

Literate programming avec Org mode

Fabrice Niessen

15 avril 2021

Pour information, ce document Org est disponible sur <https://github.com/fniessen/gutenberg>.

Org mode est une « fonctionnalité » d'Emacs offrant (entre autres) une syntaxe *plain text* facile à utiliser pour exporter des documents en L^AT_EX, en HTML, en documents LibreOffice – et encore plein d'autres choses !

Première partie

TODO Tasks

- Buffer local var for size
- Program pour afficher les touches tapées
- Export ODT

Deuxième partie

Exécution de code

Voici un bout de code Python (`plus-2-fois-2`) qui ajoute 2, puis multiplie par 2; d'où son nom :

```
resultat = x + 2
resultat = resultat * 2
return resultat
```

30

Voici bout de code Emacs Lisp (`fois-3`) qui multiplie par 3, et dont seul le résultat m'intéresse :

90

Ensuite, voici un bout de code en L^AT_EX qui génère différents résultats, pour quelques valeurs possibles de la variable `x` passées à `plus-2-fois-2` :

```
\begin{itemize}
\item 24
\item 44
\item 64
\end{itemize}
```

- 24
- 44
- 64

Et, finalement, un graphique produit en langage R.

```
plot(1:10, (1:10)^2)
```

Troisième partie

Introduction

Excogitatum est super his, ut homines quidam ignoti, vilitate ipsa parum cavendi ad colligendos rumores per Antiochiae latera cuncta destinarentur relaturi quae audirent. hi peragranter et dissimulanter honoratorum circulis adsistendo pervadendoque divites domus egentium habitu quicquid noscere poterant vel audire latenter intromissi per posticas in regiam nuntiabant, id observantes conspiratione concordi, ut fingerent quaedam et cognita duplicarent in peius, laudes vero suppresserent Caesaris, quas invitis conpluribus formido malorum inpendentium exprimebat.

Quatrième partie

Équipements et tests

Post haec indumentum regale quaerebatur et ministris fucandae purpurae tortis confessisque pectoralem tuniculam sine manicis textam, Maras nomine quidam inductus est ut appellant Christiani diaconus.

Chapitre 1

Équipements utilisés

Superatis Tauri montis verticibus qui ad solis ortum sublimius attolluntur, Cilicia spatiis porrigitur late distentis dives bonis omnibus terra, eiusque lateri dextro adnexa Isauria, pari sorte uberi palmite viget et frugibus minutis, quam mediam navigabile flumen Calycadnus interscindit :

- ibi victu recreati et quiete,
- postquam abierat timor,
- vicos opulentos adorti equestrium adventu cohortium,
- quae casu propinquabant.

Chapitre 2

Conditions de tests

Itaque tum Scaevola cum in eam ipsam mentionem incidisset, exposuit nobis sermonem Laeli de amicitia habitum ab illo secum et cum altero genero, C. Fannio Marci filio, paucis diebus post mortem Africani :

1. inter quos Paulus eminebat notarius ortus in Hispania,
2. glabro quidam sub vultu latens,
3. odorandi vias periculorum occultas perquam sagax.

Cinquième partie

Résultats et discussion

Hae duae provinciae bello quondam piratico catervis mixtae praedonum a Servilio pro consule missae sub iugum factae sunt vectigales.

Jour	Frais
Lundi	8
Mardi	5
Mercredi	2
Jeudi	2
Vendredi	3
Samedi	1
Dimanche	0
Total	21

Quid ?

Chapitre 3

Résultats

Coactique aliquotiens nostri pedites ad eos persequendos scandere clivos sublimes etiam si lapsantibus plantis fruticeta prensando vel dumos ad vertices venerint summos.

Chapitre 4

Discussion

Sed tamen haec cum ita tutius observentur, quidam vigore artuum inminuto rogati ad nuptias ubi aurum dextris manibus cavatis offertur, inpigre vel usque Spoletium pergunt.

Sixième partie

Conclusions

Inter haec Orfitus praefecti potestate regebat urbem aeternam ultra modum delatae dignitatis sese efferens insolenter, vir quidem prudens et forensium negotiorum oppido gnarus, sed splendore liberalium doctrinarum minus quam nobilem decuerat institutus, quo administrante seditiones sunt concitatae graves ob inopiam vini :

<i>Sous-total</i>	21.00	€
<i>Taxe @ 20%</i>	4.41	€
Montant total	25.41	€

Huius avidis usibus vulgus intentum ad motus asperos excitatur et crebros.

Septième partie

Annexes

Chapitre 5

Code Emacs Lisp

Code utilisé pour améliorer le rendu de la démonstration :

```
(set-frame-font "Consolas-13" nil t)
```

```
(setq org-latex-default-packages-alist
'(("AUTO" "inputenc" t
  ("pdflatex"))
  ("T1" "fontenc" t
  ("pdflatex"))
  ("" "graphicx" t)
  ("" "xcolor")
  ("" "babel")
  ("" "listings")
  ("" "hyperref" nil)))

(setq org-latex-packages-alist nil)
```

```
(setq org-latex-text-markup-alist '((bold . "\\textbf{%s}")
  (code . "\\lstinline|s|")
  (italic . "\\emph{%s}")
  (strike-through . "\\sout{%s}")
  (underline . "\\uline{%s}")
  (verbatim . "\\verb|s|")))

(setq org-latex-classes
```

```
'(("article" "\\documentclass[11pt]{article}"
  ("\\section{%s}" . "\\section*{%s}")
  ("\\subsection{%s}" . "\\subsection*{%s}")
  ("\\subsubsection{%s}" . "\\subsubsection*{%s}")
  ("\\paragraph{%s}" . "\\paragraph*{%s}")
  ("\\subparagraph{%s}" . "\\subparagraph*{%s}"))

  ("report" "\\documentclass[11pt]{report}"
  ("\\chapter{%s}" . "\\chapter*{%s}")
  ("\\section{%s}" . "\\section*{%s}")
  ("\\subsection{%s}" . "\\subsection*{%s}")
  ("\\subsubsection{%s}" . "\\subsubsection*{%s}")
  ("\\paragraph{%s}" . "\\paragraph*{%s}"))

  ("book" "\\documentclass[11pt]{book}"
  ("\\chapter{%s}" . "\\chapter*{%s}")
  ("\\section{%s}" . "\\section*{%s}")
  ("\\subsection{%s}" . "\\subsection*{%s}")
  ("\\subsubsection{%s}" . "\\subsubsection*{%s}")
  ("\\paragraph{%s}" . "\\paragraph*{%s}"))))
```

Chapitre 6

Plus d'informations

- Fichier d'exemple de la syntaxe Org mode : <https://github.com/fniessen/org-html-themes/tests/org-mode-syntax-example.org>
- Ma configuration Emacs : <https://github.com/fniessen/emacs-leuven>
- « Reference card » Org Babel : <https://github.com/fniessen/refcard-org-babel>

Huitième partie

Suis-moi !

- Rejoins le groupe Facebook
et la communauté des « **Boosters Emacs** » ici :
<https://www.facebook.com/groups/286810496172489>
- Abonne-toi à la chaîne Youtube « **Booster Emacs** »
https://www.youtube.com/channel/UCoSzlv1RJWFbb7XkV70REtA?sub_confirmation=1
et active les notifications en cliquant sur la petite cloche pour ne rien rater !