

Konsolfönster i Windows

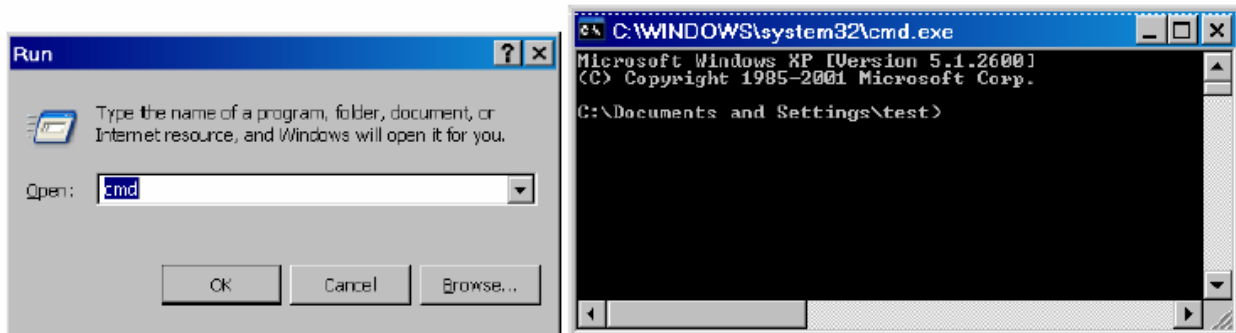
Momentet ingår i kursen ”PDA DTR1206 – Lab 1 DOS”

<http://www.cwdata.se>

Konsolfönstret

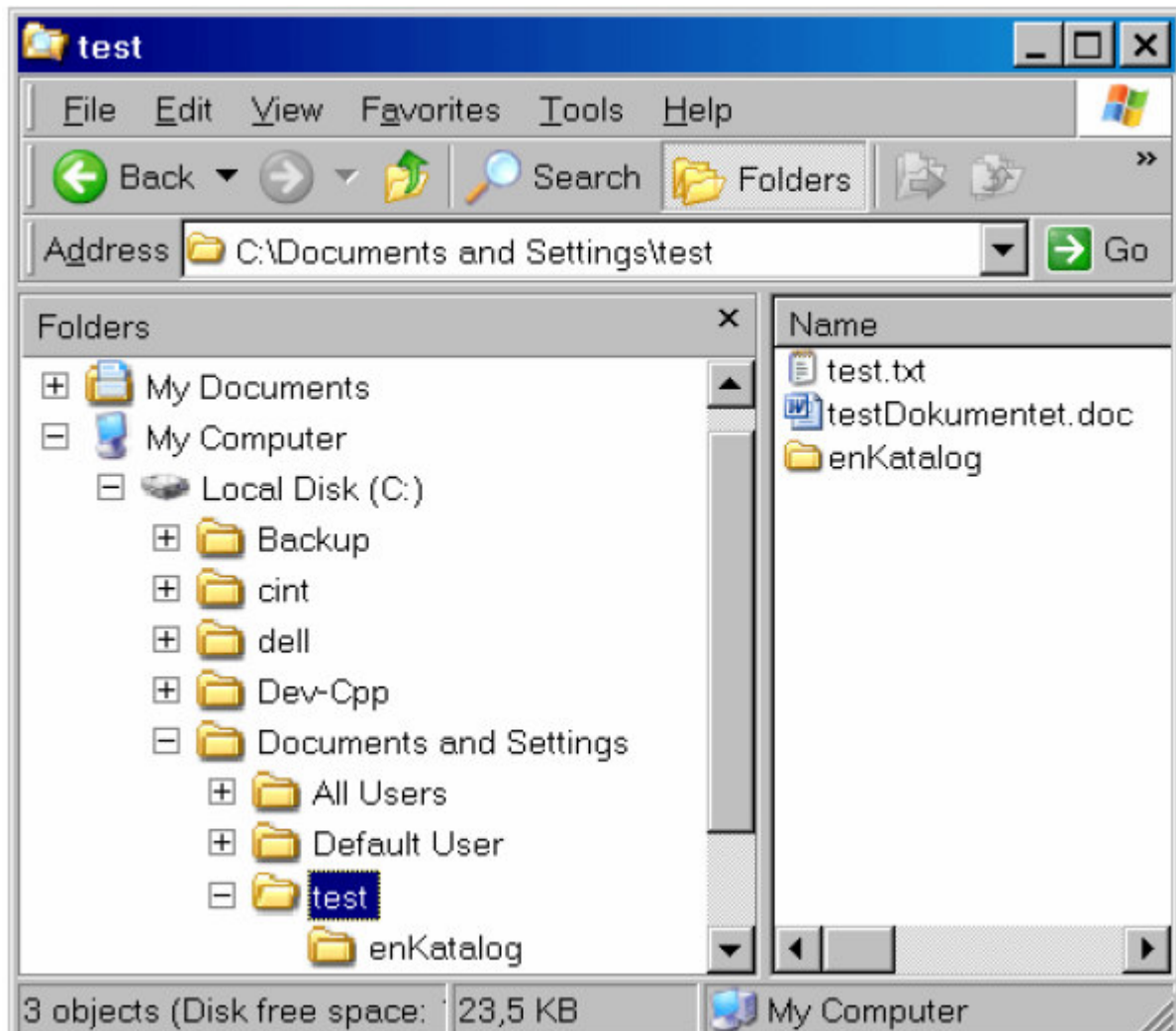
Med ett kommandobaserat gränssnitt menas ett helt textbaserat gränssnitt. Istället för att klicka på ikoner och knappar med mera så skriver man kommandon för att få datorn att utföra saker. Det textbaserade gränssnittet kallas ofta för konsol eller konsolfönster, i Windows säger man ofta DOS-fönster eller DOS-prompt.

För att öppna ett konsolfönster i Windows kan man gå till *Start>Kör* (*Start>Run*) och sedan skriva `cmd` i det fönster som dyker upp.



Efter Start>Kör kommer detta fönster upp. Ett konsolfönster.

I konsolfönstret kan man sedan skriva in kommandon vid "pilen", >, den kallas för kommandoprompt. Före prompten ser man vilken katalog man just nu befinner sig i. I exemplet ovan står man just nu i `C:\Dokument and settings\test`. Med andra ord, man ser samma filsystem som man ser i GUI:et (Graphical User Interface), det grafiska gränssnittet.



Samma katalog i Utforskaren som i exemplet ovan.

I utforskaren ser man att det finns två filer och en katalog (directory), hur gör man för att se dem i konsolen? Jo man skriver kommandot `dir.` och trycker [Enter]. Härifrån kommer namnet på knappen, *Enter* betyder ungefär *mata in*, man *matar in kommandon*.

```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
C:\Documents and Settings\test>dir
Volume in drive C has no label.
Volume Serial Number is 4410-F0FC

Directory of C:\Documents and Settings\test

2006-07-22  02:31    <DIR>          .
2006-07-22  02:31    <DIR>          ..
2006-07-22  02:31    <DIR>          enKatalog
2006-07-22  02:17                67 test.txt
2006-07-22  02:19            24 064 testDokumentet.doc
                2 File(s)          24 131 bytes
                3 Dir(s)    16 533 053 440 bytes free

C:\Documents and Settings\test>
```

Kommandot `dir` visar innehållet i den katalog man står i.

`Dir` är en förkortning av *Directory* som betyder katalog. Som ni ser i exemplet står det `<DIR>` framför katalogen `enKatalog`, det är för att man ska se att det är en katalog. Motsvarigheten i Utforskaren är ikonen [BILD]. Det står `<DIR>` framför `.` och `..`, med andra ord måste det också vara kataloger, men vilka då? Jo, `.` betecknar den katalog man står i och `..` den överordnade katalogen (C:\Documents and Settings i exemplet). Vad har man nu detta

till? Enklast är nog att se på ett exempel. Om man vill byta katalog i Utforskaren klickar man på den man vill, i konsolen är motsvarande kommando `cd` (Change Directory). För att, i exemplet ovan, gå till underkatalogen `enKatalog` skriver man `cd enKatalog`. Man har då angett en *relativ sökväg* till kommandot `cd`. med *relativ* menas *relativt* (= i förhållande till den katalog man står i). Man kan även ange en *absolut sökväg*, man skriver då istället `C:\Documents and Settings\test\enKatalog`. Hur gör man då för att gå tillbaka? Det är här som `..` kommer in. Eftersom `..` betecknar den överordnade katalogen så skriver man `cd ..`. På det här sättet kan man gå upp och ner i katalogstrukturen. Naturligtvis går det att ange den absoluta sökvägen också men det är ju en aning omständligare. Vad händer om man skriver `cd .`? Fundera på det.

Oavsett om man använder sig av absoluta eller relativa sökvägar så behöver man inte gå "ett steg åt gången". Om du i exemplet står i `C:\Documents and Settings` och vill gå till katalogen `enKatalog` kan du skriva `cd test\enKatalog`. Eller så kan du gå ett steg i taget: `cd test, cd enKatalog`.

Om du står i `enKatalog` kan du på samma sätt gå direkt till

`C:\Documents and Settings` genom att ange `cd ..\..\`.

Sökvägarna används inte bara med kommandot `cd`. Till exempel om du står i

`C:\Documents and Settings` och vill se vad som finns i katalogen `enKatalog` kan du skriva `dir test\enKatalog` (relativ sökväg) eller

`dir C:\Documents and Settings\test\enKatalog` (absolut sökväg).

OBSERVERA

Windows är i princip ensam om att använda *bakvänt snedstreck* som avskiljare i sökvägarna \ (backslash). Alla andra använder *vanligt snedstreck* / (slash). Även på Internet används vanligt snedstreck.

De olika sökvägarna som man kan ange till kommandot `cd` kallas för *argument till kommandot*. Man kan säga att genom att ange olika argument kan man styra vad kommandot gör. Kommandon i konsolfönstret kan ofta ta emot ett eller flera argument. Ett användbart kommando är `help` (hjälp i en svensk konsol). `help` utan argument skriver ut en lista med kommandon men en kort beskrivning av varje. För att få mer information om ett specifikt kommando anger man kommandot som argument, till exempel `help cd`.

Några kommandon

Det finns många kommandon, dessutom kan det finnas flera som gör samma sak, eller samma kommando kan ha olika namn. Här kommer några av de vanligaste.

Tips: Innan du använder ett kommando är det en bra idé att titta kommandots hjälptext med hjälp av kommandot `help` (hjälp).

`help` eller `hjälp`

Hjälpfunktion. Visar hjälptexter. Ex. `help, help cd`
`cd`

Change Directory. Gå till en annan katalog. Ex. `cd ..`
`dir`

Directory. Visa innehållet i en katalog. Ex. `dir, dir ..`
`md` eller `mkdir`

Make Directory. Skapa en katalog. Ex. `mkdir kalle, md kalle`
`time`

Visar aktuell tid. Det går även ställa om datorns klocka. Ex. `time, time /t`
`date`

Visar aktuellt datum. Det går även att ställa om datorns datum. Ex. `date, date /t`

`cls`

Clear screen. Rensar konsolfönstret. Ex. `cls`.

Minne i konsolfönstret

Konsolen minns ett antal kommandon som man har skrivit, det finns en historik. Man bläddrar i historiken med upp- och nedåtpilarna. När ett kommando visas kan man köra det igen genom att trycka [Enter].

Det finns även en typ av autokomplettering genom att använda [tab]-knappen. Exempel: Om du står i `C:\Documents and Settings\test` och vill gå till `enKatalog` så kan du skriva `cd en` och trycka [tab] så fyller konsolen på med `Katalog`. så att det står `cd enKatalog`.

.bat-filer (batch-filer) (överkurs)

Textfiler med ändelsen `.bat` i Windows är associerade till konsolen. Det innebär att du kan skriva in kommandon i en vanlig textfil och spara den med filändelsen `bat`. Om du sedan dubbelklickar på den kommer kommandona i filen att köras.

Du kan prova att i *Anteckningsboken* skriva in:

`date /t`

`time /t`

`pause`

Spara sedan detta med exempelvis filnamnet *tiden.bat*.

Sök reda på filen i Utforskaren och dubbelklicka på den.

Om du vill göra ändringar på filen kan du högerklicka på den och välja Ändra (Edit), prova t.ex. att ta bort `pause`.

Pipe (överkurs)

Jag tänker inte gå in på hur detta funkar, men med hjälp av symbolerna `>` och `>>` kan man skicka resultatet av ett kommando (eller program) till något annat än till kommandofönstret, till exempel till en fil.

Exempel: Om man kör kommandot `dir` så visas innehållet i katalogen, det vill säga, resultatet från kommandot skrivs ut i konsolfönstret. Men om man kör kommandot

`dir >> enTextFil.txt` så skrivs resultatet in i filen istället för i konsolfönstret. Om inte filen finns så kommer den att skapas. På så sätt kan man spara resultatet av ett kommando.

Starta program

Det går förstås utmärkt att starta program i konsolen. Problemet är bara att konsolen inte hittar igen så många program. Anteckningsboken (Notebook) och Explorer (Utforskaren) brukar gå bra att starta, det är bara att skriva `notebook`, så startar Anteckningsboken. Om man skriver namnet på en vanlig textfil så brukar det också starta Anteckningsboken.

Om man i exemplet ovan står i katalogen `C:\Documents and Settings\test` och skriver `test.txt` kommer Anteckningsboken att starta och visa filen `test.txt` som finns i katalogen. Om man däremot skriver `testDokument.doc` kommer det antagligen inte att fungera därför att konsolen inte hittar programmet Word.

Återigen kan man använda sökvägarna, om man inte står i ovanstående katalog kan man skriva `C:\Documents and Settings\test\test.txt`. Det går förstås även att använda en relativ sökväg.