

Orgmode voorbeeld

Marc van der Sluys

December 6, 2021

Contents

1	Toetsaanslagen	1
2	TODO Te doen [1/2]	1
2.1	DONE MarColumn december schrijven [6/6]	1
2.2	TODO File met voorbeelden toevoegen [4/5]	2
2.2.1	DONE Takenlijst [37%]	2
2.2.2	DONE Links	2
2.2.3	DONE Tabel/spreadsheet	2
2.2.4	DONE Formule	3
2.2.5	ACTIVE Code	3

1 Toetsaanslagen

1. Ik gebruik kleine letter **a** voor de **A**-toets.
2. Ik gebruik hoofdletters **C-** voor de **Ctrl**-toets, **M-** voor de **Alt** (meta)-toets en **S-** voor de **Shift**-toets.
 - **C-c** is dus **Ctrl-C**, **C-c C-c** is dat tweemaal en **C-M-a** is gelijktijdig **Ctrl**, **Alt** en **A** indrukken.
3. **ENTER**, **TAB** en **ESC** zijn de toetsen die je verwacht.
4. Raak je verstrikt? Druk **ESC ESC ESC ESC** en je kunt weer typen.
5. Zie ook <http://pub.vandersluys.nl/download/GettingStartedWithEmacs.pdf> (met name sectie 1.2 en het begin van 1.3)

2 TODO Te doen [1/2]

2.1 DONE MarColumn december schrijven [6/6]

1. ☒ klokken taken, projecten
2. ☒ agenda, plannen, takenlijsten (TODO/DONE, OPEN/CLOSED), ideeenlijsten
3. ☒ (interne) links
4. ☒ tabellen, simpele spreadsheets
5. ☒ export, publish: plain text, html, md, \LaTeX /PDF, odt, rST, ...
6. ☒ code, formules

2.2 TODO File met voorbeelden toevoegen [4/5]

2.2.1 DONE Takenlijst [37%]

- ☒ Zie 2
- ☒ inspringen:
 - zet de cursor op een item en typ **Alt-pijl rechts/links**
 - hetzelfde voor kopjes
- ☐ slepen:
 - zet de cursor op een item en typ **Alt-pijl op/neer**
 - op/neer wisselt voor een item (met dezelfde indentatie en indien mogelijk)
 - hetzelfde voor kopjes (van hetzelfde level)
- ☐ lijstsymbool veranderen:
 - zet de cursor op een item en typ **Shift rechts/links**
 - symbolen springen van tussen +/-/*/.1./1) (* indien mogelijk)
- ☒ item aan/uitvinken:
 - zet de cursor op het item en typ **C-c C-c**
 - het aantal of percentage in het kopje erboven (gemaakt door [/] of [%] te typen) verandert mee
- ☐ TODO veranderen:
 - zet de cursor op een kopje en typ **Shift rechts/links**
 - als alle subkopjes DONE zijn, wordt het hogere kopje dat ook (mits er TODO staat)
- ☐ Nieuw item:
 - **Alt-ENTER**
- ☐ Nieuw kopje:
 - **Ctrl-ENTER**

2.2.2 DONE Links

- Interne link: zie 2
- Externe link: <https://github.com/MarcvdSluys/NLLGG-docs>
- Externe link met omschrijving: NLLGG docs

2.2.3 DONE Tabel/spreadsheet

1. typ | - TAB voor een horizontale lijn
2. typ $x|x^2|x^3$ TAB in de nieuwe regel voor de header
3. typ - rechts tegen de | voor nog een lijn
4. in de linker kolom, typ 1 ENTER 2 ENTER etc.
5. onder x^2 , typ $=\$1*2$ TAB. \$1 staat voor kolom 1.
6. onder x^3 , typ $=\$1*3$ TAB

7. ga naar de regel met TBLFM (tabelformule) onder de tabel en typ C-c C-c

x	x ²	x ³
1	1	1
2	4	8
3	9	27
4	16	64
5	25	125

2.2.4 DONE Formule

L^AT_EX moet geïnstalleerd zijn...

1. inline: typ `$\int_0^\infty \frac{\sin x}{x} dx$` en druk Ctrl-C Ctrl-X Ctrl-L Dit is een mooie formule $\int_0^\infty \frac{\sin x}{x} dx$, maar wel ingewikkeld.
2. tussen de tekst: typ `\[\int_0^\infty \frac{\sin x}{x} dx\]` en druk Ctrl-C Ctrl-X Ctrl-L

$$\int_0^\infty \frac{\sin x}{x} dx$$

2.2.5 ACTIVE Code

Werkt altijd?

1. Elisp (emacs lisp script)
 - (a) Typ C-c C-, s voor een `#+begin/end_src`-block en voeg zelf `elisp` toe
 - (b) Typ wat code en return een waarde
 - (c) In het codeblok, typ C-c C-c en beantwoord de vraag onderin met `yes` ENTER
 - (d) Het resultaat verschijnt in een RESULTS-blok onder de code.

```
(concat (emacs-version)
        "\nOrgmode " (org-version))
```

2. Bash Bash moet geïnstalleerd zijn en Babel moet geactiveerd zijn voor Bash...

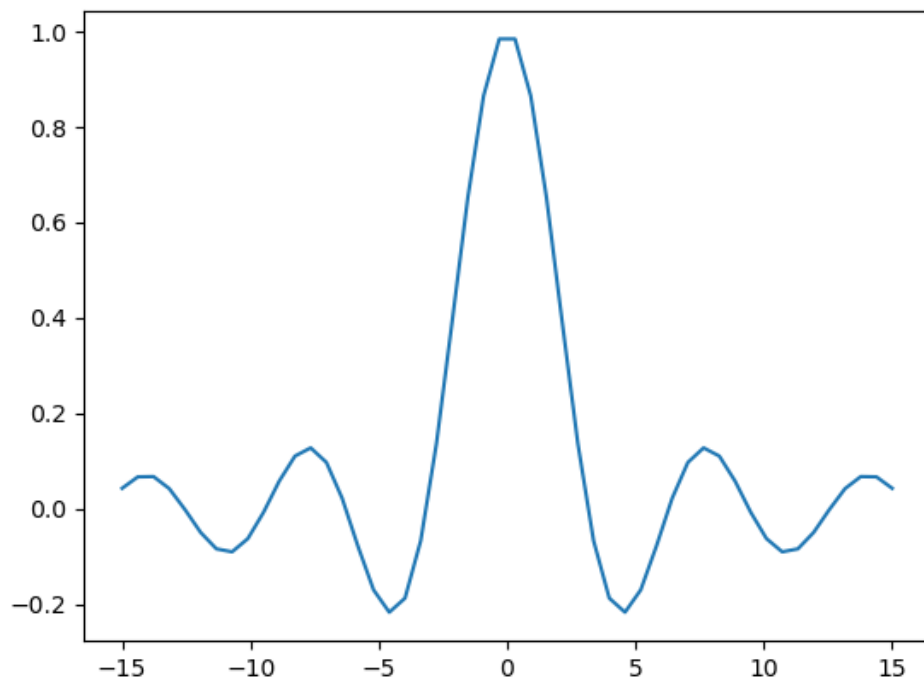
```
echo "Mijn homedirectory is $HOME"
```

3. Python Python moet geïnstalleerd zijn en Babel moet geactiveerd zijn voor Python...

- (a) Typ C-c C-, s voor een `#+begin/end_src`-block en voeg zelf `python` toe
- (b) Typ wat code en return een waarde
- (c) In het codeblok, typ C-c C-c en beantwoord de vraag onderin met `yes` ENTER
- (d) De returnwaarde verschijnt onder de code in

```
x=3
y=4
z=x*y
return z

import numpy as np
import matplotlib.pyplot as plt
x = np.linspace(-15,15)
plt.plot(x, np.sin(x)/x)
plt.savefig('2021-12__Orgmode-voorbeeld.png')
return '2021-12__Orgmode-voorbeeld.png' # Return filename to orgmode
```



4. Python + Bash

- Hier gejat: <https://jherrlin.github.io/posts/emacs-orgmode-source-code-blocks/>

Print een lijst met .org files van voor oktober in de huidige directory in bash. Ik wil zowel (both) de code als het resultaat exporteren (naar bijvoorbeeld .md of .pdf). En ik geef de code een naam (ls) zodat de output hieronder gebruikt kan worden:

```
ls -la 2021-0*.org
```

```
-rw-r--r-- 1 sluys sluys 2873 Jan 17  2021 2021-01__FOSSvsCommercieel.org
-rw-r--r-- 1 sluys sluys 4069 Apr 19  2021 2021-04__GentooLinux.org
-rw-r--r-- 1 sluys sluys 3973 Jun 13 10:57 2021-07__Ongedierte.org
-rw-r--r-- 1 sluys sluys 4908 Jul 25 16:24 2021-08__FOSSopScholen.org
```

Gebruik awk om de filename en grootte te nemen en maak een tabel:

```
BEGIN { OFS="|" }; { print $9, $5 }
```

2021-01__FOSSvsCommercieel.org	2873
2021-04__GentooLinux.org	4069
2021-07__Ongedierte.org	3973
2021-08__FOSSopScholen.org	4908

Gebruik Python om o.a. de kleinste en grootste file te vinden:

```
print(table[0]) # Eerste rij van de tabel zoals ingelezen
print("Aantal columns: %i" % len(table))
print("Kortste column: %s (%i b)" % tuple(min(table)))
print("Langste column: %s (%i b)" % tuple(max(table)))
print("Totale grootte: %0.3f kb" % (sum([x for y,x in table]) / 1000))

['2021-01__FOSSvsCommercieel.org', 2873]
Aantal columns: 4
Kortste column: 2021-01__FOSSvsCommercieel.org (2873 b)
```

Langste column: 2021-08__FOSSopScholen.org (4908 b)
Totale grootte: 15.823 kb