

Recursos Computacionais

L^AT_EX

Daniel Miranda¹

¹UFABC

11 de setembro de 2015

Sumário

- 1 Referências
- 2 Beamer
- 3 Fontes
- 4 Quebra de arquivos
- 5 Customização
- 6 Definindo seu Próprio Comando
 - Formatação Manual

Instalação do Verificador Ortográfico para o Português

http://hostel.ufabc.edu.br/~daniel.miranda/?page_id=1223

Exemplo

- `http://www.treesmapsandtheorems.com/pdfs/TM&Th-samplepages.pdf`
- `http://hostel.ufabc.edu.br/~daniel.miranda/livros/basesmatematicas/out/bases.html`

Referências

```
\begin{thebibliography}{1}
```

```
\bibitem{key-3}The\LaTeX Companion por Frank  
Mittelbach,MichelGoossens,  
Johannes Braams, David Carlisle, maxChris Rowley
```

```
\end{thebibliography}
```

Referências: Bibtex

```
@article{mrx05,  
  auTHor = "Mr. X",  
  Title = {Something Great},  
  publisher = "nob" # "ody",  
  YEAR = 2005,  
}
```

```
\documentclass[11pt]{article}
\usepackage{cite}
```

```
\begin{document}
```


```
\title{My Article}
\author{Nobody Jr.}
\date{Today}
\maketitle
```

Blablabla said Nobody ~\cite{Nobody06}.


```
\bibliography{mybib}{}
\bibliographystyle{plain}
\end{document}
```

Configurando o Texmaker


Configurar Texmaker




Comandos



Compilar



Editor



Atalhos

Comandos de compilação rápida

- PdfLaTeX + Ver PDF
- PdfLaTeX + Bib(la)tex + PdfLaTeX (x2) + View Pdf
- LaTeX + dvips + ps2pdf + Ver PDF
- LaTeX + Bib(la)tex + LaTeX (x2) + dvips + ps2pdf + View Pdf
- LaTeX + Asymptote + LaTeX + dvips + Ver PS
- PdfLaTeX + Asymptote + PdfLaTeX + Ver Pdf
- LatexMk + Ver PDF
- XeLaTeX + View PDF
- LuaLaTeX + View PDF

- LaTeX + dvips + Ver PS
- LaTeX + Ver DVI
- LaTeX + dvi2pdf + Ver PDF
- Sweave + PdfLaTeX + View Pdf

Usuário : (% arquivo sem extensão)

x-interaction=nonstopmode %tex|latex -interaction=nonstopmode %tex|xdvi %dvi assistente

(os comandos têm de ser separados por '|')

For .asy files asy -f pdf -noView %asy|vince %pdf assistente

Não executar uma nova instância do leitor caso o arquivo dvi/ps/pdf já esteja aberto

Beamer

Uma das classes usadas para criar apresentações em latex é o Beamer. Para usar o beamer, usamos o comando `\documentclass{beamer}`. Além disso, precisamos definir um tema. Use um tema já pronto, salvando seus arquivos na mesma pasta do arquivo fonte, e use o comando `\usetheme{nome do tema}`

Temas do Beamer

Galeria de Temas

- <https://www.hartwork.org/beamer-theme-matrix/>
- http://deic.uab.es/~iblanes/beamer_gallery/index_by_theme.html

Slides

Para criar um slide, usa-se o comando `\begin{frame}`. O título do slide pode ser escrito com o comando `\frametitle{título}` ou apenas `\begin{frame}{título}`.

```
\documentclass{beamer}
\title{Um Pequeno Exemplo}
\author{Pedro Pilo}
\date{15 de Setembro de 2005}
\begin{document}
\maketitle
\begin{frame}
\frametitle{Primeiro Slide}
Conteúdo do primeiro slide.
\end{frame}
\begin{frame}
\frametitle{Segundo Slide}
Contents of the second slide
\end{frame}
\end{document}
```

Incluindo Gráficos

```
\begin{center}  
\includegraphics[height=3.0in]{imagem}  
\end{center}
```

pause

Texto

```
\pause
```

Texto 2

```
\begin{itemize}
```

```
\item Texto
```

```
\pause
```

```
item Texto 2
```

```
\end{itemize}
```

pause

Texto

```
\pause
```

Texto 2

```
\begin{itemize}
```

```
\item Texto
```

```
\pause
```

```
item Texto 2
```

```
\end{itemize}
```

Fontes

<http://www.tug.dk/FontCatalogue/>

Exemplo

<http://www.tug.dk/FontCatalogue/cantarell/>

```
\usepackage[default]{cantarell}  
\usepackage[T1]{fontenc}
```


Quebra de arquivos

Um documento LaTeX pode ser dividido em partes. Isto facilita na edição e organização.

```
\begin{document}
```

```
\include{introducao}
```

```
\include{visao-geral}
```

```
\include{teoria}
```

```
\include{desenvolvimento}
```

```
\include{conclusao}
```

```
\include{bibliografia}
```

```
\end{document}
```

Comandos

```
\newcommand{\DxD}{D^{[2]}\times D^{[3]}}
```

O comando `\DxD` produz

$$D^{[2]} \times D^{[3]}$$

ensuremath

O comando `\ensuremath` é útil para definir os comandos que funcionam tanto em texto e modo matemático. Suponha que você queira definir um comando para $D^{(2)}$. Se você defini-lo como

`\newcommand {\DSQ} {D ^{\langle 2 \rangle}}` então você pode usar o comando em modo matemático, mas não em modo de texto. Se você defini-lo como `\newcommand {\DSQ} {\$D ^{\langle 2 \rangle\$}}` em seguida, ele funciona em modo texto, mas não no modo de matemática.

Em vez disso, definir este comando como

`\newcommand {\DSQ} {\ensuremath {D ^{\langle 2 \rangle}}}`

Argumentos

```
\newcommand{\sqAB}[1]{\ensuremath{(#1^2)^{\left[\left[\frac{A^2}{B-1}\right]\right]}}
```

O comando `\sqAB{g}` produz $(g^2)^{\left[\left[\frac{A^2}{B-1}\right]\right]}$.

Comandos

Para comandos já definidos

```
\renewcommand{}{}
```

Exemplo

```
\renewcommand{\sin}{\operatorname{sen}}
```

Outline

- 1 Referências
- 2 Beamer
- 3 Fontes
- 4 Quebra de arquivos
- 5 Customização
- 6 Definindo seu Próprio Comando**
 - **Formatação Manual**

Formatação Manual

Não usar! Exceto em situações bem específicas.

`\hspace{}` Deixa um espaço horizontal

`\vspace{}` Deixa um espaço vertical

`\hrule` Faz uma linha

`\newpage` Cria uma nova página

O ambiente `minipage` usa-se quando, por exemplo, queremos colocar vários objectos - texto, figuras, tabelas,? - lado a lado.

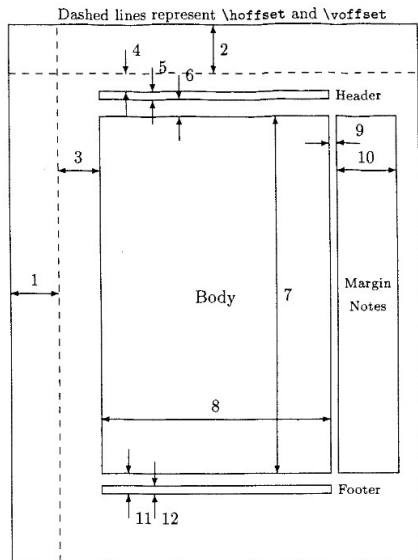
```
\begin{minipage}[pos1][altura][pos2]{largura}
```

```
\begin{minipage}[t][5cm][b]{0,5\textwidth}
```

- `pos1` - é a posição que a caixa criada pela `minipage` ocupa na página. Podem tomar os valores `t`, `c`, `b`.
- `altura` - é a altura da minipágina.
- `pos2` - é a posição do texto que está na minipágina e mais uma vez pode tomar os valores `t`, `c`, `b`.
- `largura` - é a largura da minipágina.
- `t` - top(topo), `c` - center(centro) e `b`-bottom(fundo).

Se você quiser usar um espaçamento inter-linha maior em um documento, você pode alterar seu valor, colocando: `\linespread{factor}`
Para espaçamento duplo você tem que usar 1.6 e para um e meio espaçamento 1.3.

Layout de Páginas



```

1 \hoffset = 0pt      2 \voffset = 0pt
3 \oddsidemargin = 63pt 4 \topmargin = 27pt
5 \headheight = 12pt   6 \headsep = 25pt
7 \textheight = 528pt  8 \textwidth = 345pt
9 \marginparsep = 11pt 10 \marginparwidth = 90pt
11 \footskip = 30pt    12 \footheight = 12pt

```

Layout de Páginas

```
\setlength{\oddsidemargin}{15.5pt}  
\setlength{\evensidemargin}{15.5pt}
```

Cores

```
\usepackage{color}  
\definecolor{orange}{RGB}{255,127,0}  
  \textcolor{orange}{Laranjinha...}
```






Laranjinha...

Notas

```
\usepackage{todonotes}
```

```
\todo{Some note or other.}
```

Referências I

-  The not so short introduction to \LaTeX <http://alfarrabio.di.uminho.pt/~albie/lshort/>
-  CTAN: Comprehensive \TeX Archive Network <http://www.ctan.org/>
-  Pequeno resumo de comandos \LaTeX <http://natura.di.uminho.pt/~jj/latex2e.html>
-  The \LaTeX Companion por Frank Mittelbach, Michel Goossens, Johannes Braams, David Carlisle, maxChris Rowley
-  The \LaTeX Graphics Companion por Michel Goossens, Sebastian Rahtz, Frank Mittelbach