

Zpravodaj Československého sdružení uživatelů TeXu

Jiří Veselý

Recenze s přívažkem

Zpravodaj Československého sdružení uživatelů TeXu, Vol. 3 (1993), No. 4, 184–188

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/149690>

Terms of use:

© Československé sdružení uživatelů TeXu, 1993

Institute of Mathematics of the Czech Academy of Sciences provides access to digitized documents strictly for personal use. Each copy of any part of this document must contain these *Terms of use*.



This document has been digitized, optimized for electronic delivery and stamped with digital signature within the project *DML-CZ: The Czech Digital Mathematics Library* <http://dml.cz>

centa doplňovat ručně. Navíc se tím ztěžují dodatečné zásahy a $\text{\TeX}$ spell nehledá překlady v komentářích. Ve slušném editoru sice lze vytvořit klávesová makra, která přidávají nebo ruší procenta. Jenže my nechceme doplnit procenta do celého textu, ale do mnoha kratších kousků. Navíc musíme přesně dodržet zmíněné čtyři mezery — a to vše bez trochy automatizace vede k mnoha chybám. Program PERCENT jsem skutečně vytvořil proto, abych mohl napsat článek o tvorbě rejstříků, ovšem s vědomím, že jej budu používat i v dalších projektech. Tím jsme se od WEBu vrátili k tomu, čím se tento zpravodaj zabývá především, tj. k $\text{\TeX}$ u.

wagner@csearn
wagner@earn.cvut.cz

Recenze s přívažkem

JIRÍ VESELÝ

Na rozdíl od knížek, které čtenáře varují na začátku první kapitoly a vybízejí ho k tomu, aby si přečetl předmluvu, já upozorňuji na odstavec začínající znamením •. Tam teprve recenze knížky

George Grätzer: *Math into $\text{\TeX}$. A Simple Introduction to $\mathcal{A}\mathcal{M}\mathcal{S}$ - $\text{\LaTeX}$* , Birkhäuser, Boston 1993, xxix + 294 str., 1 disk, brož., cena neznámá, ISBN 0-8176-3637-4 a také ISBN 3-7643-3637-4

opravdu začíná. Úvahy před můžete bez následků přeskočit, i když se týkají věcí kolem hlavního a jediného objektu recenzované knížky — $\mathcal{A}\mathcal{M}\mathcal{S}$ - $\text{\LaTeX}$ u; snažím se upozornit na alespoň některé důležité souvislosti.

Kdybych byl stylový, psal bych tuto recenzi v $\mathcal{A}\mathcal{M}\mathcal{S}$ - $\text{\LaTeX}$ u jako Grätzer svoji knížku. Konec konců každý zkušený uživatel $\text{\TeX}$ u však ví, že z kvality tištěné podoby článku nikdo nepozná, zda použitý „macro package“ je kvalitní — nakonec by to byla tedy jen výpověď o tom, že Karel Horák je schopen zvládnout přechod z tohoto poněkud exotického křížence dvou dosti odlišných „supermaker“ do stylu našeho Zpravodaje

(a byli by i tací, kteří by si byli jisti, že to nakonec přepsal, ale to by byli ti, co Karla málo znají). Co vlastně určuje kvalitu makra? Předcházející dvojí použití uvozovek signalizuje nedostatek přesnější terminologie: tak jako existují programy o několika řádcích i opravdu mamutí obludy okupující na disku desítky MB, lze i v $\text{\TeX}$ u produkovat užitečná i ne-užitečná makra extrémních velikostí. Z těch větších s širším použitím bylo vybráno několik k zařazení do současně šířené verze $\text{\LaTeX}$ u a mezi těmi několika naleznete i $\mathcal{A}\mathcal{M}\mathcal{S}\text{-}\text{\LaTeX}$. Kolektivní rozhodnutí mu tedy přisoudilo přinejmenším punc nepominutelnosti.

$\text{\LaTeX}$ Leslieho Lamporta alespoň částečně ovlivnil Michaela Spivaka při tvorbě $\mathcal{A}\mathcal{M}\mathcal{S}\text{-}\text{\TeX}$ u (viz předmluvu k manuálu „*The Joy of \TeX*“), nicméně obě makra se v mnoha ohledech liší. Obě mají svoje vášnivé zastánce i kritiky a jsou nesporně **velmi** užitečná. $\mathcal{A}\mathcal{M}\mathcal{S}\text{-}\text{\TeX}$ prodělal nedávno omlazovací kůru (verze 2.0 a vyšší), na $\text{\LaTeX}$ u 3 se už řadu měsíců intenzivně pracuje; zatímco $\mathcal{A}\mathcal{M}\mathcal{S}\text{-}\text{\TeX}$ neopustil ruce svého tvůrce, mezi nejaktivnější členy teamu, formujícího budoucí $\text{\LaTeX}$ 3, patří Frank Mittelbach a Rainer Schöpf, spolutvůrci $\mathcal{A}\mathcal{M}\mathcal{S}\text{-}\text{\LaTeX}$ u. Tolik k obsazení rolí.

Jestliže přiznávám svoji ne příliš velkou náklonnost k $\text{\LaTeX}$ u, je na místě říci proč. To, co mne od něj odpuzuje, je jistá strnulost a jiná představa o tom, jak vypadá hezky sázený text. Musím ale říci, že je mi blízká část jeho filozofie. Není to přesně známé přirovnání výsledného produktu k rodinnému sedanu, ale souvislost $\text{\LaTeX}$ u s logickou strukturou dokumentů. Myslím, že nebudu sám, kdo se na novou verzi těší, i když mu do dneška $\text{\LaTeX}$ nijak nechyběl. Na druhé straně často píši texty v $\mathcal{A}\mathcal{M}\mathcal{S}\text{-}\text{\TeX}$ u a pro psaní matematických článků ho považuji za výborný nástroj. Konstatuji, že při jeho poslední modernizaci byl učiněn krok směrem k zvýšení vazby na strukturu textu. To, co mi na něm nejvíce chybí, poskytuje $\mathcal{A}\mathcal{M}\mathcal{S}\text{-}\text{\LaTeX}$. Kdybych musel v současné době psát delší text typu skript nebo učebnice, jistě bych o něm vážně uvažoval: je totiž k dispozici a je k němu nyní i slušný manuál. Má to ale přeci jen háček: zkrátka a dobře, i dvě velmi užitečné věci nemusí jít zcela ideálně dohromady, pokud jejich tvůrci pracovali nejen nezávisle, ale i s odlišnou koncepcí. Přesto si však myslím, že $\mathcal{A}\mathcal{M}\mathcal{S}\text{-}\text{\LaTeX}$ **spojuje** výhody obou. Jsem ale zároveň přesvědčen o tom, že $\text{\LaTeX}$ 3 z něj udělá slabšího konkurenta či dokonce slepou uličku vývoje $\text{\TeX}$ u jako takového. O úspěšnosti projektu $\text{\LaTeX}$ 3 nepochybuji, i když některé časové odhady беру s rezervou (ostatně původní Knuthův záměr byl věnovat $\text{\TeX}$ u sabathical year, rozhodně ne deset let života), a problém kompa-

tibility směrem dolů může nejen nové zájemce získat (typu těch, kteří $\text{\LaTeX}$ u dosud vzdorovali), ale jiné i trochu odradit.

• Grätzerova knížka vznikla v prostředí, odkud jsme již jednu populární pomůcku získali: Grätzer je kolegou Michaela Dooba na University of Manitoba, Canada. Ten mu také přispěl mnoha připomínkami stejně tak jako recenzenti pro nakladatele (Downes, Mittelbach, Freese).

Knížka má tři části: I. Krátký kurs, II. Volitelný kurs a III. Uživatelské úpravy. Doprovodná disketa 3,5" má v odpovídajících adresářích cca 100 kB sw, na který má autorské právo vydavatelství Birkhäuser (myslím si, že jde o chybnou politiku). Jde o textové soubory, používané ve zmíněných částech; je patrně nejjednodušší přiblížit obsah jejich výčetem:

Part I obsahuje soubory: `article.tex`, `article.tpl`,
`gallery.tex`, `gg.tpl`, `math.tex`, `mathB.tex`, `note1.tex`,
`note1B.tex`, `note2.tex`, `topmat.tpl`

Part II obsahuje soubory: `article1.bib`, `article1.tex`,
`inbib1.tpl`, `multicol.sty`, `multline.tpl`,
`template.bib`, `textenv.tpl`

Part III obsahuje soubory: `article2.bbl`, `article2.bib`,
`article2.tex`, `cform.tex`, `cform12.tex`, `distr.bat`,
`macros02.tex`, `times.sty`, `timesC.sty`

Vedle toho obsahuje disketa ještě cca 1 MB sw v adresáři Mainz. Jsou v něm některá nová a rozšiřující makra pro $\text{\TeX}$. Jde o soubory s © 1989–1992 Frank Mittelbach and Rainer Schöpf distribuované (naštěstí) za obvyklých podmínek. To se ale dozví čtenář teprve po rozlepení obalu diskety, takže se domnívá, že disketa obsahuje **pouze** sw, který bez písemného souhlasu nakladatelství nesmí být kopírován (kromě záložních disket). Obsah a aktuálnost přiblíží znalcům $\text{\LaTeX}$ u označení verzí

`array-v2_1b`, `doc-v1_7k`, `ftnright-v1_0d`,
`multicol-v1_4m`, `nfss-sep92`, `theorem-v2_1c`

A nyní k obsahu knížky: je v podstatě čitelná bez jakékoli předchozí vědomosti o $\text{\TeX}$ u. Obsah má 8 stran, úvod obsahuje základní informace: jak si má počínat začátečník, jak pokročilejší čtenář — v částech II a III jsou graficky vyznačena nepominutelná fakta a také části pro letmé čtení. Kromě toho je zde krátký ukázkový článek včetně zdrojového souboru.

Stručný úvod (Part I) o 57 stranách nutně obsahuje mnoho základních informací o $\text{\TeX}$ u. Poměrně velká část (14 stran) je věnována instalaci;

popisuje se instalace PCT_{EX}u (zvládá $\mathcal{A}\mathcal{M}\mathcal{S}$ -L_{AT}_EX od verze 3.14) na PC a Textures pro Macy, což pro prostředí v U.S. je patrně stále dosti typické. Druhá kapitola je návodem pro napsání prvního článku (mimo chodem, pro $\mathcal{A}\mathcal{M}\mathcal{S}$ zůstává patrně převažujícím stylem $\mathcal{A}\mathcal{M}\mathcal{S}$ -T_EX).

Další část (Part II) má přes 130 stran. Nepominutelná fakta netvoří velkou část, protože však jsou graficky vyznačeny pouze začátky příslušných částí, je obtížné celkový rozsah odhadnout. Po pravdě řečeno, nedokázal bych asi napsat článek v $\mathcal{A}\mathcal{M}\mathcal{S}$ -L_{AT}_EXu pouze po přečtení první části, nemusí to však být stejné u všech matematických disciplín.

Další část (Part III) je věnována makrům (na uživatelské úrovni). Jedna kapitolka je věnována makrům v T_EXu. V této části se projevuje poněkud zvláštní autorova touha po absolutní stručnosti (např. předefinování všech akcentů typu `\let\av=\v% check accent`, ..., „nedefinování řecké klávesnice“ typu

```
\newcommand{\ga}{\alpha}, ...
\newcommand{\gy}{\psi},
```

apod.). Příjemné je vědět, užití kterých plainT_EXových řídicích slov se máme vyvarovat; příslušný výčet je proveden.

Dodatky opět nejlépe přiblíží výčet: A. Tabulky matematických symbolů, B. Tabulky textových symbolů, C. Základ $\mathcal{A}\mathcal{M}\mathcal{S}$ -L_{AT}_EXu (směs historie maker spolu s popisem prohlížení a tištění), D. Udržování kontaktů (o UNIXu, zacházení se sítí, TUGu a TUGboatu apod.), E. PostScriptové fonty.

Dodatek F se mi zdá velmi příjemný: obsahuje konverzní pokyny pro transformace textů pod $\mathcal{A}\mathcal{M}\mathcal{S}$ -L_{AT}_EX z plainT_EXu, L_{AT}_EXu a $\mathcal{A}\mathcal{M}\mathcal{S}$ -T_EXu. Nemyslím, že by byli uživatelé toho či onoho makra ve velké výhodě. Na ukázkou si uveďme transformaci z plainT_EXu. Je třeba:

- vzít v potaz již zmíněný výčet plainT_EXových řídicích slov, kterých se musíme vyvarovat (45 položek, z nichž jsem však několik v životě nepoužil a některé se možná vloudily omylem: `\tabset`);
- přepsat úvodní část článku (nadpis, ...);
- nahradit všechny `$$` symboly `\[ a \]`; jednoduché `$` lze — ne nutně — nahradit z estetických (?) důvodů `\( a \)`;
- předělat nadpisy sections, subsections ... a upravit (křížové) odkazy;
- předělat literaturu (i s ohledem na odkazy);
- předělat deklarované položky;
- předělat víceřádkové formule.

Dodatek G stojí rovněž za několik samostatných řádek. Obsahuje popis toho, co v knížce popsáno **není**. Nezbylo např. místo pro NFSS, ale čtenář je poučen o tom, kde se k informacím dostane. Vynechané věci jsou opět popsány ve skupinách (co z $\mathcal{A}\mathcal{M}\mathcal{S}$ - $\text{\LaTeX}$ u, co z $\text{\LaTeX}$ u, co z $\text{\TeX}$ u). Krátce jsou popsány další knížky vhodné ke studiu. Čtenář tu nalezne i seznam archivů, kde lze hledat $\text{\TeX}$ ware; informace o stuttgartském archivu neobsahuje žádnou informaci o $\text{em}\text{\TeX}$ u. Literatura zahrnuje 28 položek. Kvalitní rejstřík má 24 strany, o doprovodné disketě byla již shora řeč.

It's not a bird, it's not plain, it's

$\text{\LaTeX}$ 2e – Preliminary Release Available

Leslie Lamport and the $\text{\LaTeX}$ 3 project team

21 December 1993

**The new release of $\text{\LaTeX}$
is now available for testing.**

$\text{\LaTeX}$ 2e is the new standard version of $\text{\LaTeX}$ – prepared and supported by the $\text{\LaTeX}$ 3 project team. It is upwardly compatible with $\text{\LaTeX}$ 2.09 documents, but contains new features.

Over the years many extensions of $\text{\LaTeX}$ have been developed. This is, of course, a welcome development, since it shows that the $\text{\LaTeX}$ system is in a healthy state. It has, however, had one unfortunate consequence: there are now several incompatible systems, in the sense of format ($\text{\texttt{.fmt}}$) files, all claiming to be $\text{\LaTeX}$. Therefore, in order to process documents coming from various places, a site maintainer needs to provide several format files: $\text{\LaTeX}$ (with and without NFSS), $\text{\texttt{SL}\TeX}$, $\mathcal{A}\mathcal{M}\mathcal{S}\text{\LaTeX}$, and so on. In addition, when looking at a source file it is not always clear for which format the document was written.