Bibliografía con BibT_EX

Jesús Salido

15 de febrero de 2019

Resumen

Generación de bibliografía con LATEX empleando un método más elegante consistente en la utilización de BibTEX[1].

Índice

1. La creación de bibliografía	1
2. Elección del método más apropiado	2
Bibliografía	2

1. La creación de bibliografía

En la gran mayoría de documentos científicos [2, pág. 5] sus autores citan las fuentes consultadas durante la realización del trabajo presentado. LATEX proporciona herramientas muy flexibles para elaborar la *lista de fuentes bibliográficas* e incluir las citas a ellas en el texto (ver [3, 4, 5, 6, 7]). La bibliografía aporta los detalles esenciales de los documentos externos citados y por lo general se imprime al final del documento principal como una sección separada del resto. El título de la sección varía según el tipo de documento principal y LATEX los denomina *Referencias* o *Bibliografía*, aunque dicho título se puede modificar fácilmente empleando el comando renewcommand.¹

El conjunto de referencias que serán citadas en el documento principal puede contemplarse como una *base de datos bibliográfica* en la que cada registro (o entrada) contiene la información relevante del documento citado. Dicha base bibliográfica puede ser:

- 1. *Interna o autocontenida* en el propio documento LAT_EX. En este caso se emplea el entorno thebibliography.
- 2. Externa al documento fuente. En este caso los registros de la base bibliográfica están contenidos en un fichero .bib de texto plano (sin formato, como .tex).

Para implementar el segundo método se utiliza una herramienta adicional denominada BibTEX (comando bibtex en las distribuciones de LATEX). Este programa se encarga de procesar ficheros (.bib) de texto que sólo contienen registros de fuentes bibliográficas en los que constan todos los datos relativos a la fuente. El fichero .bib puede ser contemplado como un archivo de una base de datos bibliográfica. En este caso BibTEX junto con LATEX gestionan el estilo en que se imprime la bibliografía e incluso el de las citas. Con este procedimiento la tarea de elaboración de una bibliografía consiste en la creación de la base de datos con las referencias bibliográficas deseadas. Por supuesto los registros tendrán que respetar una estructura definida que BibTEX pueda comprender.

Cada registro de la base bibliográfica proporciona información sobre el documento concreto al que se refiere:

Autor(es).

¹Véase cómo se ha cambiado en este documento el título de dicha sección.

- Título.
- Revista, libro, congreso u otra forma de publicación del documento.
- Número, volumen, etc.
- Editorial.
- Fecha de publicación.

2. Elección del método más apropiado

En mi opinión el procedimiento apropiado para la inclusión de la bibliografía depende del tamaño de ésta y las características deseadas. Las principales ventajas de la inclusión directa de la bibliografía en el documento presenta graves inconvenientes:

- Reutilización tediosa (básicamente se trata de un «corta y pega»), y
- Dificultad para mantener la homogeneidad del estilo en la bibliografía, tanto más cuanto más voluminosa es esta.

Por el contrario, el trabajo con bases bibliográficas externas (.bib) al documento fuente tiene grandes ventajas:

- Reutilización sencilla e inmediata en diferentes documentos de trabajo,
- Facilidad para compartir las bases bibliográficas entre varios colaboradores, y
- Facilidad para emplear diferentes ficheros de bibliografía en un mismo documento (se evita que los ficheros sean muy voluminosos y puedan organizarse mejor)

Aunque son numerosas las ventajas del empleo de BibTEX para la elaboración de la bibliografía existen algunas limitaciones que conviene tener presentes:

- No puede tratar con bibliografías multilingües. Esto es, aquellas en las que las fuentes están en más de un idioma (p.ej. español e inglés).
- BibTeX no es compatible con utr8 de modo que aunque los ficheros de bibliografía se pueden codificar así con algunos estilos bibliográficos se obtienen errores.

Bibliografía

- [1] WikiMedia, "LaTeX Wikibook." Obtenido en URL http://en.wikibooks.org/wiki/LaTeX, último acceso 23 feb., 2011, 2010.
- [2] J. Salido, "Curso de LATEX2e." Apuntes de la UCLM, 2015.
- [3] B. Cascales, P. Lucas, J. M. Mira, A. Pallarés, and S. Sánchez-Pedreño, ETEX. Una imprenta en sus manos. Aula Documental de Investigación, 2000.
- [4] B. Cascales, P. Lucas, J. Mira, A. Pallarés, and S. Sánchez-Pedreño, *El libro de La ETEX*. Pearson/Prentice Hall, 2003.
- [5] M. Goossens, F. Mittelbach, and A. Samarin, *The LaTeX companion*. Addison-Wesley Reading, MA, 2nd ed., 2004.
- [6] H. Kopka and P. Daly, A guide to LTFX. Addison-Wesley, 4th ed., 2004.
- [7] L. Lamport, ETeX: A document preparation system. Addison-Wesley, 2nd ed., 1994.
- [8] M. Goossens, S. Rahtz, and F. Mittelbach, *The LaTeX graphics companion*. Addison-Wesley Reading, MA, 2nd ed., 2007.

- [9] G. Grätzer, More math into \LaTeX Birkhauser, 4th ed., 2007.
- [10] G. Grätzer, First steps in LaTeX. Springer Verlag, 1st ed., 1999.
- [11] D. B. Lange and O. Mitsuru, *Programming and Deploying Java Mobile Agents Aglets*. Addison-Wesley Longman Publishing Co., Inc., 1998.
- [12] C. Larman, UML y patrones. Pearson, 1999.
- [13] T. Oetiker, H. Partl, I. Hyna, and E. Schlegl, The not so short introduction to LaTeX2e, 2006.