

# Zpravodaj Československého sdružení uživatelů TeXu

---

Donald E. Knuth

Budoucnost TeXu a METAFONTu

*Zpravodaj Československého sdružení uživatelů TeXu*, Vol. 1 (1991), No. 1, 2–3

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/148754>

## Terms of use:

© Československé sdružení uživatelů TeXu, 1991

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>

## Co nového v „ $\TeX$ worldu“ ...

Ve světě  $\TeX$ u se toho děje mnoho. I když je to jedno z nejharmoničtějších prostředí v oblasti mezilidských vztahů, probíhají v něm někdy vášnivé diskuse — o změnách, o americkém izolacionalismu, o tom, co je a co není  $\TeX$ , o ideálních driverech, o adorisaci Dona Knutha, zkrátka o všem možném. Donald Knuth alias Velký Mág (hodnostní označování v amerických společnostech je pro Evropana někdy trochu zvláštní) se také zapojil do diskuse o budoucnosti  $\TeX$ u. Jeho zásluhy o  $\TeX$  jsou nesporné a jeho přání musí každý  $\TeX$ ista respektovat,  $\TeX$  se však musí — jako cokoli v světě — vyvíjet dál.

Chceme pravidelně přinášet zprávy z TUGboatu (pro překlad následujících dvou příspěvků jsme získali souhlas prostřednictvím Barbary Beeton) a o formách souhlasu s překlady z jiných materiálů jednáme. TUGboat bude od tohoto roku k dispozici v Praze, Brně a v Bratislavě díky podpoře TUGu národním  $\TeX$ ovými institucím. Jakmile dojde a dohodneme nejlepší způsob šíření informace, oznámíme vám to. Zatím se zdá optimální tisknout s předstihem výběr z obsahu v  $\TeX$ bulletinu, ale není to tak jednoduché. Mnoho našich přátel spolu s námi usilovalo např. o elektronickou verzi starších čísel, ale zatím marně.

Knuthův příspěvek, s trochou nadsázky se dá říci i  $\TeX$ tament, je přeložen z  $\TeX$ line, což je anglický kolega našeho bulletinu, vyšel však i v TUGboatu pohromadě s Beebeho reakcí. To, že je můžete číst pohromadě, je zásluha Hanky Najmanové a hlavně Pavla Sekaniny. Setkání ve Vídni, kde jsme měli možnost vidět nejen plánování dalšího vývoje  $\TeX$ u, ale i zjistit, co se v této oblasti skutečně děje, mne osobně velkou uklidnilo:  $\TeX$  je O.K. a ke k.o. má naštěstí hodně daleko.

(-jv-)

## D. E. Knuth: Budoucnost $\TeX$ u a METAFONTu

*Donald E. Knuth  
Stanford University, Stanford, USA*

Skončil jsem práce na vývoji  $\TeX$ u, METAFONTu a Computer Modern fontů. Kromě oprav skutečně vážných chyb nebudu žádné další změny provádět.

Tyto systémy jsem poskytl v rámci public domain programů bezplatně všem, kteří by jejich myšlenek kdekoli chtěli použít. Strávil jsem tisíce hodin na zajišťování toho, aby tyto systémy poskytovaly principiálně shodné výsledky na všech počítačích. Jsem opravdu přesvědčen, že každý neměnný systém má velkou cenu, i když je axiomem, že každý komplexní systém se dá zlepšit. Proto věřím, že není rozumné vytvářet další „vylepšení“ systémů  $\TeX$  a METAFONT. Považujeme tyto systémy za ‘fixpunkty’, které by měly dávat za sto let stejné výsledky jaké poskytují v dnešní době.

Současné číslo verze  $\TeX$ u je 3.1 a pro METAFONT je to 2.7. Budou-li potřebné opravy, budou mít další verze  $\TeX$ u čísla 3.14, pak 3.141, 3.1415, ..., která budou konvergovat k poměru délky kružnice k jejímu průměru; pro METAFONT bude příslušná posloupnost 2.71, 2.718, ... a bude konvergovat k základu přirozených logaritmu. Hodlám být plně odpovědný za všechny změny těchto systémů po zbytek

svého života. Budu se pravidelně zabývat studiem ohlášených potenciálních chyb a rozhodnu, zda jsou nutné změny nebo ne. Vyplatím odměny těm, kteří objeví první kterékoli chyby, nemohu však nadále zdvojnásobovat odměny každý rok. Jakkmile vytvořím novou verzi, umístím ji do oficiálního originálního  $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ ového archivu, který se v současné době nachází na Stanfordově univerzitě. Přeji si, aby v době mé smrti současné platné verze  $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ u a  $\text{M}_{\text{E}}\text{T}_{\text{A}}\text{F}_{\text{O}}\text{N}_{\text{T}}$ u byly nadále neměnné, kromě toho, že tyto verze se budou hlásit po úpravě při spouštění hlášeními

$\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ , Version  $\pi$  a  $\text{M}_{\text{E}}\text{T}_{\text{A}}\text{F}_{\text{O}}\text{N}_{\text{T}}$ , Version  $e$ .

Od toho okamžiku se další ‘bugs’ stanou permanentními ‘atrakcemi’.

Jak je uvedeno na copyrightových stránkách dílů B, D a E, každý může využívat mých programů jakýmkoli způsobem, pokud nepoužije jmen  $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ ,  $\text{M}_{\text{E}}\text{T}_{\text{A}}\text{F}_{\text{O}}\text{N}_{\text{T}}$  a Computer Modern. Speciálně kdokoli, jednotlivec nebo skupina, chtějí-li vytvořit lepší program než je můj, mají možnost to udělat. Podotýkám však, že nikdo nesmí nazvat takový systém  $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$  nebo  $\text{M}_{\text{E}}\text{T}_{\text{A}}\text{F}_{\text{O}}\text{N}_{\text{T}}$ , pokud není stoprocentně konformní s mými programy, jak jsem to specifikoval v manuálech pro `trip` a `trap` testy. Nikdo také nesmí užít označení Computer Modern fonts z dílu E pro libovolný font, který nemá identické `tfm` soubory. Tento zákaz platí pro všechny lidi nebo stroje, ať už byly ustanoveny TUGem nebo kteroukoli jinou organizací. Nehodlám nikdy přenést odpovědnost za udržování  $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ u,  $\text{M}_{\text{E}}\text{T}_{\text{A}}\text{F}_{\text{O}}\text{N}_{\text{T}}$ u nebo Computer Modern fontů na kohokoli.

Netvrdím samozřejmě, že jsem našel vždy nejlepší řešení všech problémů. Tvrdím pouze, že je velkou výhodou mít ‘fixpunkt’ jako stavební kámen či blok. Vylepšená makra mohou být přidávána na vstupní stranu; vylepšené ovladače lze přidávat na výstupní stranu. Vítám pokračování výzkumů, které povedou k alternativním systémům pro sazání, které budou lepší než  $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ . Jejich autoři si však budou muset vymyslet nová jména.

Toto je vše, oč žádám potom, co jsem věnoval podstatnou část života vytvoření těchto systémů; dal jsem je k dispozici komukoli na světě. Upřímně věřím, že členové TUGu mi pomohou ke splnění těchto přání tím, že pomohou vytvářet tlak na každého či na kteroukoli skupinu lidí, kteří by vytvářeli jakékoli nekompatibilní systémy a označovali je  $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$  nebo  $\text{M}_{\text{E}}\text{T}_{\text{A}}\text{F}_{\text{O}}\text{N}_{\text{T}}$  nebo Computer Modern, a to bez ohledu na to, jak nepatrně se tyto nekompatibility mohou zdát.

*(Překlad: Jiří Veselý)*

## Komentář k budoucnosti $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ u a $\text{M}_{\text{E}}\text{T}_{\text{A}}\text{F}_{\text{O}}\text{N}_{\text{T}}$ u

*Nelson H.F. Beebe  
University of Utah, Salt Lake City, USA*

### 1 Úvod

Předcházející článek Donalda E. Knutha „Budoucnost  $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ u a  $\text{M}_{\text{E}}\text{T}_{\text{A}}\text{F}_{\text{O}}\text{N}_{\text{T}}$ u“ jasně formuluje přání Velkého Mága vztahující se k těmto dvěma programům a k fontům [= rodině písem] Computer Modern.