LATEX para la tarea de mañana

Clase #0: Introducción

Amado Alberto Cabrera Estrada amadocab.268@gmail.com*

Junio 2022

Resumen

En esta clase introductoria presentaré el curso, explicando sobre qué trata, las herramientas que vamos a utilizar y por que se hará de esa manera. Empezando por describir brevemente qué es \LaTeX , siguiendo con el editor de texto Overleaf y justificando por qué preferiremos su uso para este curso.

Índice

1.	Introducción
	¿Qué es LATEX?
	2.1. Procesadores de texto
	2.2. T _E X
	2.3. 🗗 X
	¿Qué es Overleaf?
	3.1. Editores de texto
	3.2. Overleaf
4.	Sobre el curso

^{*}Para sugerencias, correcciones o comentarios

1. Introducción

En este documento expondré, por medio de mis palabras, una pequeña introducción al lenguaje LATEX. Este texto está especialmente enfocado para introducir al curso LATEX para la tarea de mañana, para estudiantes de física y matemática. A pesar de lo dicho anteriormente traté que este curso fuera lo más ameno posible para cualquier persona con ánimos de aprender, y si aun así no crees que sea el tutorial para ti, te animo a leer el fantástico LATEX para las humanidades^[3].

2. ¿Qué es LATEX?

2.1. Procesadores de texto

Para prácticamente cualquier persona que use una computadora a día de hoy, la idea de escribir un texto está directamente ligada a los llamados «procesadores de texto», que son programas informáticos que permiten la creación, edición, formateo y producción de texto. A día de hoy la mayoría de estos son del tipo WYSIWYG (What You See Is What You Get), es decir: conforme se escribe, se obtiene el texto final ya formateado. Esto los vuelve programas muy prácticos, fáciles de usar, pero a la vez incapaces de conseguir buena calidad desde el punto de vista tipográfico.

Desde una visión técnica podemos decir que la necesidad de producir resultados en tiempo de ejecución (runtime) limita a estos programas en la calidad de sus resultados. Además de eso, ya que estos programas almacenan toda la información en un binario, después de formatear un documento quedamos con ficheros ininteligibles que solo pueden ser leídos por medio de la aplicación por la que fueron creados, causando esto problemas de portabilidad, compatibilidad, entre otros.

Siendo los documentos científicos tan exigentes en términos tipográficos y de maquetación, es indispensable una herramienta más potente.

2.2. T_EX

Ahora que ya aprendimos qué es un procesador de texto (usualmente WYSIWYG) hablaremos del -mejor-lenguaje de formateo de texto TEX. Este lenguaje fue desarrollado por Donald E. Knuth en 1978, a causa de la frustración que le causaba ver la mala calidad tipográfica en los volúmenes del I al III de su libro, *The Art of Computer Programming*. TEX además de ser un lenguaje de marcado es un lenguaje de programación completo.

2.3. LATEX

«Ahora bien: la potencia de T_EX , junto con su capacidad para ser programado, tiene un precio: T_EX es extremadamente difícil. Y aquí es donde entra L^AT_EX »^[1].

LATEX es un conjunto de instrucciones construido sobre TEX previamente configurado para simplificar la interacción con el usuario. Entre otras cosas, LATEX disminuye el conjunto de instrucciones necesarias para maquetar un documento, especificar tipos de documentos, entre otros; haciéndolo idóneo para utilizar con el propósito al que nos disponemos.

En resumen, La Tex es el lenguaje de marcado ideal -según yo- para la realización de documentos científicos con un acabado profesional, además de ser el tema principal de nuestro curso.

3. ¿Qué es Overleaf?

3.1. Editores de texto

Como mencionamos anteriormente, LATEX es (técnicamente) un lenguaje de programación orientado a la maquetación de documentos y, como cualquier otro lenguaje de programación, este puede escribirse desde cualquier editor de texto plano. Esto significa que puedes escribir LATEX desde Bloc de notas, desde terminal

o cualquier otro editor del estilo. Sin embargo, dependiendo del editor, podemos obtener o no algunas facilidades.

3.2. Overleaf

Overleaf es un editor de texto *online* y colaborativo especialmente diseñado para la escritura de documentos científicos con LATEX, que además facilita todo el proceso hasta la publicación de nuestro documento.

4. Sobre el curso

El enfoque de este curso consiste en dar una rápida introducción a LATEX, especialmente para las personas que, por alguna exigencia externa, requieren aprender LATEX rápidamente. Además de eso, pretendo que las hojas referentes a cada clase funcionen como *cheetsheet* que se pueda consultar fácilmente durante el aprendizaje de este maravilloso lenguaje. Por lo anteriormente mencionado, creo que Overleaf es el editor que más facilitará la enseñanza y los primeros pasos para el estudiante, así que este será el editor que utilizaremos para el desarrollo de este curso.

Referencias

- [1] J. Ataz López. TeX, LaTeX y compañía. URL: https://webs.um.es/jal/42-tex.xml.
- [2] Universidad de Murcia, ed. Documentos científicos con LATEX. URL: https://www.um.es/innova/OCW/informatica-para-universitarios/ipu_docs/latex/tema1.html.
- [3] Luis Sanjuan. \(\mathbb{P}T_EX\) para las humanidades. 2005. URL: https://webs.um.es/jal/docs/humanidades. pdf.