

VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ
FAKULTA INFORMAČNÍCH TECHNOLOGIÍ

Typografie a publikování – 4. projekt
Bibliografické citace

1 Co je to L^AT_EX?

L^AT_EX je nadstavbou programu T_EX, obsahující balík maker umožňující tvůrcům textů sázet a tisknout svá díla ve velmi vysoké typografické kvalitě, za použití předem předdefinovaných vzhledů dokumentu. Více viz [10].

2 Krátce z historie L^AT_EXu

T_EX jako takový vznikl koncem 70. let jako důsledek nespokojenosti Donalda E. Knutha se současným stavem sazby matematických textů (podrobněji na [9]). T_EX samotný je však pro spoustu lidí velmi složitý. L^AT_EX byl vytvořen Leslie Lamportem v první polovině 80. století za účelem zpřístupnění možností T_EXu širší veřejnosti. Současná verze, L^AT_EX2e, pochází z roku 1994. Dále viz [2].

3 Struktura dokumentu v L^AT_EXu

3.1 Začátek a konec dokumentu

Každý dokument musí začínat tímto příkazem: `\documentclass{parametr}`. Parametr určuje typ dokumentu, jako například `article` (článek) či `book` (kniha). Začátek samotného dokumentu určuje příkaz `\begin{document}`. Dokument je třeba ukončit příkazem `\end{document}`.

3.2 Obsah dokumentu

Jednotlivé části (sekce) dokumentu se označují příkazem `\section`. Pro vysázení podsekce lze použít příkaz `\subsection`, případně i další úroveň `\subsubsection`. L^AT_EX se sám postará o číslování. Některé další příklady viz např. [5].

4 Některé z možností L^AT_EXu

Do L^AT_EXového dokumentu lze například vkládat grafické soubory vytvořené jinými programy pomocí příkazu `\includegraphics{soubor}`, kde `soubor` představuje relativní cestu k danému souboru. Viz také [1].

Dále můžeme vytvářet tabulky s využitím prostředí `tabular` či využít prostředí `tabbing` pro pořadovou sazbu. O tvoření víceřádkových či víceloupcových buněk tabulek pomocí příkazů `multirow` a `multicol` pojednává například [7]. Rozšířenější popis problematiky lze nalézt v [8].

Pomocí L^AT_EXu také můžeme sázet skvěle vypadající matematické vzorce. Příklad (vzorec převzat z [4]):

$$\frac{dP}{dR} = \rho \frac{V^2}{R}$$

5 Citace v L^AT_EXu

Citování se v L^AT_EXu nejlépe provádí pomocí nástroje BIB_TE_X, který automaticky vygeneruje seznam citovaných zdrojů na základě jejich databáze v souboru s příponou `.bib`. Příklad záznamu v tomto souboru např. na [6]. České citace se řídí primárně normou ČSN ISO 690. Podrobnější popis této normy lze nalézt v [3].

Literatura

- [1] BUŇKA, R.: *Možnosti grafiky a prezentace v systémech TeX a LaTeX*. Bakalářská práce, Vysoké učení technické v Brně. Fakulta elektrotechniky a komunikačních technologií. Ústav telekomunikací. Vedoucí práce Pavel Rajmic, 2008.
- [2] GANGULI, S.: A short history of TeX and LaTeX. [online], 2013, [citováno 16. 4. 2018]. Dostupné z: <https://swetava.wordpress.com/a-short-history-of-tex-and-latex>
- [3] HÁLA, T.: Komentář k nové revizi normy ČSN ISO 690 – Pravidla pro bibliografické odkazy a citace informačních zdrojů. *Zpravodaj Československého sdružení uživatelů TeXu*, ročník 23, č. 2, 2013: s. 107–112, ISSN 1211-6661.
- [4] JANGILI, S.; GAJJELA, N.; BÉG, O. A.: Mathematical modeling of entropy generation in magnetized micropolar flow between co-rotating cylinders with internal heat generation. *Alexandria Engineering Journal*, ročník 55, č. 3, 2016: s. 1969–1982, ISSN 1110-0168.
- [5] KOTTWITZ, S.: *LaTeX Cookbook*, kapitola Introduction. United Kingdom: Packt Publishing, 2015, ISBN 978-1784395148, s. 4–6.
- [6] MAZAČ, L.: *Implementace standardu pro bibliografické citace BibTeX pomocí technologie XML*. Diplomová práce, Vysoké učení technické v Brně. Fakulta elektrotechniky a komunikačních technologií. Ústav telekomunikací. Vedoucí práce Pavel Rajmic, 2010.
- [7] MERCIADRI, L.: Some misunderstood or unknown tricks (LaTeX). *TUGboat*, ročník 31, č. 1, 2010: s. 76–78, ISSN 0896-3207.
- [8] RYBIČKA, J.: *LaTeX pro začátečníky*, kapitola Pořadová sazba, tabulky. Brno: KONVOJ, třetí vydání, 2003, ISBN 80-7302-049-1, s. 98–115.
- [9] TeX Users Group (TUG): History of TeX. [online], 8 2015, [citováno 16. 4. 2018]. Dostupné z: <https://www.tug.org/whatis.html>
- [10] Wikipedia.org: LaTeX – Wikipedie, otevřená encyklopedie. [online], [citováno 15. 4. 2018]. Dostupné z: <https://cs.wikipedia.org/wiki/LaTeX>