

# Emacs

Eric Elfving

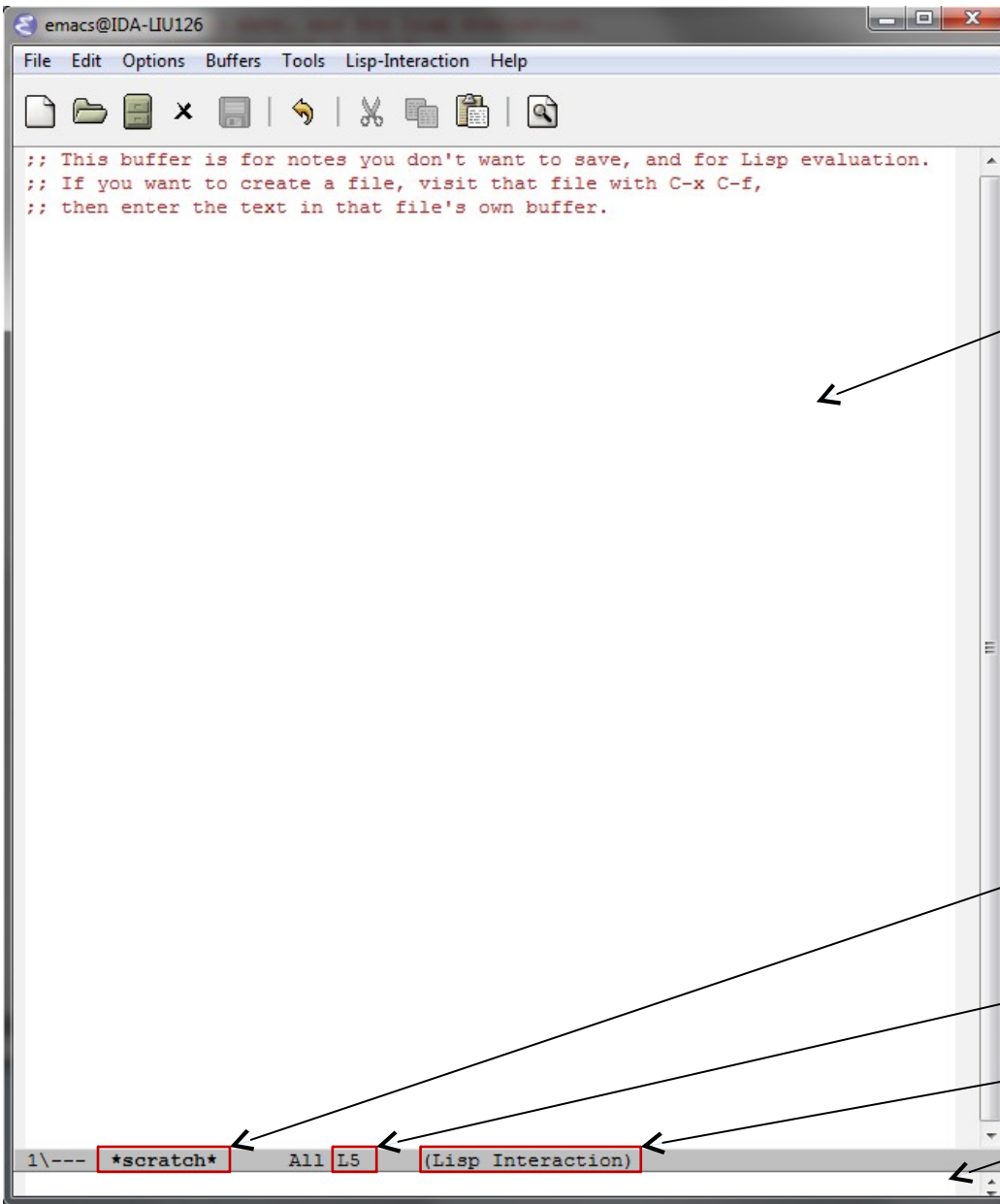
Institutionen för Datavetenskap (IDA)

# Emacs

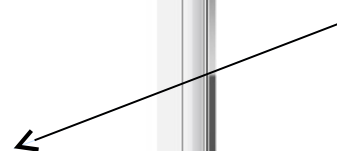
- Utveckas konstant, från 70-talet
- Är en texteditor (inte ordbehandlare) och fokuserar på texten, inte utseendet.
- Ingår i GNU-projektet
- Har otroligt många bibliotek med extra funktionalitet, både inbyggda och utomstående
- Allt är baserat på en variant av LISP (emacs-lisp) och går därför att ändra på

# Emacs kommandon

- Kommandon i emacs inleds ofta med knappen Ctrl (förkortas C) eller Meta (M). Om tangentbordet saknar meta används oftast Alt-tangenten istället.
- C - c betyder då "Tryck och håll in Ctrl och tryck sedan c"
- C - c C - x = "Tryck och håll Ctrl-c, släpp och tryck Ctrl-x"



buffer

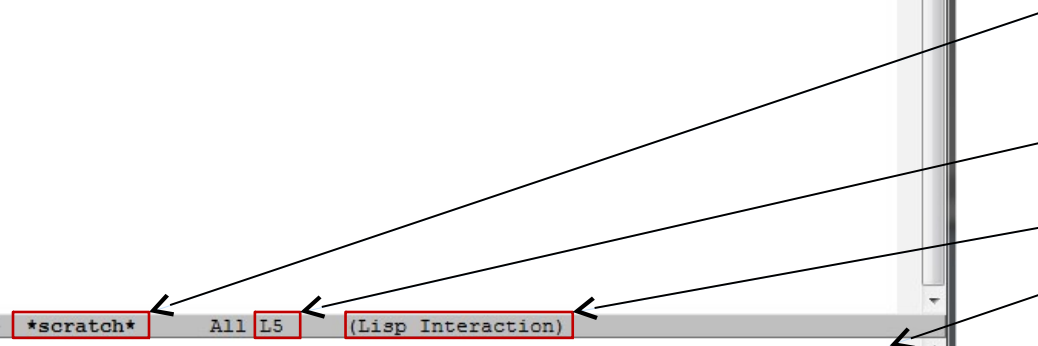


Filnamn (bufferns namn)

Nuvarande rad

Nuvarande mode

minibuffer



# Navigera i emacs

- C - f / M - f Gå ett tecken / ord framåt
- C - b / M - b Gå ett tecken / ord bakåt
- C - n / C - p Gå en rad nedåt / uppåt
- C - a / M - a Gå till början av raden / meningen
- C - e / M - e Gå till slutet av raden / meningen
- M - < Gå till början av denna buffer
- M - > Gå till slutet av denna buffer
- M - g g *num* Gå till rad *num*

# Ta bort text

- C - d            Ta bort nästa tecken
  - M - d            Ta bort resten av ordet
  - C - k            Ta bort resten av raden.
- 
- För M-d och C-k läggs texten i *kill-ring* och klipps därmed ut (se klistra in...)

# Markera, kopiera, klipp ut och klistra in text

- C-<space> Påbörjar markeringsläge. Navigera så långt du vill och gör sedan något med den markerade texten.
- C-w Klipp ut markerad region
- M-w Kopiera markerad region
- C-y Klistra in senast kopierad/utklippt text
- M-y Klistra in tidigare utklippt text

# Hantera filer

- C-x C-f Öppna ny fil (skapa om den inte finns) i denna buffer
- C-x C-s Spara aktuell buffer
- C-x C-w Spara som

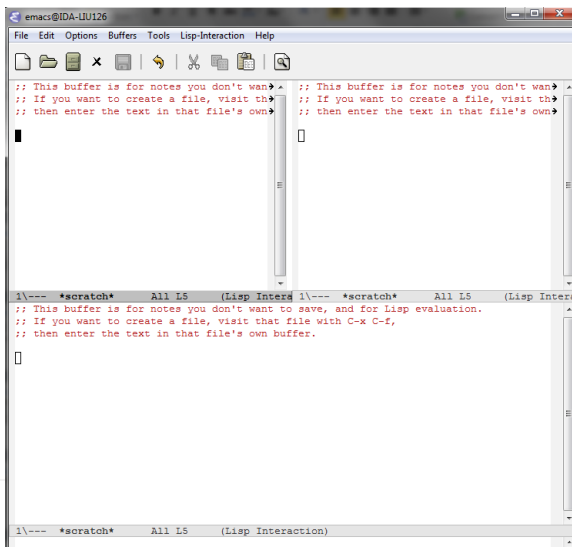


# Bufferhantering

- När vi öppnar en ny fil skapas en ny buffer
- C-x C-b      Lista alla öppna buffrar
- C-x b        Byt buffer
- C-x k        Döda nuvarande buffer

# Fönsterhantering

- Emacs kan dela fönstret i flera ramar för att visa flera buffrar
- C-x 2 Dela nuvarande ram vertikalt
- C-x 3 Dela nuvarande ram horisontellt
- C-x 0 Göm nuvarande ram
- C-x 1 Göm alla andra ramar (visa endast denna)
- C-x o Gå till nästa ram



Ett fönster delat  
först vertikalt och  
sedan horisontellt

# Söka och ersätta text

- C-s Sök framåt
- C-r Sök bakåt
- C-M-s Sök med regex framåt
- M-% Sök och ersätt
- C-M-% Sök med regex och ersätt
- M-/ Auto-complete word

# TAGS

- Med hjälp av TAGS kan emacs hjälpa dig att hitta definitioner i kod som ligger i andra filer.
- Skapa först en TAGS-fil med t.ex. etags:  

```
etags [-a] [-l språk] [filnamn, ...]
```

Indexerar filerna *filnamn* som om de vore skrivna i språket *språk*. L-flaggan krävs inte om filerna har vettig filändelse (t.ex. .py). a-flaggan uppdaterar en existerande TAGS-fil.
- Därefter kan du söka efter en definition med följande kortkommandon:
  - M-.           Hoppa till första definitionen
  - C-u M-.       Hoppa till nästa definition
  - M-\*           Hoppa tillbaka till där du började söka

# Modes

- Emacs sätt att sköta inmatning kan modifieras med *modes*
- Många laddas in automatiskt, t.ex. python-mode när en fil med filändelse .py öppnas.
- Delas in i major och minor mode
- Två olika major modes är ömsesidigt uteslutande – endast en kan vara aktiv i en buffer
- Minor modes kan alltid laddas in på sidan av major.

# Rättstavning

- Använd minor moden *flyspell-mode*
  - M-x flyspell-mode Markera felstavade ord
  - M-x flyspell-prog-mode Markera ord som är felstavade i strängar och kommentarer
  - M-x ispell-change-language <return> *lang* <return>  
Byt språk på rättstavningen till *lang*
- M-x ispell-buffer  
Kontrollera stavningen genom hela buffern  
Byt ut ord med följande kommandon
  - *Heltal* Byt mot förslag *heltal*
  - *r nytt* <return> Byt ut mot ordet *nytt*
  - *a* Ignorera felstavning
  - *i* Lägg till ordet som korrekt i ordlistan

# Versionshantering

- Om filen är versionshanterad med subversion startas automatiskt en versionshanteringsmod
  - Kommandon inleds med C-x v
    - v Commit / check out
    - + Uppdatera till nyaste versionen
    - u revert
    - l visa historik

# Macron

- En stor styrka i emacs, låter dig "spela in" ett kommando och sedan upprepa det.
- Syntax:
  - C-x (
  - [andra kommandon]
  - C-x )
- Kör senaste macrot med C-x e



# Upprepning

- C-u [N] *kommando*
  - Upprepar *kommando* N gånger. Om N inte anges upprepas kommando fyra gånger. Med N=0 upprepas kommando så länge det är möjligt
  - Exempel:
    - C-u 28 C-n Gå ner 28 rader
    - C-u 0 C-d Ta bort alla tecken till slutet av fil  
(utan utklipp, görs bättre med C-<space> M-> C-w)
    - C-u 0 C-x e Upprepa senaste macro så långt det går

# Uppstart av emacs

- Emacs laddar som standard inställningar från filen ~/.emacs
  - `(setq inhibit-startup-message t)`  
Stäng av info-fönstret vid start av emacs
  - `(setq column-number-mode t)`  
Slå på utskrift av nuvarande kolumn
  - `(global-linum-mode t)`  
Visa radnummer på sidan av bufferten

# Pakethanterare

- Från version >24.0 inkluderar emacs en pakethanterare som, likt apt-get, låter användare installera paket.
- Åtkomst: M-x `list-packages`
  - Installerar normalt paket lokalt för aktuell användare (i `$HOME/.emacs.d/`)

# Inställningar

- Du kan konfigurera inställningar för emacs och olika moder genom `M-x customize` respektive `M-x customize-group` *mode*



# Linköpings universitet

expanding reality

[www.liu.se](http://www.liu.se)