

Liten Emacs-referens

Elias Castegren

(Version 2, 2013)

Det här är en kort genomgång av några väldigt grundläggande kommandon i **Emacs**. Dokumentet är inte utförligt eller ens särskilt pedagogiskt, utan jag har försökt sammanfatta de kommandon som jag själv har haft mest nytta av (och använder i princip dagligen). Det är inte en introduktion, utan snarare en resurs för den som har använt **Emacs** lite grand och vill lära sig att bli mer effektiv.

Nästan alla kortkommandon i **Emacs** innehåller tangenterna Control och Meta (symbolen \diamond på tangentborden i datorsalarna). När man skriver ut kortkommandona skriver man **C** för Control och **M** för Meta. För att till exempel spara en fil trycker man **C-x C-s**, alltså först "Control x" (håll in Control och tryck "x"), och sen "Control s" (håll in Control och tryck "s"). Det är ofta så att "Control bokstav" och "Meta bokstav" gör liknande saker. **C-f** flyttar till exempel fram markören ett tecken, medan **M-f** flyttar fram den ett helt ord. På datorer som inte har en Meta-tangent brukar man kunna använda ESC eller Alt istället. På Mac-datorer funkar Cmd eller Alt (beroende på vilken version av **Emacs** man kör).

Det bästa sättet att lära sig är att helt enkelt försöka använda alla kommandon så ofta som möjligt. Varje gång man gör något, om det så är kopiera text eller bara flytta markören, så ska man fundera på hur man kan göra det med så få knapptryckningar som möjligt. I början kommer det kännas omständligt att leta upp kortkommandon för allt man ska göra, men efter ett tag sätter det sig i fingrarna och då kommer man att bli mer effektiv i sitt arbete. Sist i dokumentet finns en sida som sammanfattar några användbara kommandon. Den kan man med fördel skriva ut och låta ligga bredvid datorn när man arbetar. Här följer en kort beskrivning av dessa kommandon.

Öppna filer och hantera buffrar

När man startar **Emacs** är det första man vill göra att välja vilken fil man vill jobba med. För att öppna en fil är kommandot **C-x C-f** (**f** som i *find file*). Om filen inte finns kommer den att skapas. Sparar gör man med **C-x C-s** (*save file*), eller **C-x C-w** (*write file*) om man vill ange ett nytt namn på filen. Rent tekniskt skapas en ny fil när man sparar för första gången.

När man öppnar en fil i **Emacs** läses den in till en buffer. Man kan ha flera buffrar inlästa samtidigt, och man byter buffer genom att trycka **C-x b** och ange namnet på buffern man vill byta till. Man kan också byta fram och tillbaka med **C-x C-→** och **C-x C-←**. **C-x C-b** visar en lista på alla inlästa buffrar, och **C-x k** (*kill buffer*) stänger den aktiva buffern.

Om man vill kunna se flera buffrar samtidigt kan man dela **Emacs**-fönstret horisontellt (**C-x 2**) eller vertikalt (**C-x 3**). Man byter mellan öppna fönster med **C-x o** (*other window*) eller genom att klicka i ett fönster. **C-x 0** stänger det aktiva fönstret, och **C-x 1** stänger alla fönster förutom det aktiva.

Navigering

Man scrollar ner i ett fönster med **C-v** (*view next screen*) och upp med **M-v**. **C-l** (*center line*) centrerar fönstret vid markören. Trycker man **C-l** flera gånger så scollas fönstret så att markören hamnar överst eller underst i fönstret.

Kortkommandona för att flytta markören är **C-f** (*forward*), **C-b** (*backward*), **C-n** (*next line*) och **C-p** (*previous line*). Håller man in meta-tangenten istället för control (alltså **M-f** och **M-b**) flyttar man markören hela ord istället. Det finns också kortkommandon för att (bland annat) flytta markören till början eller slutet av den nuvarande raden, meningen, funktionen eller buffern.

Man kan flytta markören med piltangenterna (i kombination med control- och meta-tangenterna) eller genom att klicka med musen också, men med kortkommandona går det betydligt snabbare och man slipper flytta händerna.

Varje gång man gör något "särskilt" i **Emacs** (markerar text, klipper ut eller kopierar något, söker, och så vidare) så sparas markörens nuvarande position högst upp i den så kallade mark-stacken. För att hoppa till den position som är överst i mark-stacken använder man **C-u C-<space>**. Det tar också bort den positionen från mark-stacken. Ett bra sätt att snabbt komma tillbaka till "där man nyss var" är att trycka **C-u C-<space>** några gånger.

Redigera text

Om man vill ta bort text i **Emacs** kan man ta bort enskilda tecken bakåt med `` (backspace) och framåt med `C-d` (*delete*). När man tar bort mer text åt gången så klipper man egentligen ut den (så att man kan klistra in den igen). Man kan ta bort hela ord bakåt och framåt med `M-` och `M-d`. Med `C-k` (*kill line*) tar man bort resten av raden från och med markören. `C-O k` tar bort raden fram till markören.

Trycker man `C-<space>` så börjar man markera text från markörens nuvarande position tills man gör något med markeringen (eller avbryter med `C-g`). Om man vill utvidga markeringen åt andra hållet kan man trycka `C-x C-x` (*exchange point and mark*) för att flytta markören till där man började markeringen (utan att förlora det man redan har markerat). Man kan också (bland annat) markera ett helt stycke, en hel funktion eller hela buffern.

När man har markerat text klipper man ut den med `C-w` (*wipe*) eller kopierar med `M-w`. Klistra in gör man sen med `C-y` (klistra in kallas *yank* i **Emacs**). För att komma åt gamla saker man har klippt ut kan man trycka `M-y` efter att man tryckt `C-y`. Då bläddrar man igenom allt man har klippt ut hittills.

Söka och ersätta

Ett annat snabbt sätt att navigera i en fil är att söka efter textsträngar. Trycker man `C-s` (*search*) eller `C-r` (*reverse search*) kommer **Emacs** börja leta efter inmatad text framåt eller bakåt i filen. Trycker man `C-s` eller `C-r` igen så letar den efter nästa förekomst i filen.

Om man vill ersätta alla eller vissa förekomster av en textsträng kan man använda kommandot `M-%` (`M-Shift-5` på vanliga svenska tangentbord). Man får då mata in texten man söker efter och vad man vill ersätta den med. För varje förekomst av söksträngen får man sen ange med `y` (*yes*) och `n` (*no*) om man vill att den ska bytas ut eller inte (trycker man `?` får man se fler möjliga svarsalternativ). För att byta ut alla förekomster kan man använda kommandot `M-x replace-string` istället.

Terminal i Emacs

Man kan köra enskilda terminalkommandon från **Emacs** genom att trycka `M-!` (`M-Shift-1`) och ange ett kommando. Anger man till exempel `ls` får man se alla filer som finns i samma katalog som den aktiva filen. Det går också att öppna en terminal i ett **Emacs**-fönster med kommandot `M-x shell`. Den fungerar precis som ett vanligt terminalfönster, med skillnaden att man måste använda `C-↑` och `C-↓` för att bläddra mellan tidigare inmatningar.

Ångra och avbryt

Om man vill ångra tidigare ändringar använder man antingen **C-x u** (*undo*) eller **C-_**. Om man råkar påbörja ett oönskat kommando kan man avbryta det med **C-g**. Slutligen kan man spara alla inlästa buffrar och avsluta **Emacs** med **C-x C-c**.

Och sen då?

När man har lärt sig vad som står i det här dokumentet kan man börja leta vidare efter mer utförliga källor. Ett ställe att börja kan till exempel vara lektionen man får om man trycker **C-h t** i **Emacs**. Referensbladet på nästa sida är baserat på ett större referensblad men medvetet förkortat och förenklat för att vara överskådligt. När man känner sig säker på det grundläggande så kan ett bra nästa steg vara att skaffa ett större referensblad, till exempel något av de många man hittar när man googlar "emacs cheat sheet". Man kan förstås också installera **Emacs** på sin hemdator.

En favoritfunktionalitet som det här dokumentet inte har tagit upp är inspelning och uppspelning av macron. Trycker man **C-x** (så börjar man spela in alla tangenttryckningar man gör, tills man avslutar med **C-x**). Man kan sen spela upp sin senaste inspelning med **C-x e**, som står för *execute macro*. Det är användbart om man vill upprepa någonting flera gånger. Som ett enkelt exempel kommer här ett macro som skriver en **printf**-sats med radbrytning och flyttar markören till argumentsträngens början:

```
C-x ( printf("\n"); M-b C-b C-x )
```

Efter att ha spelat in ovanstående macro kan man alltså trycka **C-x e** för att få en **printf**-sats med markören på rätt ställe. Det går också att upprepa vilket kommando som helst n gånger genom att trycka **C-u n** och sen vilket kommando man vill upprepa. Vill man ta bort fyra på varandra följande rader kan man alltså trycka **C-u 4 C-k**. Prova också att skriva

```
C-x ( Emacs är bäst! <ret> C-x ) C-u 100 C-x e.
```

På frågan "Kan man göra det här i **Emacs**" är svaret nästan alltid "Ja", framförallt om det handlar om effektiv textredigering. Det går också att använda **Emacs** till exempel som webbläsare, e-postklient, chattklient, PDF-läsare, filhanterare, kalkylator, kalender och att-göra-lista. Hur insnöad man vill bli är upp till var och en (jag tycker till exempel inte att det är något fel på Chrome eller Firefox som webbläsare).

Lycka till i ditt framtida liv som **Emacs**-fantast!

Öppna och spara filer

Öppna/skapa en fil	C-x C-f
Spara en fil	C-x C-s
Spara en fil som...	C-x C-w

Buffrar

Byt buffer	C-x b
Lista alla buffrar	C-x C-b
Nästa buffer	C-x C- →
Föregående buffer	C-x C- ←
Stäng buffer	C-x k

Scrolla

Scrolla ner en skärm	C-v
Scrolla upp en skärm	M-v
Centrera vid markör	C-l

Flera fönster

Dela fönster horisontellt	C-x 2
Dela fönster vertikalt	C-x 3
Stäng fönster	C-x 0
Stäng alla andra fönster	C-x 1

Byt fönster	C-x o
-------------	-------

Flytta markören

Flytta en/ett...	Bakåt	Framåt
Tecken	C-b	C-f
Ord	M-b	M-f
Rad	C-p	C-n

Flytta till...	Början	Slutet
Rad	C-a	C-e
Mening	M-a	M-e
Funktion	C-M-a	C-M-e
Buffer	M-<	M->
Indentering	M-m	

Hoppa i mark-stacken	C-u C-<space>
----------------------	---------------

Markera text

Börja markera	C-<space>
Byt markeringsriktning	C-x C-x

Markera stycke	M-h
Markera funktion	C-M-h
Markera allt	C-x h

Klipp ut och klistra in

Klipp ut en/ett...	Bakåt	Framåt
Tecken (ta bort)		C-d
Ord	M-	M-d
Rad	C-0 C-k	C-k

Klipp ut markering	C-w
Kopiera markering	M-w
Klistra in	C-y
Växla mellan urklipp	M-y

Sök och ersätt

Sök framåt efter text	C-s
Sök bakåt efter text	C-r
Sök och ersätt	M-%
Sök och ersätt alla	M-x replace-string

Terminal i Emacs

Kör ett terminalkommando	M-!
Starta en terminal i Emacs	M-x shell

Ångra och avbryt

Ångra senaste ändringen	C-x u eller C-_
Avbryt pågående kommando	C-g
Spara och avsluta Emacs	C-x C-c

Hjälp

Hjälp om funktion	C-h f
Hjälp om kortkommando	C-h k