

VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

FAKULTA INFORMAČNÍCH TECHNOLOGIÍ

Typografie a publikování – 4. projekt

Bibliografické citace

1 Co to je \LaTeX ?

Ptali jste se sami sebe, o čem myslí druhé lidi, když říkáte \LaTeX ?

Jak můžeme přečíst zde [5], \LaTeX je systém s různými funkcemi pro úpravy a psaní textu, který se často používá ve vědeckých kruzích.

2 Způsoby pracování s \LaTeX

Když jste se rozhodli, že k práci potřebujete \LaTeX , pravděpodobně jste přemýšleli o tom, co musíte udělat, abyste mohli začít.

Existuje hodně programů pro práci s \LaTeX em, například LyX. LyX má verze pro Linux, Windows a také MacOS, obsahuje hodně nástrojů potřebných pro skvělou práci viz [4].

Možná začnete se ptát, co musím udělat, pokud mám pouze kalkulačku, na které prohlížeč funguje jen pomalu, nepanikařte, a i pro vás existují řešení.

Online editory \LaTeX pro práci s dokumenty mají obrovské množství výhod: není třeba je instalovat, váš kód je k dispozici z jakéhokoli místa, kde je internet, existuje takové online editory například jak: Tex-On-Web, nebo editor pro sazbu matematických rovnic Latex Equation Editor viz [8].

3 Potřebuji li \LaTeX

Pravděpodobně musíte se zastavit, aby mohl se podívat na oblohu a zeptat se, na co ten \LaTeX vůbec potřebuji, jaké jsou jeho výhody a nevýhody.

Podíváme se na některé které jsou uvedeny zde [9]:

- Naučit se \LaTeX vám bude trvat dlouho. Ale pak vám to ušetří čas při psaní.
- Před zahájením práce je třeba připojit balíčky.
- V budoucnu však můžete použít své hotové šablony.
- Docela složité manipulace s obrázky
- \LaTeX má hodně balíků, což ztěžuje hledání toho, co potřebujete, ale díky balíčku existují velké možnosti
- Dokumenty formátu \LaTeX přijímá většina vědeckých konferencí a vydavatelů

Existují výhody a nevýhody, ale rychlost práce, kterou získáte, když se zvládnete naučit, všechny připravené šablony a možnost neovládat chování textu vám v budoucnu ušetří spoustu času při práci s dokumenty.

4 Možnosti \LaTeX u

Když jsme zjistili, co je to \LaTeX , jak jej můžeme používat a jaké jsou jeho výhody a nevýhody, pravděpodobně budu muset mluvit o některých jeho možnostech (možná to musilo být řečeno dříve).

- Jedním z důvodů, proč byl \TeX vytvořen, je sada matematických vzorců, v \LaTeX u můžete psát všechny možné výrazy (rovnice, zlomky, integrály a další). Podrobné o matematických výrazech a jak s nimi pracovat můžete dozvědět v článku [3].
- V \LaTeX u můžete pracovat s obrázky a také vytvářet vlastní vektorové obrázky
- V \LaTeX u můžete vytvořit nejen textový dokument a také prezentace, tvorbě prezentace můžete se naučit tady [10]

- \LaTeX má balíčky pro vytváření grafů funkcí s možností jejich další změny bez ztráty kvality viz [7].
- V \LaTeXu můžete pracovat s citací, kterou velmi často používají v odborných textech, více můžete dozvědět v článku [6].

5 Závěr

Myslím, že výše uvedené informace stačí aby zkusit \LaTeX , ale záleží jen na vás!

6 Něco na víc

Myslím, že výše chybělo několik zajímavých vývojových prací s \LaTeXem , proto je zde uvedu.

MaxTract je nástroj, který převádí pdf s matematickými vzorci do \LaTeXu , což usnadňuje práci s matematickými dokumenty viz [2].

Pro \LaTeX byl vyvinut balíček, který po kompilaci vytváří PDF, vzorce ve kterém jsou k dispozici pro čtečky obrazovky a Braillovské řádky viz [1].

Literatura

- [1] Armano, T.; Capietto, A.; Coriasco, S.; aj.: An Automatized Method Based on \LaTeX for the Realization of Accessible PDF Documents Containing Formulae. In *Computers Helping People with Special Needs*, editace K. Miesenberger; G. Kouroupetroglou. Cham: Springer International Publishing. 2018. ISBN 978-3-319-94277-3. s. 583 – 589.
- [2] Baker, J.; Sexton, A.; Sorge, V.: MaxTract: Converting PDF to \LaTeX , MathML and Text. In *Intelligent Computer Mathematics*, editace J. Jeuring; J. A. Campbell; J. Carette; G. Dos Reis; P. Sojka; M. Wenzel; V. Sorge. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg. 2012. ISBN 978-3-642-31374-5. s. 422 – 426.
- [3] Hordějčuk, V.: Základy jazyka \LaTeX . [online]. [vid. 2021-04-14].
Dostupné z: <http://voho.eu/wiki/latex/>
- [4] Kyselák, A.: *Revizní systém pro \LaTeX* . Diplomová práce. Vysoké učení technické v Brně. Fakulta informačních technologií. 2012.
- [5] Lamport, L.: *\LaTeX : a document preparation system: user's guide and reference manual*. Praha: Addison-Wesley Pub.. druhé vydání. 1994. ISBN 0-201-52983-1.
- [6] Martinek, D.: Jak citovat jiné autory. [online]. rev. 24. Února 2008. [vid. 2021-04-13].
Dostupné z: <http://www.fit.vutbr.cz/~martinek/latex/citace.html#04>
- [7] Polásek, V.; Sedláček, L.: Graphics tools in \LaTeX . *Journal of Technology and Information Education*. ročník 4, č. 2. 2012: s. 84 – 89. ISSN 1803537X.
- [8] Sokol, M.: *Online \LaTeX editor*. Diplomová práce. Vysoké učení technické v Brně. Fakulta informačních technologií. 2012.
- [9] Van Dongen, M. R. C.: *\LaTeX and Friends*. kapitola Introduction to \LaTeX . Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg. 2012. ISBN 978-3-642-23815-4. s. 3 – 6.
- [10] Zelenka, P.: Beamer: \LaTeX na prezentace. [online]. rev. 28.srpna.2006. [vid. 2021-04-17].
Dostupné z: <https://cutt.us/rH0XI>