

Cookbook Herramientas Computacionales: L^AT_EX- Tablas, Figuras y Bibliografía

August 19, 2014

1 Instalar algún editor de L^AT_EX:

Con el fin de facilitar la escritura en L^AT_EX se han desarrollado diferentes editores de texto para L^AT_EX. Algunos de los mas conocidos son:

- Kile (Linux)
- TexMaker (Linux, Mac)
- MacTex (Mac)
- Miktex (Windows)

En la clase utilizaremos Kile para eso escribimos en la terminal:

```
sudo apt-get install kile
```

y la contraseña es la misma para iniciar sesión en clase.

para abrir Kile escribimos en la terminal `kile`

2 Como hacer tablas:

Para hacer tablas debemos realizar la siguiente sintaxis:

```
\begin{table}
\centering
\begin{tabular}{c c c | c}
\hline
Nombre & Pais & Color & Profesi\`on \\
\hline
Camila & Colombia & Cafe?! & Carpintero \\
\hline
\end{tabular}
\caption{Stop format}\label{table:stop}
\end{table}
```

esto arrojara la Tabla 1:

Donde la primera linea `\begin{table}` indica el comienzo de la tabla.

Nombre	Pais	Color	Profesión
Camila	Colombia	Cafe?!	Carpintero

Table 1: Stop format

`\centering` indica que la tabla este centrada.

`\begin{tabular}{c c c | c}` indica el numero de columnas que tendrá la tabla con cada vez que aparezca una "c", el pipe | indica las lineas verticales que quiero que aparezcan en mi tabla.

`\hline` donde quiera que aparezcan lineas horizontales.

El `&` es el separador entre columnas mientras que `\\` separa las filas.

`\caption` es el nombre que llevara la tabla y `\label` el nombre para referenciar la tabla. e.g para referenciar esta tabla la llamaría así : `Tabla \ref{table:stop}` lo que arrojaría: Tabla 1. Para saber mas sobre como hacer tablas en \LaTeX ver ??

3 Figuras:

Lo primero que debemos hacer es llamar el paquete `graphicx` así:

```
\usepackage{graphicx}
```

```
\begin{figure}
\includegraphics[scale=0.5, angle=90]{reloj.png}
\caption{Stop reloj}\label{fig:reloj}
\end{figure}
```

En muchas ocaciones \LaTeX posiciona la figura donde el considera es el espacio mas optimo, en caso en que no queramos esto podemos incluir el siguiente paquete para fijar la figura donde nosotros queramos:

```
\usepackage{float} y poner [h] al lado de \begin{figure}[h]
```

Para aprender mas sobre figuras y graficas consultar [2, 3]

4 Bibliografia:

Hay dos formas de usar la bibliografía en \LaTeX una para pocas referencias y otra cuando tenemos muchas.

Cuando hay muchas referencias se debe crear un archivo `.bib` con el siguiente formato.

```
@misc{website:Latex-Bibliography,
author = "Wikibooks",
title = "Bibliography Management",
month = "August",
year = "2014",
url = "http://en.Wikibooks.org/wiki/LaTeX/Bibliography_Management"
}
```

Luego se deben incluir en el `.tex` los siguientes paquetes:

- `\usepackage{natbib}`
- `\usepackage{cite}`

y al final del documento antes de `\end{document}` colocar:

```
\bibliography{references}{} % aca va el nombre del archivo .bib
\bibliographystyle{plain}
```

Esto permite que salgan las referencias al final del documento. Si quiero citarlas dentro del texto se usa `\citep{website:Latex-Bibliography}` lo que produce [1], si quieren saber mas sobre bibliografía en \LaTeX pueden consultarla ahí.

Compilación del documento:

```
pdflatex archivo.tex
bibtex archivo.aux
pdflatex archivo.tex
```

References

- [1] Wikibooks. Bibliography management, August 2014.
- [2] Wikibooks. Floats, figures and captions, August 2014.
- [3] Wikibooks. Importing graphics, August 2014.