

A-LaTeX-Beg : Exercises sheet of the 27/11/2019

Jean Hare

1 Hyperref: metadata

a) Resume your file from the previous session `doc.tex`, containing both the `\maketitle` command and the loading of `hyperref`. Move its options from `\usepackage[]{hyperref}` to the command `\hypersetup{...}`, either in the preamble or in the document, and make sure that it doesn't change anything.

b) Add to `\hypersetup` the options:

```
1 pdfauthor={Your name},pdftitle={My Title},
2 pdfsubject={Exercises}, pdfkeywords={LaTeX}
```

Look at the file “properties” in a PDF reader.

c) Delete or comment out the lines you have added in b), and instead add to `\usepackage{hyperref}` the option `pdfusetitle`, and make sure that the content of `\title` and `\author` are properly taken into account in the file properties.

2 Lists

a) Resume the minimal file `sandbox.tex`. Create three lists, of type `itemize`, `enumerate`, and `description`.

b) Add to the `\item` of the list `itemize` an optional parameter. Use for example letters or objects `\ding{num}` with $\text{num} \in \{168, \dots, 171\}$, which are available with `\usepackage{pifont}`.

c) You can also, with this same package, write an `enumerate` by replacing `\begin{enumerate}` by `\begin{dingautolist}{192}` and the same for the `\end{...}`.

d) Try again with the characters ☺ ☹. (Define them, after loading the font package `wasysym`, by `\DeclareUnicodeCharacter{263A}{\smiley}`, `\DeclareUnicodeCharacter{2639}{\frownie}`).

e) With the `\usepackage{enumitem}`, try to change the label, or the font, with an optional parameter after `\begin{itemize}` or `\begin{enumerate}`. You could also try with a global configuration of the form `\setlist[itemize]{label=\textendash}`

3 Array and Floats

We will build the table 3.2, using the text from the file `table-republicain.txt`.

Table 3.1: Tableau simple (question a)

Mois d'automne			
Vendémiaire	22 septembre-21 octobre	vendanges	
Brumaire	22 octobre-20 novembre	brumes et brouillards	
Frimaire	21 novembre-20 décembre	froids et frimas)	
Mois d'hiver			
Nivôse	21 décembre-19 janvier	neige	
Pluviôse	20 janvier-18 février	pluies	
Ventôse	19 février-20 mars	vents	
Mois du printemps			
Germinal	21 mars-19 avril	germination	
Floréal	20 avril-19 mai	épanouissement fleurs	
Prairial	20 mai-18 juin	récoltes des prairies	
Mois d'été			
Messidor	19 juin-18 juillet	moissons	
Thermidor	19 juillet-17 août	chaleurs	
Fructidor	18 août-16 septembre	fruits	

a) Make a simple tabular (without any bold text) like table 3.1.

b) Using the packages `booktabs` (providing `\toprule`, `\midrule` and `\bottomrule`), as well as the command `\multicolumn{}{}{}{}` (to merge several cells of the same line), modify the previous tabular.

c) Using the packages `array` modify this table to get closer to the model 3.2 (add automatically the bold and the word “Périodes” by using `>{\dots}`).

d) By loading the package `mwe`, you can access images with names `example-image-?` where `?` is a capital letters, in PDF, JPG, PNG and EPS formats. Add such images to your document using `\includegraphics`.

Table 3.2: Formated table to produce

Mois d'automne		
Vendémiaire	22 septembre – 21 octobre	Période des vendanges
Brumaire	22 octobre – 20 novembre	Période des brumes et des brouillards
Frimaire	21 novembre – 20 décembre	Période des froids et frimas)
Mois d'hiver		
Nivôse	21 décembre – 19 janvier	Période de la neige
Pluviôse	20 janvier – 18 février	Période des pluies
Ventôse	19 février – 20 mars	Période des vents
Mois du printemps		
Germinal	21 mars – 19 avril	Période de la germination
Floréal	20 avril – 19 mai	Période de l'épanouissement des fleurs
Prairial	20 mai – 18 juin	Période des récoltes des prairies
Mois d'été		
Messidor	19 juin – 18 juillet	Période des moissons
Thermidor	19 juillet – 17 août	Période des chaleurs
Fructidor	18 août – 16 septembre	Période des fruits

4 Using `\FloatBarrier`

- a) Create a document containing a figure that is inserted on a page after the end of the corresponding section (use `\lipsum` to fill the paragraphs).
- b) Add `\usepackage[section]{placeins}` to see how the figure(s) are kept in the referring section.

