

Un poco de L^AT_EX

Daniel Fraiman

Maestría en Ciencia de Datos, Universidad de San Andrés

¿Qué es L^AT_EX?

L^AT_EX

Un sistema de composición de textos. Permite (una vez que todo está escrito) con muy poco trabajo darle distintos formatos a un documento.

¿Qué es L^AT_EX?

L^AT_EX

Un sistema de composición de textos. Permite (una vez que todo está escrito) con muy poco trabajo darle distintos formatos a un documento.

¿Qué es L^AT_EX?

L^AT_EX

Un sistema de composición de textos. Permite (una vez que todo está escrito) con muy poco trabajo darle distintos formatos a un documento.

- El núcleo central T_EX(compilador) que trabaja utilizando comandos de bajo nivel fue desarrollado por Donald E. Knuth

¿Qué es \LaTeX ?

\LaTeX

Un sistema de composición de textos. Permite (una vez que todo está escrito) con muy poco trabajo darle distintos formatos a un documento.

- El núcleo central \TeX (compilador) que trabaja utilizando comandos de bajo nivel fue desarrollado por Donald E. Knuth
- \LaTeX (interprete del lenguaje \TeX) fue desarrollado por Leslie Lamport (ganador del Premio Turing de 2013) en 1987.

¿Qué es L^AT_EX?

L^AT_EX

Un sistema de composición de textos. Permite (una vez que todo está escrito) con muy poco trabajo darle distintos formatos a un documento.

- El núcleo central T_EX(compilador) que trabaja utilizando comandos de bajo nivel fue desarrollado por Donald E. Knuth
- L^AT_EX(interprete del lenguaje T_EX) fue desarrollado por Leslie Lamport (ganador del Premio Turing de 2013) en 1987.
- No es un editor “What You See Is What You Get”

¿Qué es L^AT_EX?

L^AT_EX

Un sistema de composición de textos. Permite (una vez que todo está escrito) con muy poco trabajo darle distintos formatos a un documento.

- El núcleo central T_EX(compilador) que trabaja utilizando comandos de bajo nivel fue desarrollado por Donald E. Knuth
- L^AT_EX(interprete del lenguaje T_EX) fue desarrollado por Leslie Lamport (ganador del Premio Turing de 2013) en 1987.
- No es un editor “What You See Is What You Get”
- Se cambia el formato de manera simple.

¿Qué es \LaTeX ?

\LaTeX

Un sistema de composición de textos. Permite (una vez que todo está escrito) con muy poco trabajo darle distintos formatos a un documento.

- El núcleo central \TeX (compilador) que trabaja utilizando comandos de bajo nivel fue desarrollado por Donald E. Knuth
- \LaTeX (interprete del lenguaje \TeX) fue desarrollado por Leslie Lamport (ganador del Premio Turing de 2013) en 1987.
- No es un editor “What You See Is What You Get”
- Se cambia el formato de manera simple.
- Se pueden poner fórmulas matemáticas de manera simple.

¿Qué es \LaTeX ?

\LaTeX

Un sistema de composición de textos. Permite (una vez que todo está escrito) con muy poco trabajo darle distintos formatos a un documento.

- El núcleo central \TeX (compilador) que trabaja utilizando comandos de bajo nivel fue desarrollado por Donald E. Knuth
- \LaTeX (interprete del lenguaje \TeX) fue desarrollado por Leslie Lamport (ganador del Premio Turing de 2013) en 1987.
- No es un editor “What You See Is What You Get”
- Se cambia el formato de manera simple.
- Se pueden poner fórmulas matemáticas de manera simple.
- Free software.

¿Qué es \LaTeX ?

\LaTeX

Un sistema de composición de textos. Permite (una vez que todo está escrito) con muy poco trabajo darle distintos formatos a un documento.

- El núcleo central \TeX (compilador) que trabaja utilizando comandos de bajo nivel fue desarrollado por Donald E. Knuth
- \LaTeX (interprete del lenguaje \TeX) fue desarrollado por Leslie Lamport (ganador del Premio Turing de 2013) en 1987.
- No es un editor “What You See Is What You Get”
- Se cambia el formato de manera simple.
- Se pueden poner fórmulas matemáticas de manera simple.
- Free software.
- <https://www.latex-project.org/>

¿Qué se necesita?

Proceso de escritura en L^AT_EX

¿Qué se necesita?

Proceso de escritura en L^AT_EX

- Se puede escribir en cualquier editor de texto plano (plain text): notepad, WinEdt, TexShop, Texstudio, etc.

¿Qué se necesita?

Proceso de escritura en L^AT_EX

- Se puede escribir en cualquier editor de texto plano (plain text): notepad, WinEdt, TexShop, Texstudio, etc.
- Guardar como .tex

¿Qué se necesita?

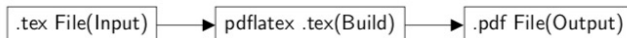
Proceso de escritura en L^AT_EX

- Se puede escribir en cualquier editor de texto plano (plain text): notepad, WinEdt, TexShop, Texstudio, etc.
- Guardar como .tex
- Compilar y obtenemos un pdf.

¿Qué se necesita?

Proceso de escritura en L^AT_EX

- Se puede escribir en cualquier editor de texto plano (plain text): notepad, WinEdt, TexShop, Texstudio, etc.
- Guardar como .tex
- Compilar y obtenemos un pdf.



Instalación

Instalación L^AT_EX

Instalación

- 1 Compilador L^AT_EX: miktex.

Instalación L^AT_EX

Instalación

1 Compilador L^AT_EX: miktex.

- <https://miktex.org/download>

Instalación L^AT_EX

Instalación

- 1 Compilador L^AT_EX: miktex.
 - <https://miktex.org/download>
- 2 Una vez instalado Miktex, bajar algún Editor plano:

Instalación L^AT_EX

Instalación

- 1 **Compilador L^AT_EX: miktex.**
 - <https://miktex.org/download>
- 2 **Una vez instalado Miktex, bajar algún Editor plano:**
 - <https://www.texstudio.org/>

Instalación L^AT_EX

Instalación

1 Compilador L^AT_EX: miktex.

- <https://miktex.org/download>

2 Una vez instalado Miktex, bajar algún Editor plano:

- <https://www.texstudio.org/>
- <https://www.winedt.com/download.html>

Instalación L^AT_EX

Instalación

1 Compilador L^AT_EX: miktex.

- <https://miktex.org/download>

2 Una vez instalado Miktex, bajar algún Editor plano:

- <https://www.texstudio.org/>
- <https://www.winedt.com/download.html>
- <https://pages.uoregon.edu/koch/texshop/obtaining.html>

Instalación L^AT_EX

Instalación

1 Compilador L^AT_EX: miktex.

- <https://miktex.org/download>

2 Una vez instalado Miktex, bajar algún Editor plano:

- <https://www.texstudio.org/>
- <https://www.winedt.com/download.html>
- <https://pages.uoregon.edu/koch/texshop/obtaining.html>

Editores L^AT_EXWeb

Instalación L^AT_EX

Instalación

1 Compilador L^AT_EX: miktex.

- <https://miktex.org/download>

2 Una vez instalado Miktex, bajar algún Editor plano:

- <https://www.texstudio.org/>
- <https://www.winedt.com/download.html>
- <https://pages.uoregon.edu/koch/texshop/obtaining.html>

Editores L^AT_EXWeb

- Overleaf <https://www.overleaf.com/>

Instalación L^AT_EX

Instalación

1 Compilador L^AT_EX: miktex.

- <https://miktex.org/download>

2 Una vez instalado Miktex, bajar algún Editor plano:

- <https://www.texstudio.org/>
- <https://www.winedt.com/download.html>
- <https://pages.uoregon.edu/koch/texshop/obtaining.html>

Editores L^AT_EXWeb

- Overleaf <https://www.overleaf.com/>
- LaTeX Base <https://latexbase.com/>

Documentos

Primer documento

```
\documentclass{article}
\title{Primer documento en \LaTeX}
\author{Daniel Fraiman}
\date{\today}
\begin{document}
\maketitle
Aquá' va el contenido.
\end{document}
```

Documentos

Con un editor para L^AT_EX

```
\documentclass{article}
\usepackage[spanish]{babel} % ``secciones'' español
\usepackage[utf8]{inputenc} % caracteres español

\title{Primer documento en \LaTeX}
\author{Daniel Fraiman}
\date{\today}

\begin{document}
  \maketitle
  Aquí va el contenido.
\end{document}
```

Primer documento en L^AT_EX

Daniel Fraiman

November 14, 2021

Aquí va el contenido.

Preámbulos de los Documentos

Tipos o Clases de documentos

Preámbulos de los Documentos

Tipos o Clases de documentos

- artículo

```
\documentclass{article}
```

Preámbulos de los Documentos

Tipos o Clases de documentos

- artículo

```
\documentclass{article}
```

- libro

```
\documentclass{book}
```

Preámbulos de los Documentos

Tipos o Clases de documentos

- artículo

```
\documentclass{article}
```

- libro

```
\documentclass{book}
```

- reporte

```
\documentclass{report}
```


Preámbulos de los Documentos

Tipos o Clases de documentos

- artículo

```
\documentclass{article}
```

- libro

```
\documentclass{book}
```

- reporte

```
\documentclass{report}
```

- tesis

```
\documentclass{thesis}
```

Preámbulos de los Documentos

Tipos o Clases de documentos

- artículo

```
\documentclass{article}
```

- libro

```
\documentclass{book}
```

- reporte

```
\documentclass{report}
```

- tesis

```
\documentclass{thesis}
```

- poster

```
\documentclass{poster}
```

Preámbulos de los Documentos

Tipos o Clases de documentos

- artículo

```
\documentclass{article}
```

- libro

```
\documentclass{book}
```

- reporte

```
\documentclass{report}
```

- tesis

```
\documentclass{thesis}
```

- poster

```
\documentclass{poster}
```

- presentación

```
\documentclass{beamer}
```

Preámbulos de los Documentos

Generalidades en las clases

```
\documentclass[12pt,a4paper,titlepage,  
twocolumn]{article}
```

```
\usepackage{setspace}  
\doublespacing %\onehalfspacing %\singlespacing
```

Preámbulos de los Documentos

Generalidades en las clases

```
\documentclass[12pt,a4paper,titlepage,  
twocolumn]{article}
```

- 10pt, 11pt, 12pt

```
\usepackage{setspace}  
\doublespacing %\onehalfspacing %\singlespacing
```

Preámbulos de los Documentos

Generalidades en las clases

```
\documentclass[12pt,a4paper,titlepage,  
twocolumn]{article}
```

- 10pt, 11pt, 12pt
- a4paper, letterpaper, etc

```
\usepackage{setspace}
```

```
\doublespacing %\onehalfspacing %\singlespacing
```

Preámbulos de los Documentos

Generalidades en las clases

```
\documentclass[12pt,a4paper,titlepage,  
twocolumn]{article}
```

- 10pt, 11pt, 12pt
- a4paper, letterpaper, etc
- titlepage, notitlepage

```
\usepackage{setspace}
```

```
\doublespacing %\onehalfspacing %\singlespacing
```

Preámbulos de los Documentos

Generalidades en las clases

```
\documentclass[12pt,a4paper,titlepage,  
twocolumn]{article}
```

- 10pt, 11pt, 12pt
- a4paper, letterpaper, etc
- titlepage, notitlepage
- twocolumn, onecolumn

```
\usepackage{setspace}
```

```
\doublespacing %\onehalfspacing %\singlespacing
```


Preámbulos de los Documentos

Definiciones a utilizar

```
\documentclass[onecolumn]{article}
\usepackage[spanish]{babel} % separación sílabas
\usepackage[utf8]{inputenc} % caracteres español
\usepackage{amssymb} % para matematica
\newcommand{\mcd}{\textit{Maestría}}
\newcommand{\R}{\mathbb{R}}
\newcommand{\N}{\mathbb{N}}
\title{Primer documento en \LaTeX}
\author{Daniel Fraiman}
\begin{document}
\maketitle
En la \mcd hemos aprendido bastante hasta ahora.

¿La variable  $X$  toma valores en  $\R$  o en  $\N$ ?
\end{document}
```

Primer documento en L^AT_EX

Daniel Fraiman

16 de noviembre de 2021

En la *Maestría* hemos aprendido bastante hasta ahora. ¿La variable X toma valores en \mathbb{R} o en \mathbb{N} ?

Secciones

`\chapter{...}`: solo en report, book, thesis

`\section{...}`

`\subsubsection{...}`

`\paragraph{...}`

`\subparagraph{...}`