

Edición de documentos científicos con L^AT_EX

Curso de introducción a L^AT_EX

October 12, 2023

1 Introducción

L^AT_EX es un poderoso sistema de composición tipográfica, que se utiliza para la producción de documentos científicos y matemáticos de alta calidad tipográfica. A diferencia de los editores WYSIWYG (What You See Is What You Get, en español “Lo que ves es lo que obtienes”) como Word y FrameMaker utiliza archivos de texto plano que contienen comandos de formato. Es grande, de código abierto, estable y usado por muchas editoriales de textos técnicos y científicos. Es también relativamente desconocido en la comunidad de escritores de textos técnicos y científicos.

2 Tex y L^AT_EX

TeX es un programa informático de los documentos de composición tipográfica, creado por D. E. Knuth in 1977. Se necesita un fichero automatizado debidamente preparado y lo convierte en un formulario que se puede imprimir en muchos tipos de impresoras, incluyendo impresoras matriciales, impresoras láser y máquinas de composición tipográfica de alta resolución. L^AT_EX es un conjunto de macros para TeX que tiene por objeto reducir la tarea del usuario para el único papel de escribir el contenido del documento, L^AT_EX se encarga de todo el proceso de formateo. Varios editores bien establecidos ahora utilizan TeX o L^AT_EX para libros maquetados y revistas matemáticas. También es muy apreciada por los usuarios que cuidan de tipografía, el formato compatible, escrito en colaboración eficiente y formatos abiertos. Pero como se menciona en la sección 1, es poco conocido en la comunidad académica en general.

3 Filosofía de uso

Una de las cosas más frustrantes para los principiantes e incluso para los usuarios avanzados que pueden surgir utilizando \LaTeX , es la falta de flexibilidad en relación con el diseño y configuración del documento. Si desea diseñar su documento de manera muy específica, es posible que tenga problemas para realizar esto. Tenga en cuenta que \LaTeX hace el formato por usted, y sobre todo de la manera correcta. Si no es exactamente lo que usted desea, entonces la forma en \LaTeX es por lo menos no peor, si no mejor. Una forma de verlo es que \LaTeX es un paquete de macros para \TeX que tiene como objetivo llevar a cabo todo lo relacionado con el formato del documento, por lo que el escritor sólo tiene que preocuparse por el contenido. Si usted realmente quiere flexibilidad, utilice \TeX en su lugar. Recuerda que \LaTeX es un conjunto de macros para facilitarte la vida, y que realmente el programa que estás utilizando es \TeX .

Una solución a este dilema es hacer uso de las posibilidades modulares de \LaTeX (como se menciona en la sección 2). Usted puede crear sus propias macros, o utilizar macros desarrolladas por otros. Probablemente no es la primera persona para hacer frente a algunos problemas de formato especial, y alguien que se encontró con un problema similar antes pudo haber publicado su solución como un paquete.

CTAN¹ es un buen lugar para encontrar muchos recursos relacionados con \TeX y paquetes de derivados. Es el primer lugar donde debe comenzar la búsqueda.

¹<http://www.ctan.org/>