

Estrutura de um documento \LaTeX

Nightwind

Colégio Técnico Industrial de Santa Maria

20 de setembro de 2021



Sumário

- 1 Estrutura de ambientes do código
 - Formação e função
- 2 Estrutura geral
 - Preâmbulo
 - Documento
- 3 Referências



Contexto e introdução

- O \LaTeX foi desenvolvido para que houvesse maior “facilidade” de gerar documentos científicos. Sem uma estruturação de comandos bem definida, o código não funciona e os erros se tornam mais frequentes do que o normal.
- Para chamar um “comando” do \LaTeX , utiliza-se a barra: `\`.
- A maioria dos “comandos” é seguido de chaves: `{}`, o preenchimento delas é obrigatório e varia de acordo com o “comando”.
- Alguns “comandos” possuem o `o` para preenchimento opcional. Eles são delimitados por colchetes: `[]`. Eles servem para escolher opções, configurar o pacote que está sendo chamado, apresentar uma versão reduzida do texto que será impresso (título, seção, instituição).



Formação e função

```
1\documentclass[options]{style}
2\usepackage[options]{package}
3:
4\title{title}
5\author{names}
6\date{\today}
7
8\begin{document}
9    \maketitle
10   :
11\end{document}
12
```



Estrutura geral

- O documento *.tex* é formado por, no mínimo, duas partes:
 - Preâmbulo: onde se faz a declaração dos parâmetros e a conexão com os pacotes.
 - Documento: delimitado por `\begin{document}\end{document}`, é o ambiente responsável por receber o conteúdo do documento final.



Preâmbulo

- Todos os pacotes utilizados precisam ser chamados no preâmbulo.
- Ele começa no `\documentclass[options]{style}` e termina no `\begin{document}`.
- É onde se altera o cabeçalho e o rodapé das folhas.
- Os comandos `\renewcommand{command}[arguments][default]{definition}` e `\newcommand{command}[arguments][default]{definition}` que são listados no preâmbulo, são válidos em todo o documento.
 - Se fosse colocado no início do ambiente, ele mudaria somente aquele ambiente.
 - Exemplo: ambiente de listas, tem os contadores ou os ícones alterados através de `\renewcommand{command}[arguments][default]{definition}`



Documento

- É o ambiente que recebe o conteúdo do documento.
- Nele constarão todas as divisões em capítulos, seções, subseções, parágrafos, etc.
- No geral, para texto corrido não há necessidade de muitos cuidados, ele é muito mais simples de se controlar do que editores de texto comuns.
- Alguns destaques que o texto pode receber é com relação ao:
 - negrito: `\textbf{text}`
 - itálico: `\textit{text}`



Ambientes

- É o ambiente que mais vai receber “subambientes”. Cada lista, cada equação, cada slide, cada tabela e imagem. Todos estes tem seus próprios ambientes e demandam tratamentos especiais.
- Eles são delimitados por:

```
1\begin{ambiente}
```

```
2    :
```

```
3\end{ambiente}
```



Títulos

- A estrutura de títulos varia de acordo com a classe:
 - Para `article`, `exam`, `beamer`, hierarquia é: `part`, `section`, `subsection`, `subsubsection`, `paragraph`, `subparagraph`
 - Para `book`, `report`, há também o comando `\chapter{text}` antes de `\section{text}`



Referências I

HASNIP, Phil. **A Beginner's Guide to LaTeX**. Disponível em: https://www-users.york.ac.uk/~pjh503/LaTeX/first_latex.html. Acesso em: 20/09/2021.

LATEX. Disponível em: https://en.wikibooks.org/wiki/LaTeX/Document_Structure. Acesso em: 20/09/2021.

LATEX document structure. Disponível em: <https://www.learnlatex.org/en/lesson-03>. Acesso em: 20/09/2021.

MEIER, John. **LaTeX**: a guide to using LaTeX document preparation software. Disponível em: <https://guides.libraries.psu.edu/latex/create#s-lg-box-10029816>. Acesso em: 20/09/2021.



Referências II

ZUDDAM, Jeroen et al. **LatexCourse**: Structure. Disponível em: <http://uva-fnwi.github.io/LaTeX/week2/structure/>. Acesso em: 20/09/2021.

