
N759
N760
N761
N762
N763
N764
N765
N766
N767
N768
N769
N770
N771
N772
N773
N774
N775
N776
N777
N778
N779
N780
N781
N782
N783
N784
N785
N786
N787
N788
N789
N790
N791
N792
N793
N794
N795
N796
N797
N798
N799
N800
N801
N802
N803
N804
N805
N806
N807
N808
N809
N810
N811
N812
N813
N814
N815
N816
N817
N818
N819
N820
N821
N822
N823
N824
N825
N826
N827
N828
N829
N830
N831
N832
N833
N834
N835
N836
N837
N838
N839
N840
N841
N842
N843
N844
N845
N846
N847
N848
N849
N850
N851
N852
N853
N854
N855
N856
N857
N858
N859
N860
N861
N862
N863
N864
N865
N866
N867
N868
N869
N870
N871
N872
N873
N874
N875
N876
N877
N878
N879
N880
N881
N882
N883
N884
N885
N886
N887
N888
N889
N890
N891
N892
N893
N894
N895
N896
N897
N898
N899
N900
N901
N902
N903
N904
N905
N906
N907
N908
N909
N910
N911
N912
N913
N914
N915
N916
N917
N918
N919
N920
N921
N922
N923
N924
N925
N926
N927
N928
N929
N930
N931
N932
N933
N934
N935
N936
N937
N938
N939
N940
N941
N942
N943
N944
N945
N946
N947
N948
N949
N950
N951
N952
N953
N954
N955
N956
N957
N958
N959
N960
N961
N962
N963
N964
N965
N966
N967
N968
N969
N970
N971
N972
N973
N974
N975
N976
N977
N978
N979
N980
N981
N982
N983
N984
N985
N986
N987
N988
N989
N990
N991
N992
N993
N994
N995
N996
N997
N998
N999
N1000
N1001
N1002
N1003
N1004
N1005
N1006
N1007
N1008
N1009
N1010
N1011
N1012
N1013
N1014
N1015
N1016
N1017
N1018
N1019
N1020
N1021
N1022
N1023
N1024
N1025
N1026
N1027
N1028
N1029
N1030
N1031
N1032
N1033
N1034
N1035
N1036
N1037
N1038
N1039
N1040
N1041
N1042
N1043
N1044
N1045
N1046
N1047
N1048
N1049
N1050
N1051
N1052
N1053
N1054
N1055
N1056
N1057
N1058
N1059
N1060
N1061
N1062
N1063
N1064
N1065
N1066
N1067
N1068
N1069
N1070
N1071
N1072
N1073
N1074
N1075
N1076
N1077
N1078
N1079
N1080
N1081
N1082
N1083
N1084
N1085
N1086
N1087
N1088
N1089
N1090
N1091
N1092
N1093
N1094
N1095
N1096
N1097
N1098
N1099
N1100
N1101
N1102
N1103
N1104
N1105
N1106
N1107
N1108
N1109
N1110
N1111
N1112
N1113
N1114
N1115
N1116
N1117
N1118
N1119
N1120
N1121
N1122
N1123
N1124
N1125
N1126
N1127
N1128
N1129
N1130
N1131
N1132
N1133
N1134
N1135
N1136
N1137
N1138
N1139
N1140
N1141
N1142
N1143
N1144
N1145
N1146
N1147
N1148
N1149
N1150
N1151
N1152
N1153
N1154
N1155
N1156
N1157
N1158
N1159
N1160
N1161
N1162
N1163
N1164
N1165
N1166
N1167
N1168
N1169
N1170
N1171
N1172
N1173
N1174
N1175
N1176
N1177
N1178
N1179
N1180
N1181
N1182
N1183
N1184
N1185
N1186
N1187
N1188
N1189
N1190
N1191
N1192
N1193
N1194
N1195
N1196
N1197
N1198
N1199
N1200
N1201
N1202
N1203
N1204
N1205
N1206
N1207
N1208
N1209
N1210
N1211
N1212
N1213
N1214
N1215
N1216
N1217
N1218
N1219
N1220
N1221
N1222
N1223
N1224
N1225
N1226
N1227
N1228
N1229
N1230
N1231
N1232
N1233
N1234
N1235
N1236
N1237
N1238
N1239
N1240
N1241
N1242
N1243
N1244
N1245
N1246
N1247
N1248
N1249
N1250
N1251
N1252
N1253
N1254
N1255
N1256
N1257
N1258
N1259
N1260
N1261
N1262
N1263
N1264
N1265
N1266
N1267
N1268
N1269
N1270
N1271
N1272
N1273
N1274
N1275
N1276
N1277
N1278
N1279
N1280
N1281
N1282
N1283
N1284
N1285
N1286
N1287
N1288
N1289
N1290
N1291
N1292
N1293
N1294
N1295
N1296
N1297
N1298
N1299
N1300
N1301
N1302
N1303
N1304
N1305
N1306
N1307
N1308
N1309
N1310
N1311
N1312
N1313
N1314
N1315
N1316
N1317
N1318
N1319
N1320
N1321
N1322
N1323
N1324
N1325
N1326
N1327
N1328
N1329
N1330
N1331
N1332
N1333
N1334
N1335
N1336
N1337
N1338
N1339
N1340
N1341
N1342
N1343
N1344
N1345
N1346
N1347
N1348
N1349
N1350
N1351
N1352
N1353
N1354
N1355
N1356
N1357
N1358
N1359
N1360
N1361
N1362
N1363
N1364
N1365
N1366
N1367
N1368
N1369
N1370
N1371
N1372
N1373
N1374
N1375
N1376
N1377
N1378
N1379
N1380
N1381
N1382
N1383
N1384
N1385
N1386
N1387
N1388
N1389
N1390
N1391
N1392
N1393
N1394
N1395
N1396
N1397
N1398
N1399
N1400
N1401
N1402
N1403
N1404
N1405
N1406
N1407
N1408
N1409
N1410
N1411
N1412
N1413
N1414
N1415
N1416
N1417
N1418
N1419
N1420
N1421
N1422
N1423
N1424
N1425
N1426
N1427
N1428
N1429
N1430
N1431
N1432
N1433
N1434
N1435
N1436
N1437
N1438
N1439
N1440
N1441
N1442
N1443
N1444
N1445
N1446
N1447
N1448
N1449
N1450
N1451
N1452
N1453
N1454
N1455
N1456
N1457
N1458
N1459
N1460
N1461
N1462
N1463
N1464
N1465
N1466
N1467
N1468
N1469
N1470
N1471
N1472
N1473
N1474
N1475
N1476
N1477
N1478
N1479
N1480
N1481
N1482
N1483
N1484
N1485
N1486
N1487
N1488
N1489
N1490
N1491
N1492
N1493
N1494
N1495
N1496
N1497
N1498
N1499
N1500
N1501
N1502
N1503
N1504
N1505
N1506
N1507
N1508
N1509
N1510
N1511
N1512
N1513
N1514
N1515
N1516
N1517
N1518
N1519
N1520
N1521
N1522
N1523
N1524
N1525
N1526
N1527
N1528
N1529
N1530
N1531
N1532
N1533
N1534
N1535
N1536
N1537
N1538
N1539
N1540
N1541
N1542
N1543
N1544
N1545
N1546
N1547
N1548
N1549
N1550
N1551
N1552
N1553
N1554
N1555
N1556
N1557
N1558
N1559
N1560
N1561
N1562
N1563
N1564
N1565
N1566
N1567
N1568
N1569
N1570
N1571
N1572
N1573
N1574
N1575
N1576
N1577
N1578
N1579
N1580
N1581
N1582
N1583
N1584
N1585
N1586
N1587
N1588
N1589
N1590
N1591
N1592
N1593
N1594
N1595
N1596
N1597
N1598
N1599
N1600
N1601
N1602
N1603
N1604
N1605
N1606
N1607
N1608
N1609
N1610
N1611
N1612
N1613
N1614
N1615
N1616
N1617
N1618
N1619
N1620
N1621
N1622
N1623
N1624
N1625
N1626
N1627
N1628
N1629
N1630
N1631
N1632
N1633
N1634
N1635
N1636
N1637
N1638
N1639
N1640
N1641
N1642
N1643
N1644
N1645
N1646
N1647
N1648
N1649
N1650
N1651
N1652
N1653
N1654
N1655
N1656
N1657
N1658
N1659
N1660
N1661
N1662
N1663
N1664
N1665
N1666
N1667
N1668
N1669
N1670
N1671
N1672
N1673
N1674
N1675
N1676
N1677
N1678
N1679
N1680
N1681
N1682
N1683
N1684
N1685
N1686
N1687
N1688
N1689
N1690
N1691
N1692
N1693
N1694
N1695
N1696
N1697
N1698
N1699
N1700
N1701
N1702
N1703
N1704
N1705
N1706
N1707
N1708
N1709
N1710
N1711
N1712
N1713
N1714
N1715
N1716
N1717
N1718
N1719
N1720
N1721
N1722
N1723
N1724
N1725
N1726
N1727
N1728
N1729
N1730
N1731
N1732
N1733
N1734
N1735
N1736
N1737
N1738
N1739
N1740
N1741
N1742
N1743
N1744
N1745
N1746
N1747
N1748
N1749
N1750
N1751
N1752
N1753
N1754
N1755
N1756
N1757
N1758
N1759
N1760
N1761
N1762
N1763
N1764
N1765
N1766
N1767
N1768
N1769
N1770
N1771
N1772
N1773
N1774
N1775
N1776
N1777
N1778
N1779
N1780
N1781
N1782
N1783
N1784
N1785
N1786
N1787
N1788
N1789
N1790
N1791
N1792
N1793
N1794
N1795
N1796
N1797
N1798
N1799
N1800
N1801
N1802
N1803
N1804
N1805
N1806
N1807
N1808
N1809
N1810
N1811
N1812
N1813
N1814
N1815
N1816
N1817
N1818
N1819
N1820
N1821
N1822
N1823
N1824
N1825
N1826
N1827
N1828
N1829
N1830
N1831
N1832
N1833
N1834
N1835
N1836
N1837
N1838
N1839
N1840
N1841
N1842
N1843
N1844
N1845
N1846
N1847
N1848
N1849
N1850
N1851
N1852
N1853
N1854
N1855
N1856
N1857
N1858
N1859
N1860
N1861
N1862
N1863
N1864
N1865
N1866
N1867
N1868
N1869
N1870
N1871
N1872
N1873
N1874
N1875
N1876
N1877
N1878
N1879
N1880
N1881
N1882
N1883
N1884
N1885
N1886
N1887
N1888
N1889
N1890
N1891
N1892
N1893
N1894
N1895
N1896
N1897
N1898
N1899
N1900
N1901
N1902
N1903
N1904
N1905
N1906
N1907
N1908
N1909
N1910
N1911
N1912
N1913
N1914
N1915
N1916
N1917
N1918
N1919
N1920
N1921
N1922
N1923
N1924
N1925
N1926
N1927
N1928
N1929
N1930
N1931
N1932
N1933
N1934
N1935
N1936
N1937
N1938
N1939
N1940
N1941
N1942
N1943
N1944
N1945
N1946
N1947
N1948
N1949
N1950
N1951
N1952
N1953
N1954
N1955
N1956
N1957
N1958
N1959
N1960
N1961
N1962
N1963
N1964
N1965
N1966
N1967
N1968
N1969
N1970
N1971
N1972
N1973
N1974
N1975
N1976
N1977
N1978
N1979
N1980
N1981
N1982
N1983
N1984
N1985
N1986
N1987
N1988
N1989
N1990
N1991
N1992
N1993
N1994
N1995
N1996
N1997
N1998
N1999
N2000
N2001
N2002
N2003
N2004
N2005
N2006
N2007
N2008
N2009
N2010
N2011
N2012
N2013
N2014
N2015
N2016
N2017
N2018
N2019
N2020
N2021
N2022
N2023
N2024
N2025
N2026
N2027
N2028
N2029
N2030
N2031
N2032
N2033
N2034
N2035
N2036
N2037
N2038
N2039
N2040
N2041
N2042
N2043
N2044
N2045
N2046
N2047
N2048
N2049
N2050
N2051
N2052
N2053
N2054
N2055
N2056
N2057
N2058
N2059
N2060
N2061
N2062
N2063
N2064
N2065
N2066
N2067
N2068
N2069
N2070
N2071
N2072
N2073
N2074
N2075
N2076
N2077
N2078
N2079
N2080
N2081
N2082
N2083
N2084
N2085
N2086
N2087
N2088
N2089
N2090
N2091
N2092
N2093
N2094
N2095
N2096
N2097
N2098
N2099
N2100
N2101
N2102
N2103
N2104
N2105
N2106
N2107
N2108
N2109
N2110
N2111
N2112
N2113
N2114
N2115
N2116
N2117
N2118
N2119
N2120
N2121
N2122
N2123
N2124
N2125
N2126
N2127
N2128
N2129
N2130
N2131
N2132
N2133
N2134
N2135
N2136
N2137
N2138
N2139
N2140
N2141
N2142
N2143
N2144
N2145
N2146
N2147
N2148
N2149
N2150
N2151
N2152
N2153
N2154
N2155
N2156
N2157
N2158
N2159
N2160
N2161
N2162
N2163
N2164
N2165
N2166
N2167
N2168
N2169
N2170
N2171
N2172
N2173
N2174
N2175
N2176
N2177
N2178
N2179
N2180
N218
```

går ur programmet.

NÅGOT OM KOMMANDORADEN I ANALYSIS...

Övning 4:2

Uppgift: Kontrollera innehållet på variablerna i datafilen

A. Kontrollera samtliga poster på skärmen.

1. Omdu är inne i EPI INFO, tryck tangent <F4> -**BROWSE**, annars startar du EPI INFO som i övningen innan, sedan .
2. Samtliga poster visas nu på skärmen, bläddra runt genom att gå med piltangenterna(upp resp ned).

B. Kontrollera en enskild post på skärmen.

3. Tryck tangent <F4>.
4. Den enskilda post du har valt visas.
5. Gå ur rutinen med <F10>.

Övning 4:3

Uppgift: Undersök vilka kommandon som finns i ANALYSIS

1. Tryck tangent <F2> -COMMANDS.
2. Dialogrutan "Choose a command" visas.
3. Vandra runt med piltangenterna och se vad som händer.
4. Gå ur med <Esc>.

Övning 4:4

Uppgift: Undersök hjälprutinen

1. Tryck tangent <F1>.
Man kan söka upp ett kommando på två sätt: (1) använda piltangenterna; (2) trycka ned första bokstaven i ett kommando, om man exempelvis söker hjälp om *tables* skriver man bokstaven *t*.

A. Enligt metod (1).

Sök upp kommandot *FREQ*.

2. Gå med piltangenten till *FREQ*.
3. Läs om *FREQ* genom att stå på det och tryck <ENTER>.

B. Enligt metod (2).

Sök upp kommandot *TABLES*.

4. Tryck ned tangenten <t>.
5. Tryck <ENTER> och läs vad som står under *TABLES*.