

Zpravodaj

Československého
sdružení uživatelů T_EXu

TEX 1
92
bulletin

OBSAH

Miroslav Dont: \LaTeX - \TeX ové tabulky	6
Ladislav Lhotka: A přece se (jakžtakž) točí ...!	21
Petr Novotný: Stručný průvodce po archivech	23
EURO \TeX '92	26
Jiří Veselý: Kdo je kdo: The Grand Wizard	29
Popis programu TEXSPELL	30
Editory	38
Martin Bílý: Elektronická konference o \TeX u	48
Přehled hospodaření za rok 1991	49

- Informovaní přátelé vědí, že se Oldřich Ulrych pod patronací projektu TEMPUS uchýlil na dobu několika měsíců do španělské Sevilly. Tímto vám od něj přinášíme pozdravy a zprávu: po dobu jeho nepřítomnosti vám budou poskytovat telefonicky **první \TeX ovou pomoc** jiní. Martin BÍLÝ bude na **hot line 29 78 41, l. 323, resp. 316** v úterý od 14 do 16 hod a ve čtvrtek od 10 do 12 hod, tj. v obvyklých konsultačních hodinách „Olina“. Miroslav DONT bude poskytovat obdobnou pomoc zejména pro otázky systému \LaTeX každý čtvrtek na **hot line 332 33 89**, resp. **332 36 07** od 8.30 do 11 hod. Využijte i možnosti, které vám poskytuje elektronická konference o \TeX u (`<ctex-request@cs.felk.cvut.cs>`).
- Jedna dobrá zpráva z Bratislavy: Karol Nemoga nám sdělil, že „zásnuby s Linotronicem“ (osvitovou jednotkou firmy Linotype) dopadly dobře; teď už nezbývá než pilně testovat, mimo jiné i známý program 3B2, umožňující tisk některých (ne příliš komplikovaných) \TeX ových souborů. Gratulujeme!
- Až se i vy rozhodnete intenzivněji používat \LaTeX , bude vás zajímat, kde naleznete pohromadě všechny základní informace o tomto systému. Janka Chlebíková je autorkou sedmdesátistránkové brožury \LaTeX - \TeX (**verzia 2.0**), která vyšla v únoru 1992 v Bratislavě. Vřele doporučujeme!

Do dalšího ročníku . . .

Na začátku každého roku dělá člověk dobrá předsevzetí — některá se podaří realizovat, jiná se postupně rozplynou. K těm druhým patří např. to, že jsem nechtěl Karla Horáka, nového šéfa \TeX bulletinu, přivést hned na začátku do časové krize s příspěvků. I když jsme se oba snažili je shánět relativně včas, nakonec to málem dopadlo stejně jako ve všech předcházejících případech. . . (Přesněji: Je to objektivně o trochu lepší, ale nechceme to zakřiknout.) Raději ale pěkně po pořádku.

Nemiluji oficiální jazyk schůzovních dokumentů. Zatím jsme nikdy nepřinášeli v \TeX bulletinu zápisy ze schůzí apod. Jistý pořádek je však nutný, a tak považuji za vhodné udělat jakousi inventuru. Chtěl bych se vrátit v několika větech k uplynulému roku a zamyslet se nad tím, co se nám povedlo a co ne.

\TeX bulletin vyšel vždy v předpokládané době a byl i trochu bohatší, než jsme původně předpokládali; jeho přetrvávající nevýhodou je malá (téměř nulová) zásoba příspěvků. Teprve při přípravě tohoto čísla jsme po prvé dosáhli stavu, kdy nám zbyla malá rezerva na další číslo. Na konci roku jsme se pokusili nejpilnější přispěvatele povzbudit drobnými dárky a tím „naladit“ i ostatní. Každopádně bychom potřebovali další autory a také ochotné překladatele (ponejvíce z angličtiny, ale i z němčiny a francouzštiny).

Uspořádali jsme dvě větší shromáždění spojená vždy s přednáškou zahraničního hosta. Myslím, že E. Neuwirthovi i Y. Haralambousovi patří i dnes u mnoha z vás příjemná vzpomínka na opravdu zajímavou přednášku. V tom bychom rádi pokračovali. Bude-li to možné, pokusíme se o shromáždění ještě do prázdnin v Brně.

Velmi pěkné byly i „ \TeX ové dny“ ve Skalském Dvoře. Díky Jaroslavovi Nadrchalovi a jeho týmu jsme měli možnost v příjemném prostředí vyslechnout zajímavé přednášky a vést jednání se zástupci DANTE. Lehce překvapujícím byl vedlejší výsledek: naši kolegové z Německa a Francie usoudili, že jsme dostatečně organizačně připraveni na to, abychom zvládli příští evropské setkání Euro \TeX 92. A tak mohl Jiří Zlatuška přivést z Paříže spolu s cenou za nejlepší přednesený příspěvek i překvapující novinu: Euro \TeX 92 bude v Praze.

Stálo nás to perné chvílky při rozhodování a nemálo organizačního úsilí, nyní je ale teprve jisté, že nešlo jen o „kachnu“. Zde je základní fakt:

Euro \TeX 92, Praha, 14. – 18 (20). 9. 1992

Ostatní se postupně rodí: funguje programový i organizační výbor, vedou se potřebná jednání. Ten první vede Jiří Zlatuška, druhý Karel Horák. Členy prvního jsou \TeX oví experti i ze zahraničí, ve druhém pracují i kolegové „mimo

T_EXovou sféru“; záštitu nad akcí převzali rektori UK a ČVUT. Prosím, udělte si záznam do kalendáře a nenechte si ujít jedinečnou příležitost setkání s evropskou T_EXovou špičkou. Odešlete-li vyplněný adresní záznam s předběžnou přihláškou, budeme Vás o přípravách informovat. Snad ještě drobné vysvětlení: podaří-li se zorganizovat hodnotné tutorials, budou tyto navazovat na EuroT_EX a vyplní následující weekend.

Byli jsme slušně zastoupeni i na zahraničních akcích (např. Vídeň, Dedham, Paříž) a podařilo se nám navázat další kontakty. TUGboat je k dispozici v Praze, Brně a Bratislavě k eventuálnímu zapůjčení či zkopírování zajímavých článků, obsahy se snažíme přetiskovat v T_EXbulletinu. (Mimoходом, čísla 3 a 4 roč. 12 došla až v březnu 1992 — nejen my máme občas s něčím skluz). Zpětně jsou všechny ročníky v jediném exempláři v Praze, stejně tak jako publikace TUGu vycházející v sérii T_EXniques. Zde nemohu odolat a prozradím nejčerstvější novinku: vážně se jedná o „evropském přetisku“, jehož cena by měla být nižší. [Idea: cena úměrná minimální mzdě v jednotlivých zemích.] Zpráva je od našeho prvního zahraničního člena: je jím Yannis Haralambous.

V Praze, Brně a Bratislavě jsou také k dispozici i nejdůležitější T_EXové publikace, které jsme dostali od AMS a od DANTE. „Nedělitelné výtisky“ si odnesli šťastní výherci z prosincového shromáždění, u \mathcal{AMS} -T_EXu se dostalo i na všechny loňské kolektivní členy.

K 31. prosinci 1991 jsme měli celkem 22 kolektivních členů, 92 řádných členů s příspěvkem 150 Kčs a 16 členů – studentů (příspěvek 60 Kčs). Z propagačních důvodů jsme tiskli T_EXbulletin ve větším nákladu a posílali ho i těm, kteří se přihlásili, ale — patrně jen ze zapomnětlivosti — zapomněli zaplatit. Bez zaplacení jim však nevydáme „interní software“ a (pokud nezaplatí) zastavíme dosílání T_EXbulletinu. Přehled hospodaření ukazuje tabulka, kterou též otiskujeme v tomto čísle a kterou zkontrolovali revizoři kolegové A. Novotný a O. Hanš. K aktuální situaci snad alespoň anonymní přehled: k 15. březnu 1992 jsme měli **přihlášených** 27 kolektivních členů (zaplatilo jich ale jen 18), a 169 individuálních členů včetně studentů (zaplatilo 96 členů po 150 Kčs a 22 po 60 Kčs).

V době, kdy dáváme do tisku tento T_EXbulletin, je již k dispozici druhé vydání Doobova „Jemného úvodu do T_EXu“. Knížka doznala řady změn — textu formátu B5 je nyní více než 110 stran. Knížku poskytujeme členům (ale i ve více exemplářích) za režijní cenu; těm, kteří si ji objednali, ji rezervujeme [k vyzvednutí u A. Najmanové, Sokolovská 83, 186 00 PRAHA 8]. Zájemci si ji též mohou zakoupit v knihovně MÚ ČSAV, Žitná 25, anebo za poněkud vyšší cenu ve fakultní prodejně skript MFF UK Praha v budově MFF na Malostranském náměstí č. 25. Tam je cena vyšší, protože platíme poplatek za prodej. Knížka je určena k šíření T_EXu, a proto ji poskytujeme za režijní cenu. Prosím, doporučte ji i svým známým a přátelům. Obsahuje popis v současné době užívané instalace, změny týkající se verze 3.xx, atd. Měly by v ní chybět chyby

prvého vydání (ale přibýly patrně nové). Vraťme se však ještě k minulému roku: ne vše se nám zcela dařilo. Teprve po dlouhých diskusích jsme zakoupili korekční programy pro češtinu a slovenštinu (TeXspell). Text smlouvy, vymezující podmínky využívání i popis tohoto programového vybavení přetiskujeme v tomto TeXbulletinu. Začali jsme jednat i o korektoru pro angličtinu. Patrně ani nyní nebude jednoty v názoru, zda jsme měli zakoupit korektory nezávislé na editoru či ne. Kdo však TeXspell začal používat, jistě potvrdí, že funguje relativně spolehlivě.

V té souvislosti Vás prosíme o pomoc: příští šířená verze bude obsahovat **pomocné** slovníky pro užití s L^AT_EXem, plainTeXem a $\mathcal{A}\mathcal{M}\mathcal{S}$ -TeXem. Chceme též, aby do hlavních slovníků byly zabudovány vaše příspěvky: budou jimi ta slova, která jsou pro běžné užití smysluplná a která nám — ve formě **vašeho osobního pomocného** slovníku — do 1. května tr. dodáte. Toto hodláme zopakovat minimálně třikrát (viz smlouva). Prosím, věnujte se v tomto směru cílevědomé „sběratelské“ činnosti. Také návrhy na rozumné úpravy uvítáme. [Vše zasílejte na obvyklou již výše zmíněnou adresu: A. Najmanová (TeX), ...]. Diskety se zaslánými pomocnými slovníky vám vrátíme s novou verzí korektoru.

Jak víte, rozhodli jsme se vypsát konkurs na „TeXový editor“. Do konce vpsané lhůty byly předloženy editory dva. Věnujeme výsledkům jejich testování poměrně velký prostor. Podle dohody jsme předložili tyto editory k testování zvláštní skupině, kterou vedl Ladislav Lhotka. S jejím názorem (názory) na předložené editory se můžete seznámit v tomto čísle — na základě informací, které takto získáte, budete moci každý příspěvek ke konečnému rozhodnutí: zda jeden z těchto editorů pro sdružení zakoupit či ne a v případě že ano, který k zakoupení navrhuje. Příslušné hlasovací lístky naleznete opět uprostřed tohoto čísla — není nutné je oddělovat, stačí list z čísla vyndat, vyplnit, podepsat (každý z členů má jeden hlas, u kolektivních členů uveďte velikost instituce a počet osob, které TeXpoužívají) a odeslat opět na shora uvedenou adresu.

S různým vyplňováním vás dle možnosti neobtěžujeme, v tomto čísle se však na vás valí přání vyplnit více věcí najednou a obratem nám je poslat. Kromě předběžné přihlášky na EuroTeX92 je to i podklad pro kontrolu vašeho kartotéčního záznamu. Má formát podobný jako je formát členské přihlášky a slouží k tomu, abychom si inovovali vaše údaje a mohli vytisknout adresář (nezapomeňte na změny různých názvů, na e-mail, fax, atd.). Pak vyplňte svůj názor na koupi editoru a napište nám i náměty pro další naši činnost. Nezapomeňte, že žádáme odpověď i od kolektivních členů. Nezapomeňte se vyslovit k užitečnosti pořízení překladu manuálu k $\mathcal{L}\mathcal{A}\mathcal{M}\mathcal{S}$ -TeXu. Podrobnější informaci podává článek Mirka Donta (ten by také text v případě uzavření dohody s autorem překládal).

Pro usnadnění stránkového zlomu a lepší práci s příspěvky jsme se rozhodli opět oživit **krátké zprávy**, kterými lze položit text. Budeme vám proto

za jakkoli krátký příspěvek do tohoto zpravodajství vděční. Může jím být vaše zkušenost s odesíláním recenzí pro **MR** emailem, s prací v jiných sítích, s $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ em na pracovních stanicích, atp. Mimochodem, časopisů připravovaných pomocí $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ u u nás přibývá, ale informace o nich nám nedocházejí.

Těším se, že od vás dostaneme vyplněný list co nejdříve, ne však později než do 5. května 1992. Chcete vědět proč? Inu tak: bylo by dobré se sejit např. ten den k oslavě malého jubilea.

Jiří Veselý

$\text{L}_{\mathcal{M}}\text{S}-\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ ové tabulky

V minulém čísle $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ bulletinu jsem se zmínil o $\mathcal{A}\mathcal{M}\mathcal{S}-\text{L}\text{A}\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ u — rozšíření $\text{L}\text{A}\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ u o některé možnosti $\mathcal{A}\mathcal{M}\mathcal{S}-\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ u (a o NFSS — mimo jiné). V tomto článku jsem se také v krátkosti zmínil o existenci $\text{L}_{\mathcal{M}}\mathcal{S}-\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ u, což je, zhruba řečeno, rozšíření $\mathcal{A}\mathcal{M}\mathcal{S}-\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ u o některé vlastnosti $\text{L}\text{A}\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ u (vše provedené úplně jiným způsobem než v $\text{L}\text{A}\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ u). Tato poznámka není věnována $\text{L}_{\mathcal{M}}\mathcal{S}-\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ u, ale pouze jedné její části — tvorbě tabulek. K samotnému $\text{L}_{\mathcal{M}}\mathcal{S}-\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ u bych poznamenal, že původně šlo o komerční výrobek (autor M. Spivak), který byl později uvolněn pro public domain a zdrojové texty $\text{L}_{\mathcal{M}}\mathcal{S}-\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ u jsou nyní volně dostupné v různých archivech pomocí e-mailu (volně dostupný není ovšem manuál).

Výroba tabulek v textu obecně nepatří mezi jednoduché záležitosti, zvláště je-li tabulka větší a má-li složitější strukturu. Zatímco v $\text{L}\text{A}\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ u existuje okolí `tabular`, které umožňuje poměrně snadnou tvorbu tabulek (nerámovaných i rámovaných), uživatel `PLAIN`u nebo $\mathcal{A}\mathcal{M}\mathcal{S}-\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ u je odkázán sám na sebe. Jak jsem již poznamenal, jedna z vlastností, kterou $\text{L}_{\mathcal{M}}\mathcal{S}-\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ u přebírá od $\text{L}\text{A}\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ u, je možnost snadné tvorby tabulek. Za pozoruhodnou vlastnost této tvorby tabulek v $\text{L}_{\mathcal{M}}\mathcal{S}-\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ u je ale možné označit skutečnost, že tabulky vytvořené v $\text{L}_{\mathcal{M}}\mathcal{S}-\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ u lze použít i v rámci souborů psaných v `PLAIN`u nebo $\mathcal{A}\mathcal{M}\mathcal{S}-\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ u nebo dokonce v $\text{L}\text{A}\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ u. Např. tento článek byl původně psán v $\text{L}\text{A}\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ u, ale všechny

ukázky tabulek byly vyráběny v $\mathcal{L}\mathcal{A}\mathcal{M}\mathcal{S}\text{-}\mathcal{T}\mathcal{E}\mathcal{X}$ u (říkám *původně*, neboť nevím, na jaký tvar bude soubor upraven těsně před tiskem; článek o $\mathcal{A}\mathcal{M}\mathcal{S}\text{-}\mathcal{L}\mathcal{A}\mathcal{T}\mathcal{E}\mathcal{X}$ u v minulém čísle byl také původně psán v $\mathcal{L}\mathcal{A}\mathcal{T}\mathcal{E}\mathcal{X}$ u, ale před tiskem byl převeden do $\mathcal{A}\mathcal{M}\mathcal{S}\text{-}\mathcal{T}\mathcal{E}\mathcal{X}$ u, takže např. diagram na str. 17 vyšel poněkud jinak, než vyjít měl). O této vlastnosti tvorby tabulek $\mathcal{L}\mathcal{A}\mathcal{M}\mathcal{S}\text{-}\mathcal{T}\mathcal{E}\mathcal{X}$ em se zmíním nejdříve. Je to ostatně vlastnost, pro kterou může být $\mathcal{L}\mathcal{A}\mathcal{M}\mathcal{S}\text{-}\mathcal{T}\mathcal{E}\mathcal{X}$ (daná část $\mathcal{L}\mathcal{A}\mathcal{M}\mathcal{S}\text{-}\mathcal{T}\mathcal{E}\mathcal{X}$ u) zajímavý i pro ty uživatele $\mathcal{T}\mathcal{E}\mathcal{X}$ u, kteří jinak $\mathcal{L}\mathcal{A}\mathcal{M}\mathcal{S}\text{-}\mathcal{T}\mathcal{E}\mathcal{X}$ používat v úmyslu nemají.

Zatímco v $\mathcal{L}\mathcal{A}\mathcal{T}\mathcal{E}\mathcal{X}$ u jsou makra pro tvorbu tabulek nedílnou součástí $\mathcal{L}\mathcal{A}\mathcal{T}\mathcal{E}\mathcal{X}$ u (soubor `latex.tex`), v $\mathcal{L}\mathcal{A}\mathcal{M}\mathcal{S}\text{-}\mathcal{T}\mathcal{E}\mathcal{X}$ u naopak tato makra tvoří zcela samostatnou součást. M. Spivak říká, že těchto instrukcí je tak mnoho a zabírají příliš místa v paměti počítače, že se je rozhodl osamostatnit (velikostí srovnává soubor obsahující makra pro tvorbu tabulek s částí $\mathcal{L}\mathcal{A}\mathcal{M}\mathcal{S}\text{-}\mathcal{T}\mathcal{E}\mathcal{X}$ u obsahující makra pro tvorbu komutativních diagramů). Hlavní soubor obsahující $\mathcal{L}\mathcal{A}\mathcal{M}\mathcal{S}\text{-}\mathcal{T}\mathcal{E}\mathcal{X}$ je `lamstex.tex`; podle toho, co jsem již naznačil, tento soubor neobsahuje definice maker pro tvorbu tabulek. Tato makra jsou definována v souboru `lamstbl.tex`. Zatímco běžný soubor psaný v $\mathcal{L}\mathcal{A}\mathcal{M}\mathcal{S}\text{-}\mathcal{T}\mathcal{E}\mathcal{X}$ u bude začínat např. řádky

```
\input lamstex
\docstyle{book}
\document
...
```

(pokud si nevyrobíme příslušný formátový soubor `.fmt`), bude soubor obsahující tabulky začínat podobně řádky

```
\input lamstbl
\tbl docstyle{book}
\document
...
```

Použití programu `dvipaste`

Především bych zdůraznil, že soubory obsahující text a obsahující tabulky jsou dva samostatné soubory, text a tabulky se „ $\mathcal{T}\mathcal{E}\mathcal{X}$ ují“ zvlášť a při volání souboru `lamstbl.tex` se *nevolá* soubor `lamstex.tex`.

Předpokládejme na chvíli, že jsme vytvořili dva soubory `text.tex` a `tabulky.tex`. První z nich obsahuje řádek

```
\input lamstex
```

a dále nějaký text. Druhý soubor obsahuje řádek

```
\input lamstbl
```

a dále nějaké řádky

```
\table  
...  
\endtable  
\table  
...  
\endtable  
...
```

kde jsou „napsány tabulky“. Jestliže tyto soubory „projedeme $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ em“ (dále budu říkat „přeložíme“), dostaneme dva `.dvi` soubory, z nichž první obsahuje pouze text a druhý pouze tabulky. Nyní je potřeba ovšem tyto dva `.dvi` soubory spojit a tabulky „vsunout“ do textu. To umožňuje program `dvipaste` (autorem je opět M. Spivak a jeho zdrojový text v jazyku C je k dispozici spolu s $\text{L}_{\text{A}}\text{S}-\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ em) a malý soubor `maker dvipaste.tex` — tento soubor je automaticky volán soubory `lamstex.tex` a `lamstbl.tex`. Popíšme trochu blíže, o co se zde jedná.

Při překladu souboru `tabulky.tex` bude každá tabulka (ohraničená příkazy `\table` a `\endtable`) umístěna na samostatnou stránku a pod tabulkou bude vypsán název souboru a pořadí tabulky v tomto souboru. Mimo soubor `tabulky.dvi` bude vytvořen krátký soubor `tabulky.dat`, který obsahuje informace o rozměrech tabulek generovaných souborem `tabulky.tex`. Chceme-li nyní některou z těchto tabulek umístit do „hlavního“ textu, učiníme tak pomocí příkazu `\paste`, který má syntaxi `\paste{<soubor>}{<číslo>}`. Jestliže tedy např. chceme umístit tabulku, která byla vytvořena v souboru `tabulky.tex` v pořadí jako pátá tabulka, použijeme příkaz `\paste{tabulky}{5}` (příčemž použijeme další příkazy, které určí, jakým způsobem bude tabulka v textu umístěna). Po překladu se však samotná tabulka v textu neobjeví, ale bude pouze

vynecháno příslušné místo podle velikosti tabulky (v době překladu již musí existovat soubor `tabulky.dat`, tj. soubor `tabulky.tex` musí být přeložen dříve než soubor `text.tex`). Poslední fáze je samotné vsunutí tabulky ze souboru `tabulky.dvi` do souboru `text.dvi` programem `dvipaste`, což se provede jednoduše příkazem (z DOSu) `dvipaste text`. Příkaz `\paste`, který jsme použili v souboru `text.tex`, je definován v souboru `dvipaste.tex` (který, jak jsem již poznamenal, je součástí hlavního \LaTeX - \TeX ového souboru `lamstex.tex`). Přitom však použití tohoto příkazu není vázáno na použití pouze v rámci \LaTeX - \TeX u. Chceme-li tedy použít příkaz `\paste` na vsunutí tabulky třeba do \LaTeX ového souboru, stačí, když tento soubor začíná např. řádky

```
\input dvipaste
\documentstyle[ ... ]{ ... }
```

Samotné umístění tabulky může potom vypadat třeba takto:

```
\begin{center}
\mbox{\paste{tabulky}{5}}
\end{center}
```

Použití programu `dvipaste` je ovšem stejné.

Nakonec bych poznamenal, že použití Spivakova programu `dvipaste` a souboru `dvipaste.tex` není ani zdaleka omezeno pouze na vsunování tabulek vyrobených v \LaTeX - \TeX u, ale můžeme takto vsunovat i jiné objekty, např. obrázky vyrobené v \Pictex u. V souboru `dvipaste.tex` je definován příkaz `\sendout`, který to umožňuje. Použití je následující. Předpokládejme tedy, že chceme mít samostatný soubor `obraz.tex`, který bude obsahovat pouze obrázky psané v \Pictex u. Soubor `obraz.tex` bude začínat řádky

```
\input dvipaste
\input pictex
...
```

a dále bude obsahovat „popis“ obrázků. Přitom každý obrázek bude opět umístěn na samostatné stránce příkazem `\sendout` a to tak, že obrázek nejprve uložíme do samostatného `\boxu` (nebo definujeme jako příkaz)

a potom tento `\box` „odešleme“ příkazem `\sendout`. Celý postup může být následující:

```
\setbox0=\hbox{\picture
...      % Samotný text vytvářející obrázek
\endpicture }
\sendout{\box0}
```

(při výrobě tabulek v $\mathcal{L}_\mathcal{M}\mathcal{S}$ - $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ u je ve skutečnosti příkaz `\sendout` volán příkazem `\endtable`). Umístění obrázku v hlavním textu je potom stejné jako umístění tabulky. Kdo někdy použil $\text{P}_{\text{C}}\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ pro výrobu obrázků, jistě vidí, že takto lze ušetřit spoustu času při editaci textu, neboť není třeba při každé opravě v textu vždy znova překládat obrázky.

Tabulky

Vraťme se ale konečně k samotným tabulkám v $\mathcal{L}_\mathcal{M}\mathcal{S}$ - $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ u. Zmíním se pouze o některých základních možnostech. Výběr bude víceméně náhodný.

Jak jsem již řekl, příkaz, který vždy začíná tabulku, je `\table`. I další příkaz je určen jednoznačně a je to příkaz `\tss`. Zde bych poznamenal, že Špivak často používá pro názvy příkazů různé zkratky, které nemusí být vždy zcela průhledné. Tak např. `\tss` je zkratka pro „Top Specifications“ a jedná se o příkaz, kterým je definován počet sloupců, mezery mezi sloupci, zarovnávání v jednotlivých sloupcích, typ sloupce atd. (v $\mathcal{L}_{\text{A}}\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ u jsou tyto údaje obsaženy v parametru okolí `tabular`). Ukončení příkazu `\tss` je potom pomocí `\\`. Formální rámec tabulky tedy bude mít tvar

```
\table
\tss ... \\
...
\endtable
```

Základní typy sloupců jsou určeny příkazy `\l` (zarovnávaný na levý okraj), `\c` (středovaný), `\r` (zarovnaný na pravý okraj). Na rozdíl od tabulek v $\mathcal{L}_{\text{A}}\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ u mezery mezi sloupci tabulek v $\mathcal{L}_\mathcal{M}\mathcal{S}$ - $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ u si vždy uživatel určuje sám příkazem `\g<{rozměr}`) (zde `\g` znamená „gap“). Symbol `&` značí přechod do nového sloupce (používá se v rámci `\tss` i v samotném textu tabulky). Tak např. napíšeme-li

```
\table
\tss \l \g(10pt) & \g(10pt) \c \g(10pt) &
      \g(10pt) \r \l
```

bude následovat tabulka o třech sloupcích, z nichž první je zarovnaný na levý okraj, druhý je středovaný a třetí je zarovnaný na pravý okraj. Přitom mezi sloupci bude vždy mezera 20pt (zde bychom mohli místo `\g(10pt) & \g(10pt)` napsat např. `\g(20pt)&`, ale první způsob bude nutné použít v případě, že mezi sloupci bude svislá čára, která potom bude oddělena 10pt od obou sloupců). Tato jednoduchá tabulka

```
První řádek      Druhá část prvního řádku      Třetí část
Druhý řádek     Druhá část druhého řádku     Třetí část druhého řádku
Třetí řádek     Druhá část                    Třetí část
```

může být tedy např. napsána takto (příkaz `\l` v textu tabulky značí přechod na nový řádek)

```
\table
\tss \l \g(10pt) & \g(10pt) \c \g(10pt) & \g(10pt) \r \l
První řádek & Druhá část prvního řádku & Třetí část \l
Druhý řádek & Druhá část druhého řádku & Třetí část
druhého řádku \l
Třetí řádek & Druhá část & Třetí část
\endtable
```

Tuto tabulku můžeme nyní „vylepšit“ např. následujícím způsobem:

To je středovaný nápis	Druhý a třetí sloupec	
První řádek	Druhá část prvního řádku	Třetí část
Druhý řádek	Druhá část druhého řádku	Třetí část druhého řádku
Třetí řádek	Druhá část	Třetí část

Tato tabulka byla zapsána příkazy

```
\boxedtables
\sides
\table
\tss \g(10pt) "\l \g(9pt) & \g(9pt) \c \g(9pt) &
      \g(9pt) \r \g(10pt) \l
\hl
```

```

\c\bf To je středovaný nápis |
\xx2\c\bf Druhý a třetí sloupec \\
\hl
První řádek | Druhá část prvního řádku | Třetí část \\
\hl
Druhý řádek | Druhá část druhého řádku | Třetí část
druhého řádku \\
\hl
Třetí řádek | Druhá část | Třetí část\\
\hl
\endtable

```

Všimneme si zde několika věcí, především nových příkazů. Příkaz `\boxedtables` způsobí, že mezerování mezi řádky této tabulky, která je rámovaná, bude jiné než u tabulky, která rámovaná není (přítom je ovšem možné vzdálenosti mezi řádky měnit i jinými způsoby a to dokonce pro každý řádek zvlášť). Příkaz `\hl` (horizontal line) vyrábí vodorovné čáry v tabulce, příkaz `|` čáry svislé (příkaz `|` nahrazuje v tomto případě příkaz `&`). Přítom na okrajích tabulky nemusíme příkaz `|` psát, neboť jsme před tabulkou napsali příkaz `\sides`. Všimneme si, že zde jsme příkaz `\g` použili (na rozdíl od předchozí tabulky) i přímo za `\tss` a před `\\`. Je to proto, aby okrajové svislé čáry byly oddělené od textu tabulky (o uvedenou vzdálenost). Příkazy `\xx2\c` způsobí, že nápis „Druhý a třetí sloupec“ bude napsán přes dva sloupce a zároveň středován (vzhledem k těmto dvěma sloupcům). Zajímavý je příkaz `"\l` v řádku `\tss`. Kdybychom zde použili pouze `\l`, byly by poslední tři řádky stále zarovnané na levý okraj řádku prvního (mluvím stále o prvním sloupci). Při použití `"\l` jsou řádky opět zarovnané na levý okraj, ale první řádka je středována (neboť je zde příkaz `\c`) vzhledem k zbylým řádkům *jako celku* (mimochodem, v tabulkách $\text{L}^{\text{A}}\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ u není něco takového tak úplně snadné).

Mimo příkazy `\l`, `\c`, `\r` je možné v řádku `\tss` použít též příkazy `\L`, `\C`, `\R` s jedním parametrem. Např. příkaz `\L{\bf}` (v řádku `\tss`) způsobí, že řádky příslušného sloupce budou zarovnané na levý okraj a budou tištěny tučně. Další typ sloupce je možné deklarovat příkazy `\p(<rozměr>)` nebo `\P(<rozměr>){. . .}`. Oba tyto příkazy umožní psát text do odstavce uvedeného rozměru. Druhým parametrem příkazu `\P` je navíc možné určit typ písma v tomto odstavci podobně jako příkazy `\L`, `\C`, `\R`.

Jednotlivé sloupce v jednom řádku je přitom možné vůči sobě vertikálně různě zarovnávat. Možnosti jsou `\t` (na vrchol), `\m` (na střed), `\b` (na dolní okraj). Tyto příkazy se zapisují do zvláštního řádku, který začíná příkazem `\sss` (Side SpecificationS) a který je umístěn za řádek `\tss` (a který je opět ukončen `\`).

Když např. příkazy `\A`, `\B` budou obsahovat text objevující se v prvním resp. druhém sloupci, pak tabulku

Ukázka krátkého odstavce uvnitř tabulky. Šířka tohoto odstavce je 42 mm	Zde je další ukázka krátkého odstavce uvnitř tabulky. Šířka tohoto odstavce je stejná jako šířka odstavce umístěného nalevo. Má však více řádků, aby bylo patrné zarovnávání textu v levé části.
Ukázka krátkého odstavce uvnitř tabulky. Šířka tohoto odstavce je 42 mm	Zde je další ukázka krátkého odstavce uvnitř tabulky. Šířka tohoto odstavce je stejná jako šířka odstavce umístěného nalevo. Má však více řádků, aby bylo patrné zarovnávání textu v levé části.
Ukázka krátkého odstavce uvnitř tabulky. Šířka tohoto odstavce je 42 mm	Zde je další ukázka krátkého odstavce uvnitř tabulky. Šířka tohoto odstavce je stejná jako šířka odstavce umístěného nalevo. Má však více řádků, aby bylo patrné zarovnávání textu v levé části.

je možné zapsat takto:

```

\sides
\table
\tss \g(10pt) \p(42mm) \g(10pt) & \g(10pt) \p(42mm)
    \g(10pt) \\
\sss \t \m \b \\
\hl
\ex(3pt)
\A | \B \\
\ex(2pt) \hl \ex(3pt)
\A | \B \\

```

```

\ex(2pt) \hl \ex(3pt)
\A | \B \\
\ex(2pt) \hl
\endtable

```

Mimo to, že je možné definovat sloupec jako odstavec, je také možné v rámci sloupce „do jednoho řádku napsat více řádků“ pomocí příkazů `\= a \+`, přičemž `\+` značí přechod na nový řádek uvnitř daného řádku. Tak např. tabulku

První řádek	Druhá část prvního řádku	Třetí část prvního řádku
Druhý řádek	Druhá část druhého řádku	Třetí část druhého řádku
Třetí řádek	Třetí část třetího řádku	Třetí část třetího řádku

zapišeme příkazy

```

\sides
\table
\tss \g(5pt) \l \g(10pt) & \g(10pt) \c \g(10pt) &
      \g(15pt) \r \g(5pt) \\
\sss \t \m \b \\
\hl
\ex(3pt)
\= První řádek \= | \= Druhá část\+prvního řádku\= |
\= Třetí část\+prvního\+řádku\= \\
\ex(2pt) \hl \ex(3pt)
\= Druhý řádek \= | \= Druhá část\+druhého řádku\= |
\= Třetí část\+druhého\+řádku\= \\
\ex(2pt) \hl \ex(3pt)
\= Třetí řádek \= | \= Třetí část\+třetího řádku\= |
\= Třetí část\+třetího\+řádku\= \\
\ex(2pt) \hl
\endtable

```

Příkaz `\ex(3pt)` zde zvětšuje mezerování řádků a zároveň o příslušnou délku „natahuje“ svislé čáry (pro mezerování mezi řádky lze např. též použít příkaz `\vs(...)`, který však neovlivní délku svislých linek — existují ale ještě další možnosti jak ovlivnit mezerování řádek).

Podobně jako je možné psát nápisy přes dva nebo více sloupců, je možné mít části tabulky, které jsou „nataženy“ přes dva nebo více řádků. Místo příkazu `\xx<číslo>` použijeme příkaz `\yy<číslo>`. Tabulka

První dva řádky	Druhá část prvního řádku	Třetí část prvního řádku
	Druhá část druhého řádku	Druhé dva řádky
Třetí řádek	Druhá část třetího řádku	

je generována příkazy

```

\sides
\table
\tss \g(10pt) \c \g(10pt) & \g(10pt) \c \g(10pt) &
      \g(10pt) \c \g(10pt) \\
\hl \ex(3pt)
\yy2 \m
\= První\+dva\+řádky \= |
\= Druhá část\+prvního řádku \= |
\=Třetí část\+prvního\+řádku\= \\
\ex(2pt)
\hlyy
\ex(3pt)
| \= Druhá část\+druhého řádku \= |
\yy2 \m \= Druhé\+dva\+řádky \= \\
\ex(2pt)
\hlyy
\ex(4pt)
\= Třetí řádek \= | \= Druhá část\+třetího řádku \= | \\
\ex(2pt)
\hl

```

`\endtable`

Zde mimo již známé příkazy se objevuje příkaz `\hlyy`. Tento příkaz použijeme místo příkazu `\hl`, když chceme, aby vodorovná čára mezi první a druhou řádkou neprotnula zdvojený první sloupec (nápís „První dva řádky“). Na tomto místě jsme mohli místo příkazu `\hlyy` použít také příkaz `\hls ... \l`. Zmiňme se zde o příkazech ke generování vodorovných čar. Již dříve jsme použili příkaz `\hl` a před chvílí příkaz `\hlyy`. Další je příkaz `\hL(<rozměr>)`, kterým lze generovat vodorovnou čáru opět o délce šířky tabulky, ale o určené tloušťce (příkazem `\hl` bývá generována čára o tloušťce 0.4pt).

Tak třeba příkazy

```
\table
\tss \g(3pt) "\l \g(9pt) & \g(9pt) \c \g(9pt) &
      \g(9pt) \r \g(3pt) \l
\hL(1pt) \vs(4pt)
\c\bf To je středovaný nápís &
\xx2\c\bf Druhý a třetí sloupec \l
\vs(4pt)
\hL(.6pt) \vs(2pt) \hL(.6pt)
\vs(4pt)
První řádek & Druhá část prvního řádku & Třetí část \l
\vs(4pt) \hL(.6pt) \vs(4pt)
Druhý řádek & Druhá část druhého řádku & Třetí část
druhého řádku \l
\vs(4pt) \hL(.6pt) \vs(4pt)
Třetí řádek & Druhá část & Třetí část\l
\vs(4pt) \hL(1pt)
\endtable
```

lze generovat tabulku

To je středovaný nápís		Druhý a třetí sloupec	
První řádek	Druhá část prvního řádku		Třetí část
Druhý řádek	Druhá část druhého řádku	Třetí část druhého řádku	
Třetí řádek	Druhá část		Třetí část

Příkazy `\hl` a `\hL` generují linky na šířku tabulky. Obecnější je příkaz `\hls`, který umožňuje kontrolovat vodorovné čáry v každém sloupci zvlášť. Příkaz `\hls` (Horizontal LineS) bude mít nějaké parametry, které jsou pro jednotlivé sloupce oddělené symbolem `&` a příkaz je ukončen `\`. Tak třeba příkazem `\hls .4pt & 1pt & 2pt \` budou generovány čáry silné 0.4pt v prvním sloupci, 1pt ve druhém a 2pt ve třetím sloupci. Tabulka

<u>První řádek</u>	<u>Druhá část prvního řádku</u>	<u>Třetí část</u>
Druhý řádek	Druhá část druhého řádku	Třetí část druhého řádku
Třetí řádek	Druhá část	Třetí část

byla generována příkazy

```
\table
\tss \g(3pt) \l \g(10pt) & \g(10pt) \c \g(10pt) &
    \g(10pt) \r \g(3pt) \
První řádek & Druhá část prvního řádku & Třetí část \
\hls .4pt & 1pt & 2pt \
Druhý řádek & Druhá část druhého řádku & Třetí část
druhého řádku \
Třetí řádek & Druhá část & Třetí část \
\hl
\endtable
```

Místo běžné tloušťky 0.4pt je možné krátce napsat `*` a pokud bude údaj o tloušťce vynechán, nebude v daném sloupci generovaná žádná čára (ekvivalentní údaj 0pt). Všimneme si, že v tabulce byly generovány čáry pouze na šířku sloupců, ale již nikoli přes mezery mezi sloupci. Chceme-li čáru „natahnout“ přes tyto mezery vlevo nebo vpravo, použijeme dodatečných parametrů `l`, `r` (ještě další parametry mohou tuto čáru naopak zase o přesně stanovenou délku zkrátit atd.). Např. při použití `\hls ... & *:l;r & ... \` bude čára (o tloušťce 0.4pt) „natažena“ vlevo i vpravo přes mezery kolem tohoto sloupce; jelikož tato kombinace se používá často, lze `*:l;r` nahradit zkratkou `+`, tj. psát `\hls ... & + & ... \` Tak třeba pomocí příkazů

```
\table
\tss \g(3pt) \l \rt4{\g(8pt)&\g(8pt)\c} \g(3pt) \
```

```

\hl \vs(2pt)
& \xx2\c Úloha 1 & \xx2\c Úloha 2 \\
\vs(2pt)
\hls & + & *:1 & *:0pt;r & + \\
\vs(2pt)
\$n\$ & Metoda 1 & Metoda 2 & Metoda 3 & Metoda 4\\
\vs(2pt) \hl \vs(2pt)
3 & 5.490 & 5.490 & 4.235 & 5.490 \\
5 & 2.278 & 2.478 & 2.918 & 2.278 \\
7 & 3.329 & 2.908 & 2.701 & 2.584 \\
\vs(2pt) \hl
\endtable

```

dostaneme tabulku

n	Úloha 1		Úloha 2	
	Metoda 1	Metoda 2	Metoda 3	Metoda 4
3	5.490	5.490	4.235	5.490
5	2.278	2.478	2.918	2.278
7	3.329	2.908	2.701	2.584

Chceme-li měnit tloušťku svislých čar, můžeme použít příkaz `\l((rozměr))`. Použijeme-li tento příkaz v řádku `\tss` místo znaku `&`, bude svislá čára mezi příslušnými sloupci (generovaná příkazem `|`) mít vždy uvedenou tloušťku. Chceme-li měnit sílu svislé čáry pouze v některých řádcích, pak v řádku `\tss` použijeme normálně znak `&`, ale příkaz `\l(...)` použijeme v příslušném řádku místo `|`. K jemnému posunu čáry vpravo či vlevo lze použít příležitostný druhý argument v příkazu `\l(...)`. Tak třeba tabulku

To je středovaný nápis	Druhý a třetí sloupec	
První řádek	Druhá část prvního řádku	Třetí část
Druhý řádek	Druhá část druhého řádku	Třetí část druhého řádku
Třetí řádek	Druhá část	Třetí část

lze generovat příkazy

```

\sides
\table
\tss \g(5pt) "\l \g(9pt) & \g(9pt) \c \g(9pt) &
\g(9pt) \r \g(5pt) \\

```

```

\hl
\c\bf To je středovaný nápis |
\xx2\c\bf Druhý a třetí sloupec \\
\hl
První řádek | Druhá část prvního řádku | Třetí část \\
\hls + | *;2.6pt:+ & + \\
Druhý řádek \|( *;2.6pt) Druhá část druhého řádku
\|(3pt) Třetí část druhého řádku \\
\hls * | 3pt:+ & + \\
Třetí řádek | Druhá část | Třetí část\\
\hl
\endtable

```

Příkazy `\xx`, `\yy`, o kterých jsme mluvili dříve, je možné kombinovat a můžeme dostat třeba následující tabulku

Dvojitý řádek a sloupec		Třetí část prvního řádku
		Třetí část druhého řádku
Třetí řádek	Druhá část třetího řádku	Třetí část třetího řádku

Tato tabulka byla generována příkazy

```

\sides
\table
\tss \g(5pt) \c \g(10pt) & \g(10pt) \c \g(10pt) &
\g(10pt) \c \g(5pt) \\
\sss \t \m \b \\
\hl
\exs(5pt) & | \\
\xx2 \yy2 \m \c \bf
|= Dvojitý řádek\+a sloupec\= |
|= Třetí část\+prvního\+řádku\= \\

```

```

\exs(5pt) & | \\
\hls & & + \\
& | \= \hd(11pt;2pt) Třetí část\+druhého\+řádku\= \\
\exs(5pt) & | \\
\hl
\= Třetí řádek \= | \= Druhá část\+třetího řádku\= |
\= \hd(11pt;2pt) Třetí část\+třetího\+řádku\= \\
\ex(3pt)
\hl
\endtable

```

Jiný příklad je tabulka generovaná příkazy

```

\sides
\table
\tss \rt6{\g(5pt)\c\g(5pt)&} \g(5pt)\c\g(5pt) \\
\sss \b\b\b\m\b \\
\cf\bfbf
\hl
\yy4 \m
Skupina A |
\xx6 \c
Skupina B \\
\hlyy
| \xx4 \c
Podskupina BA | \yy3 \m Podsk. BB |
\yy3 \m Podsk. BC \\
\hlyy
| \xx2 \c Metoda 1 | \xx2 \c Metoda 2 | | \\
\hlyy
\exa(3pt)
| \= Úloha 1\= | \= Úloha 2\+(Dini)\= |
\=Úloha 1\= | \=Úloha 2\+(Dini)\= | | \\
\exb(1pt) \hl
\endtable

```

Tabulka vypadá takto:

Skupina A	Skupina B				Podsk. BB	Podsk. BC
	Podskupina BA					
	Metoda 1		Metoda 2			
	Úloha 1	Úloha 2 (Dini)	Úloha 1	Úloha 2 (Dini)		

Tvorba tabulek v $\mathcal{L}^{\mathcal{A}}\mathcal{S}$ - $\text{T}\mathcal{E}\mathcal{X}$ u má mnoho dalších možností, o kterých jsem se zde nezmínil, jako je třeba možnost nastavení pevné šířky tabulky (např. na šířku stránky), možnost sloupců, které budou v math-modu (textovém nebo display), skládání větších tabulek z několika menších atd. atd.

Miroslav Dont

A přece se (jakžtakž) točí ...!

Na poslední valné hromadě $\mathcal{C}\mathcal{S}\text{TUGu}$ se na mne o přestávce jednání obrátil jeden kolega (jeho jméno bohužel neznám) s následujícím zajímavým problémem: Lze zjistit skutečnou délku posledního řádku v odstavci?

Jako možnou aplikaci uváděl (poněkud svérázný) způsob sazby odstavců, kdy odsazení (`\parindent`) je vždy rovno právě délce posledního řádku v předchozím odstavci. Taková sazba by možná byla dobrá pro rychločtení, neboť se tím zřejmě zmenšuje počet očních fixací.

Od boku jsem vystřelil následující postup: (1) pomocí `\lastbox` získat poslední řádek a ten pak vybalit pomocí `\unhbox`. Dotyčný kolega mne přesvědčil, že to nefunguje. Několik dalších návrhů, jako třeba iterovat parametr `\parfillskip`, také neprošlo.

K rozhovoru se připojil Jiří Zlatuška a vyslovil názor, že to v $\text{T}\mathcal{E}\mathcal{X}$ u vůbec nejde. Navrhl též řešení, spočívající ve čtení dotyčného rozměru z DVI souboru. Tím by se určitě délka řádku zjistit dala, ale nebylo by ji možno použít *on-line*, například pro řešení výše zmíněné aplikace.

Doma mi to nedalo a pustil jsem se do testování. První mnou uváděný postup skutečně nechodil — \TeX totiž není ochoten z hlavního vertikálního seznamu stránky odebírat již umístěné položky, takže `\lastbox` není ve vertikálním módu povolen. Tím už se ale také rýsovalo řešení: Nedělat `\lastbox` ve vertikálním, ale ve vnitřním vertikálním (*internal vertical*) módu.

Je zřejmé, že každé potenciální řešení musí být více nebo méně podmíněné, zcela transparentní postup je asi nemožný. Nicméně následující kód je za rozumných předpokladů obecně použitelný, pokud si je uživatel vědom toho, co dělá. Na začátku tohoto článku jsem jenom uvedl `\contparindent` a za tímto odstavcem napíšu `\normalparindent`. Následují definice těchto maker:

```

1 \tolerance=800
2 \newdimen\oldParindent \oldParindent=\parindent
3 \def\cpar{\endgraf
4   \setbox1=\lastbox
5   \setbox2=\hbox{\unhcopy1}%
6   \global\dimen1=\baselineskip
7   \global\advance\dimen1 by -\dp2
8   \global\parindent=\ifdim .9\hsize>\wd2 \wd2
9   \else \oldParindent\fi
10  \nointerlineskip\box1\egroup\par
11  \unvbox0}
12 \def\contparindent{\bgroup\baselineskip=0pt
13   \everypar={\setbox0=\vbox\bgroup\normalbaselines
14     \let\par=\cpar
15     \everypar={}\indent\space
16     \vrule height\dimen1depth 0pt width 0pt}}
17 \def\normalparindent{\egroup\parindent=\oldParindent}

```

Pro otevření vboxu na začátku každého odstavce se používá mechanismus `\everypar`. Ten má v dané souvislosti jeden nepříjemný vedlejší efekt, totiž že před načtením obsahu proměnné `\everypar` se zahájí horizontální mód. Po uzavření vboxu obsahujícího recentní paragraf jsme tedy opět v horizontálním módu a jeho vybalení pomocí `\unvbox` tedy

musí předcházet `\par`, který je v řádce 10 udělán explicitně, jinak by se ovšem udělal automaticky. Tím se mezi odstavce vsouvá jedna prázdná řádka. Toto jsem eliminoval vynulováním parametru `\baselineskip`, což si opět vyžádalo vložení „podpěry“ (`\strut`) v řádce 16, jejíž výška se počítá v řádcích 6 a 7. Jiná (a lepší) řešení jsou jistě možná.

Ladislav Lhotka

Stručný průvodce po archívech

Potřebujete nejnovější verzi Music \TeX u, šachových maker nebo I \TeX u? Hledáte podpůrné programy pro PostScript nebo grafiku pod \TeX em? Nebo vám snad I \TeX odmítá brát vaše makra, s nimiž jste si dali týden práce a bez nichž to v životě nenaformátujete? Pak jste ti praví, kteří by si měli přečíst tento článek.

Na počítačových sítích je v celém světě pro poctivého nálezce uloženo neuvěřitelné (a nezvládnutelné) množství informací. A bylo by asi s podivem, kdyby se mezi uloženými programy nevyskytoval dostatek programů pro \TeX a jeho nadstavby. Až potud je vše v pořádku. Jenže, jak se říká (a právem), v síti se za dobrou informací platí zlatem.

Předtím, než začnete vyhledávat informaci (makro, program, nadstavbu...), musíte se rozhodnout, jestli by nebylo lepší se někoho zeptat (zvláště jde-li o radu nebo o nějaký speciální program). Od toho jsou tu diskusní listy. Z vlastní zkušenosti mohu doporučit všeobecně \TeX ové listy `Info-TeX@SHSU` a případně `TeX-EURO@DHDURZ1`¹⁾. Oba listy jsou ListServerové; přihlašuje se tedy

```
TELL LISTSERV AT DHDURZ1 SUB TeX-EURO Vaše jméno
```

```
nebo MAIL LISTSERV AT DHDURZ1 obsahující jako první řádek textu
```

```
SUB TeX-EURO Vaše jméno.
```

Obdobně se přihlásíte i na `Info-TeX`. List `Info-TeX` je mnohem živější a frekventovanější, což je výhoda (je bezprostředněji zúčastněno více lidí), ale i ne-

¹⁾ SHSU je uzel jak BITNETu (`SHSU.bitnet`) tak InterNetu (`SHSU.edu`). `DHDURZ1` je uzel BITNETu (`EARNu`).

výhoda (tomu, kdo někdy seděl u modemu 300 Bd, nemusím vysvětlovat proč). Ve všeobecnosti ale budiž řečeno, že nabídky nových maker či updatovaných verzí přicházejí téměř výhradně z **Info-TeX**. K tomuto připojím poznámku, že některé ListSery velmi neochotně přijímají interaktivní zprávy; MAIL mi ještě nikdy neselhal. Některé ListSery vyžadují místo zkratky SUB vypsat plný příkaz **SUBSCRIBE**. Některé ListSery vyžadují, aby vaše jméno bylo uzavřeno v uvozovkách (").

Po zapsání se do klubu pošlete svůj dotaz (z vlastní zkušenosti doporučuji, aby byl stručný a výstižný), většinou v angličtině, a pak už jen trpělivě (nebo také někdy netrpělivě) čekáte na odpověď. Zkušenější (nebo ochotnější) si též mohou troufnout na zodpovídání cizích dotazů. Zrušení své účasti v klubu provedete tak, že na adresu **LISTSERV**u (NIKOLI na adresu listu) pošlete příkaz (ať už interaktivně nebo MAILem)

SIGNOFF TeX-EURO.

Poznámka: některé ListSery vyžadují místo příkazu **SIGNOFF** příkaz **UNSUB**, resp. **UNSUBSCRIBE**.

Samozřejmě je možné poslat dotaz do listu, aniž byste se zapsali; pak byste ale měli v otázce požádat, aby vám lidé odpovídali osobně — v některých listech se odpovídá na adresu listu, což by pro vaši potřebu jaksí nevyhovovalo.

Mimoto existuje několik specializovaných diskusních listů o \TeX u. Já sám vím pouze o listu **muTeX@STOLAF.edu**.²⁾ Tento list však **NENÍ** ListServerový — jde o list na InterNetu. Přihlašování, odhlašování a agenda vůbec prochází přes adresu **muTeX-request@STOLAF.edu**. Většinou jsou zprávy z této adresy vyřizovány člověkem (zatímco příkazy **LISTSERV**u jsou zpracovávány automaticky), takže není nutno dodržet nějaký specifický formát. Stále ale platí, že žádost by měla být stručná a výstižná. Je dobré již jako subject specifikovat, že se jedná jedná o subscription; vlastního textu pak bohatě stačí jeden dva řádky. (Kompletní — nebo aspoň velmi podrobný — seznam diskusních klubů lze požadovat od **LISTSERV@IRLEARN** (jedná se o příkaz **GET LISTSOFLISTS** — přijímány jsou i interaktivní zprávy).)

Přístup k archivům je velmi rozličný. Především je nutno rozlišit, jestli jde o archiv **BITNET**u nebo InterNetu. Jde o rozdíl natolik podstatný, že se oběma typy budu zabývat zvlášť.

BITNETové archivy jsou většinou organizovány pod **LISTSERV**em. Tomu se adresují požadavky, které jsou vyhodnocovány. (Popis příkazů získáte zasláním příkazu **HELP** libovolnému ListServeru, nejlépe lokálnímu.) Základní seznam souborů získáte příkazem **INDEX**.

Pro \TeX je nejbližší archiv na univerzitě v Heidelbergu — jeho adresa je **LISTSERV@DHDURZ1**. V tomto archivu je kromě \TeX -oriented souborů uloženo

²⁾ **STOLAF.edu** je InterNetový uzel.

i mnoho zajímavých souborů pro práci s archivy všeobecně. Jedná se zejména o program UUENCODE/UUDECODE (převádí binární soubory do textových a naopak) a ZOO (většina souborů v Heidelbergu jsou UUENCODEd ZOO).

Další způsob je FILESERV. Popis jeho ovládání opět získáte zasláním příkazu HELP. Pro účely T_EXu je neznámější (a také nejzásobovanější) FILESERV@SHSU, který obsahuje mnoho zajímavých maker, která jsem jinde nenalezl, a také záznamy diskusního listu INFO-TeX.

Dále je možno T_EXové soubory ještě získávat z TRICKLE serverů (jsou to BITNETové kopie archivů SIMTEL). Podle mého názoru tam T_EXu sice moc není, ale zase jsou to téměř unikáty — jinde jsem je nenalezl. (Jinak pro zajímavost, v TRICKLEch bývají též např. nejnovější verze známých McAfeeho protivirových SCANů.)

K nám nejbližší TRICKLE je TRICKLE@AWIWUW11 na Vídeňské univerzitě, kterému pro začátek můžete adresovat příkaz /HELP.

InterNetové archivy jsou o něco zajímavější, protože bývají jednak rozsáhlejší a jednak jsou pro uživatele jaksi bezprostřednější. (Ale ani na BITNETu nemusíte zoufat; existují servery, které přístup do InterNetu provedou za vás a vám pošlou nazpět získané soubory — jde o servery BITFTP@PUCC a FTPMAIL@DECWRL.DEC.COM.) Všechny archivy, o nichž budu dále mluvit, umožňují anonymous FTP (tedy uživatel se definuje jako user ANONYMOUS a jako heslo zadá svoji síťovou adresu).

Kromě toho má část archivů servery, které, podobně jako ListSery, zprostředkovávají posílání souborů. Uživatelům BITNETu bych chtěl z vlastní zkušenosti doporučit, aby vzhledem k přetíženosti serverů BITFTP a FTPMAIL raději, pokud mohou, používali mail-servery.

Bezespору hlavním archivem pro T_EX je TeXserver@TeX.AC.UK (tento archiv prozatím NEUMOŽŇUJE FTP). Dalšími velice frekventovanými archivy jsou ymir.claremont.edu (nemá mail-server),

sun.soe.clarkson.edu (Archive-Server@sun.soe.clarkson.edu),

Niord.shsu.edu (InterNetový přístup k souborům FILESERVu),

poněkud problematický archiv labrea.stanford.edu (nemá mail-server) (o Stanfordu se tvrdí, že si hraje na vlastním písečku a moc se nestará o ostatní) a — pro nás zas asi nejbližší

rusinfo.rus.uni-stuttgart.de

(mail-server@rusinfo.rus.uni-stuttgart.de).

Kromě toho existuje T_EX ještě v mnoha jiných archivech, které jsou velmi široce zaměřeny (např. archive.cs.ruu.nl — mail-server@cs.ruu.nl), nebo naopak jde o mnohem úžeji specializované archivy, jakým je např. rsovax.ups.circe.fr pro MusicT_EX.

Jestliže vás opravdu zaujalo, co že to ty archivy vlastně všechno obsahují, mám ještě jedno varování: snažte se do archivů přistupovat v noci, neboť síť je v relativním klidu a mimoto telefonní linky nejsou příliš zašuměné (samozřejmě

to nelze vzhledem k časovému posunu splnit např. při přístupech do Ameriky; přesto ale přetíženější bývá část evropská a nejpřetíženější vůbec linka mezi Prahou a Lincem). A chcete-li se začít v archivech hrabat, doporučuji vám zřídit si druhou telefonní linku, aby vás po deseti hodinách blokování telefonu nezačala rodina kamenovat.

P. Novotný

CS TUG

Oznámení

Vážení T_EXoví přátelé,

jak už jste si přečetli v úvodníku kolegy Veselého, bude se na podzim v matičce Praze pod záštitou rektorů University Karlovy a Českého vysokého učení technického konat konference EuroT_EX '92. Určitě si udělejte čas začátkem podzimu od

14. do 18. září 1992. Vše se bude odehrávat v budovách ČVUT v areálu v Dejvicích, zahraniční účastníci budou ubytováni na kolejích Kačetánka. Pro tuzemce se budeme snažit zařídit slušné i levné ubytování zároveň. Musíme o vás ale včas vědět.

Co můžeme od konference očekávat? Svoji účast a přednášku mezi prvními přislíbili jednak náš první zahraniční člen Yannis Haralambous a dále Kees van der Laan.

Osobně se těším, že během necelých šesti měsíců, které ještě do konference zbývají, se nám podaří vyrobit co nejvíce pozoruhodných T_EXových publikací, s nimiž bychom se mohli před zahraničními návštěvníky pochlubit (do tohoto čísla se nám už bohužel informace o dalších časopisech, na jejichž typografické kvalitě má T_EX nemalou zásluhu, nevešla). A není vyloučeno, že se do té doby objeví i nějaký nový zajímavý T_EXový software (pokud jsem dobře informován, vzniká mezi studenty na MFF UK pozoruhodný T_EXový editor, který by měl obsahovat i grafický editor podobný známému T_EXcadu s výstupem do METAFONTu, jeden student snad dokonce pracuje na hudebním editoru s výstupem do T_EXu, a co jsem měl možnost vidět na vlastní oči, byl velmi schopný převodník z ChiWriteru do T_EXu).

Programová komise v čele s Jiřím Zlatuškou připravuje nejen program, ale i sborník. Tematicky by měla být konference zaměřena na následující otázky:



- Quo vadis, T_EX?
- Národní verze a standardizace
- Nestandardní aplikace
- Využití T_EXu v malých a v nově vznikajících podnicích

Tento seznam rozhodně nemusí být konečný — máme zájem o každý zajímavý příspěvek nějak související s T_EXem. Své příspěvky pošlete nejpozději

- 1. května 1992: nejvýše dvoustránkový abstrakt na adresu předsedy programové komise, kterým je

Jiří Zlatuška, Masarykova Universita, Burešova 20, 601 77 Brno
e-mail: zlatuska@cspuni12.bitnet

- 1. června 1992 bude autorům sdělen osud jejich příspěvku;
- 10. července 1992 bude požadován na adrese předsedy programové komise camera-ready výtisk.

Složení programové komise EuroT_EX '92:

Peter Abbott	Karel Horák	Štefan Porubský
Jacques Andre	Joachim Lammarsch	Phillip Taylor
Jana Chlebíková	Erich Neuwirth	Jiří Veselý
Bernard Gaulle	Petr Novák	Jiří Zlatuška

Prosím o zaslání další informace o konferenci EuroT_EX '92:

Jméno:

Instituce:

Adresa (do zaměstnání či domů — označte):

e-mail:

Mám v úmyslu navštívit EuroT_EX '92 v Praze (14.–18. září 1992)

.....
(Podpis)

Jsem (jsme) pro proti

koupi jednoho z editorů přihlášených do konkursu, a to:

anebo

se domníváme, že urychlená koupě editoru pro $\mathcal{C}\mathcal{S}TUG$ není tak naléhavá, abychom nemohli raději počkat, až bude opravdu z čeho vybírat.

Individuální člen: Kolektivní člen
(zahrnující cca ... uživatelů $T\mathcal{E}\mathcal{X}$ u):

Instituce (kolektivní člen):

Adresa:

Kontaktní osoba:

FAX: TELEX: e-mail:

Příjmení:

Jméno:

Rodné číslo:

Adresa pro korespondenci:

Telefon (včetně předčíslí):

Adresa do zaměstnání:

FAX: TELEX: e-mail:

Kdo je kdo: The Grand Wizard

Prohlédnete-li si podrobněji první stránky TUGboatu, může vás překvapit fakt, že TUG má i „velkého kouzelníka“. Není to jediný exot tohoto druhu, existuje totiž i instituce kouzelníka fontového. Uhadnout, kdo je velkým kouzelníkem, je lehké: je to Donald Knuth. Uživatelé \TeX u se snadno shodnou na tom, že **Don** je výjimečnou osobností, málokdo si však dokáže vybavit plnou šíři jeho zájmů.

Donald Ervin Knuth (* 1938) působí jako Fletcher Jones Professor na Computer Science Department na Stanfordově univerzitě (USA). Je členem obou amerických akademií (National Academy of Sciences, National Academy of Engineering). Kromě toho, že obdržel americkou národní vědeckou medaili (National Medal of Science) a je držitelem prestižní Turingovy ceny, je čestným doktorem několika významných univerzit.

Je autorem více než sta většinou vysoce ceněných publikací a monografií. Patří k vysoce erudovaným odborníkům v oblasti Computer Science, pronikavě ovlivnil matematickou typografii, publikoval v oblasti teologie; je znalcem hudby (propaguje dílo A. Dvořáka) a dobrým varhaníkem. I když tento výčet nepostihuje zcela plnou šíři jeho zájmů, ilustruje alespoň jejich různorodost. Pokusme se přiblížit ve zkratce některé jeho práce.

Z monumentálně koncipovaného díla *The Art of Computer Programming* vyšly zatím tři svazky. Je to jedno z nejznámějších Knuthových děl a není dosud ukončeno. Patří k základním dílům matematické informatiky (kromě popularizujícího článku *Computer science a jej vztah k matematice* se mohli čtenáři u nás seznámit ještě s překladem práce *Nadreálná čísla* — obojí vyšlo v časopise Pokroky MFA).

Z oblasti teologie je práce *3.16 Bible Text Illuminated*. Na 268 stranách zde Knuth demonstruje i svoji znalost kaligrafie. Kniha je komentářem k vybraným částem bible. Obsahuje i mnoho statistických dat. Dlužno říci, že kniha je výsledkem cca dvacetileté Knuthovy aktivity náboženského charakteru a svědčí o Knuthově hluboké znalosti bible; je zajímavou četbou i pro ty, jejichž vztah k náboženství je nevyhraněný nebo ne zcela pozitivní. Byla publikována poměrně nedávno v USA (AR Edit.). Nemá smysl reprodukovat její recenzi, kterou jsem si přečetl v anglické *TeXline*, zaujalo mne však to, že recenzent nakoupil tuto knihu v několika exemplářích pro svoje přátele.

A konečně očekávané nošení dříví do lesa: patrně nejznámějším se Donald Knuth stal svým příspěvkem k digitální typografii. Je autorem \TeX u, programovacího jazyka digitální typografie, který vytvořil ad hoc pro potřebu kompilované matematické a technické sazby (a bez kterého by se mnozí čtenáři

\TeX bulletinu již sotva obešli). Jestliže pro dílo „The Art of Computer Programming“ bývá Knuth někdy nazýván Einsteinem informatiky, pak v souvislosti s \TeX em je vhodné citovat výrok Gordona Bella: *\TeX je možná nejdůležitějším objevem v typografii tohoto století. Zavádí standardní jazyk počítačové typografie a lze ho významově přirovnat ke Gutenbergově vynálezu knihtisku.* Toto hodnocení je na místě: dokazují to četná ocenění, kterých se D. Knuthovi v souvislosti s \TeX em dostalo.

Oslav — alespoň těch pompézních, spojených s často pro normálního smrtelníka nepochopitelnými výročími — našťastí ubylo. Vzpomenete-li letos 5. května 1945 v jakémkoli smyslu na Pražské povstání (a je proč vzpomenout, vždyť mnoho z těch, kteří v něm ztratili životy, se pak čtyřicet let jistě obracelo v hrobě) a budete-li si chtít připomenout něco veselejšího, věnujte vzpomínku patnáctiletému výročí zrodu \TeX u a také jeho tvůrci, velkému kouzelníkovi Donu Knuthovi.

-jv-

Popis programu TEXSPELL

POZOR: Systém TEXSPELL tvořený programem TEXSPELL a jeho datovými soubory (slovníky) je dílo chráněné autorským zákonem. Výhradními držiteli autorských práv k systému TEXSPELL jsou RNDr. Januš Drózd, CSc., RNDr. Jan Hajič a RNDr. Jan Hric.

Šíření systému TEXSPELL mimo členy CSTUG je porušením autorského zákona. Autoři systému TEXSPELL ani firma SEZAM nenesou žádnou zodpovědnost za případné škody, které by uživatelům systému TEXSPELL vznikly v souvislosti s jeho používáním. Kontakt na autory systému TEXSPELL: Januš Drózd, Zdaru 6, 140 00 Praha 4, tel. (02)8153461, e-mail SVT26@CSPGCS11.

1. Úvod

Program TEXSPELL*) slouží ke kontrole pravopisu ve zdrojových souborech pro \TeX . V současné verzi může sloužit pro češtinu nebo slovenštinu,

*) Text popisu vznikl z elektronicky šířeného autorského popisu nepatrnými úpravami zejména tiskového charakteru.

na požádání může být dodána i anglická verze. Program TEXSPELL kontroluje pravopis jednotlivých slov v jednom souboru. Předpokládá, že soubor je v obvyklém vstupním formátu pro TeX, proto ignoruje:

- dvojznaky \- uvnitř slov;
- zbytek řádky za znakem %;
- slova následující bezprostředně po znaku \ (pokud není kontrola těchto slov požadována).

2. Instalace programu TEXSPELL

Program TEXSPELL instalujete tak, že do vhodného adresáře zkopírujete soubory:

```
TEXSPELL.EXE
PRIRUCNI.CES    VELKY.CES    POMOCNY.CES
PRIRUCNI.SLV    VELKY.SLV    POMOCNY.SLV
```

Je důležité, aby všechny tyto soubory byly ve stejném adresáři.

Chcete-li si založit soukromý pomocný slovník, pak do adresáře, z něhož budete volat TEXSPELL, zkopírujete soubor POMOCNY.CES (POMOCNY.SLV) z distribuční diskety. Pokud chcete, aby v jednom adresáři bylo více pomocných slovníků pro stejný jazyk, můžete kopie slovníku pojmenovat jakkoli, a jejich jména pak uvádět při volání programu TEXSPELL (viz dále).

Pokud do pomocného slovníku omylem přidáte chybné slovo, můžete jej vymazat pomocí libovolného ASCII-editoru, tedy editoru, který odděluje řádky dvojicí znaků CR LF a nevkládá do textu žádné formátovací informace. Při editaci pomocného slovníku však musíte zachovat jeho strukturu, tedy fakt, že:

- každá řádka slovníku je tvořena jedním slovem,
- tato slova jsou v lexikograficky definovaném abecedním pořadí (nikoli dle národní normy třídění slov, ale dle národního uspořádání písmen),
- před prvním slovem na první řádce je 6 číslic, které nesmíte změnit,
- posledním slovem je zarážka <zzzzzzzzzzzzzzzzzzzz>.

3. Volání programu TEXSPELL

Příkazový řádek pro volání programu TEXSPELL vypadá takto:

```
texspell <parametr> <parametr>...
```

Pořadí parametrů je libovolné. Mezi parametry musí být uveden právě jeden, který je roven jménu souboru určeného ke kontrole. Tento soubor se musí uvést i se svojí příponou a pokud není v běžném adresáři, pak i s cestou.

Ostatní parametry specifikují:

- (a) jazyk, v němž je kontrolovaný text:
- =C znamená češtinu (default),
 - =S znamená slovenštinu,

=A znamená angličtinu.

(b) kódování národních znaků v kontrolovaném souboru:

`\@K` je kód Kamenických (default),

`\@L` je kód Latin 2,

`\@C` je kód CSKOI 8.

(c) kontrolu řídicích slov \TeX u: řídicí slova \TeX u (tj. slova následující za znamenkem `\`) se kontrolují právě tehdy, pokud je mezi parametry uveden znak `#`. Řídicí slova \TeX u nejsou součástí standardních slovníků a musí být přidána do pomocného slovníku.

(d) pomocný slovník: \$jméno souboru (příp. s cestou), např.

`$d:\analyza\pomocny.ces`

Uvedený soubor se použije jako pomocný slovník. Pokud tento parametr není uveden, hledá se soubor `pomocny.lng` v běžném adresáři (`lng` je `ces` pro češtinu, `slv` pro slovenštinu, `ang` pro angličtinu). Pokud se takto určený soubor nenajde, použije se soubor `pomocny.lng` z adresáře, do něhož byl `TEXSPELL` instalován.

(e) výstupní soubor: !jméno souboru (příp. s cestou), např.

`!d:\tex\tex\clanek.opr`

Je-li tento parametr uveden, pak opravená verze kontrolovaného souboru bude ve specifikovaném souboru. Pokud parametr není uveden, všechny opravy se provedou v kontrolovaném souboru.

(f) signalizaci chyb: zvukovou signalizaci výskytu chybných slov zapíná parametr `+`.

(g) přeskočení zadaného počtu řádek %číslo

Tento parametr způsobí, že se nebude kontrolovat prvních „číslo“ řádek souboru. Např. parametr `%100` způsobí, že kontrola souboru začne až na začátku jeho 101. řádky.

Příklad volání (v jedné příkazové řádce):

```
TEXSPELL clanek.cs =S @L # %20
```

```
$d:\analyza\pomocny.ces !clanek.opr
```

Kontroluje se soubor `clanek.cs` od 21. řádky ve slovenštině v kódu Latin2 včetně řídicích slov \TeX u a výsledek oprav se zapisuje do souboru `clanek.opr`. Přitom používá pomocný slovník `d:\analyza\pomocny.ces`.

4. Průběh kontroly a oprav souboru

Na slovech, které program nezná, se kontrola zastaví. Uživatel dostane na vybranou z těchto možností:

IGNORUJ — slovo se nechá tak, jak je, a pokračuje se v kontrole souboru.

OPRAV — otevře se editační okno, v němž lze opravit slovo i jeho okolí. Při opravování lze použít běžných editačních kláves, tedy šipek, <Home>, <End>, , <Backspace> a vkládání nových znaků. Opravování slova se ukončí stiskem klávesy <ESC>. Rozsah této editace je omezen na cca 1 kB před a za místem výskytu chyby.

PŘIDEJ DO POMOCNÉHO — slovo se přidá do pomocného diskového slovníku. Od tohoto okamžiku bude TEXSPELL považovat tento tvar slova za správný a nebude na něj upozorňovat.

PŘIDEJ DO DOČASNÉHO — slovo se přidá do dočasného slovníku v operační paměti. Od tohoto okamžiku až do konce kontroly souboru bude TEXSPELL považovat tento tvar slova za správný a nebude na něj upozorňovat. Poté se slovo zapomene.

KONEC OPRAV — zbytek souboru se nebude kontrolovat ani opravovat, všechny provedené opravy zůstanou v platnosti.

ZRUŠ OPRAVY — ukončí se kontrola souboru a soubor se vrátí do toho stavu, v němž byl před spuštěním programu TEXSPELL (resp. výstupní soubor nebude vytvořen, pokud se kontroluje při kopírování). Všechny provedené změny a opravy budou odstraněny.

SIGNALIZACE — vypne resp. zapne zvukovou signalizaci při nalezení chyby.

PÍSMENA — zapne resp. vypne kontrolu jednopísmenných slov. Implicitně se všechna jednopísmenná slova považují za správná (obvykle jde o proměnné v matematickém textu), po zapnutí kontroly jsou považována za správná pouze slova A, Á, I, K, O, Ó, S, U, V, Z.

NABÍDKA — nabídne slova, kterými lze nahradit chybné slovo. Z nabídky si lze správnou opravu vybrat stiskem klávesy <ENTER>, nabídku lze opustit bez opravení slova stiskem <ESC>.

Z nabídky si můžete vybrat několika způsoby: buď pomocí klávesy <ENTER> (zvýrazněnou položku), stiskem klávesy <A>, , <C>, ... nebo stiskem funkční klávesy <F1>, <F2>, <F3>, ... Speciálně stisk klávesy <F10>, která v menu již není uvedena, vypíná nebo zapíná kontrolu řídicích slov \TeX Xu.

5. Co a jak se kontroluje

5.1 Jaké chyby odhaluje program TEXSPELL?

Základní vlastností programu TEXSPELL je, že **Každé slovo zkoumá samostatně bez ohledu na kontext**. Proto program odhalí a označí jako chybná ta slova, která v jazyce neexistují. Upozorní na překlep, např. vynechání nebo přidání písmene, v jehož důsledku vznikne nesprávné slovo. Nedočká však zjistit, že slovo je použito v nesprávném tvaru, pádu nebo osobě. Program TEXSPELL nerozlišuje mezi malými a velkými písmeny. Neposuzuje také (v této verzi) dělení slov.

Níže uvádíme příklady vět, které jsou sice gramaticky nebo pravopisně ne-
správné, ale každé slovo posuzováno zvlášť má správný pravopis, a proto pro-
gram neodhalí žádnou chybu.

Ony tam byli. (Správně: Oni tam byli nebo Ony tam byly.)
Pracuje v závodem. (Správně: Pracuje v závodě.)
... trávicí Trubice. (Správně: ... trávicí trubice.)
Průvod, řadicí se ... (Správně: Průvod, řadicí se ...)
Dobrá vada nad zlato. (Správně: Dobrá rada nad zlato.)
... dovolená v maďarsku. (Správně: ... dovolená v Maďarsku.)

5.2 Jaká slova program nezná?

Autoři programu TEXSPELL, zčásti záměrně a zčásti díky technickým
vlastnostem počítačů třídy IBM PC, nezařadili do slovníků úplné slovní zásoby
jednotlivých jazyků. Proto záměrně vynechali:

- takřka všechna vlastní jména (včetně geografických názvů), kromě názvů
známých zemí a národů a běžných národních křestních jmen,
- většinu zastaralých výrazů včetně infinitivů na -ti,
- většinu slangových výrazů,
- jednoznačně vulgární výrazy,
- vokativní pád neživotných podstatných jmen rodu mužského,
- slovní zásobu územně omezených nářečí,
- nespisovné tvary až na nejběžnější výjimky,
- zdrobňeliny, kromě frekventovaných nebo významově odlišných od základ-
ního tvaru,
- některá další slova v těchto případech:
 - (a) považovali jsme je za anachronismy v současném jazyce;
 - (b) považovali jsme je za velmi málo frekventovaná a přitom se jen o málo
lišící od některého často užívaného slova (tj. takové slovo je daleko čas-
těji chybou než skutečně zamýšleným užitím v příslušném velmi málo
frekventovaném významu).

5.3 Jaká „zvláštní“ slova program naopak zná?

Při zařazování výrazů specifických pro vědní obory jsme se řídili mírou jejich
proniknutí do laického jazyka.

Ve slovnících je také řada zkratk; takových, za kterými musí následovat
tečka (např. např., ing., atd. atd.), jsme zařadili hodně. U takových, za kte-
rými tečka zpravidla nenásleduje, jsme však byli opatrní, neboť pak by už
program přestával plnit svoji funkci (každé chybné slovo totiž může být zkrat-
kou „něčeho“). Zařadili jsme proto např. zkratky kg, ČSAV, ČSFR, ČR i SR,
avšak již ne mnoho dalších zkratk zemí nebo organizací.

Do slovníků programu TEXSPELL byla zařazena i některá slova, která možná ještě nikdo nikdy nepoužil, avšak jde o správná slova vytvořená odvozováním, případně o tvary vzniklé důsledným ohýbáním slova.

Od zařazení takových slov a tvarů si slibujeme delší „životnost“ programu, neboť jazyk se vyvíjí velmi dynamicky a to, co dnes je jen formální tvar bez představitelného významu, může být zítra vysoce frekventované slovo nebo tvar.

Příkladem nově odvozených slov může být např. slovo „uspokojovatelnost“ (vlastnost být schopen uspokojovat), které vzniklo postupným odvozením „uspokojovat“ → „uspokojovatelný“ → „uspokojovatelnost“.

Nově se někdy začínají používat tvary množného čísla tzv. látkových podstatných jmen — již jsme si zvykli na tvar „v zeleninách“ ve smyslu „v několika prodejnách zeleniny“, podobně je však možno tvořit množné číslo slov „textil“, v jiném smyslu i „paprika“, „mléko“, dokonce i „Amerika“ aj. Proto jsme u všech slov z těchto kategorií (i v dalších obdobných případech) vložili informaci o všech potenciálních tvarech, stejně tak i o potenciálních odvozeninách od některých skupin sloves, přídavných i podstatných jmen.

Na závěr této kapitoly se přiznáme k zařazení ještě další skupiny tvarů slov, které nejsou uvedeny ani v Pravidlech českého pravopisu, ani ve Slovníku spisovné češtiny. Jde o tvary hodně používané, neodporující žádným základním pravidlům tvoření slov, avšak dříve často zakazované a také ve škole příslušně známkované: např. „svoji/moji/tvoji“ aj. Je to tak trochu pomsta za školní léta tvůrcům často nepochopitelných pravidel. Samozřejmě, všechno má své meze, a tak tvar „vyjímka“ jsme přece jen nezařadili, i když v příští verzi — kdo ví. . .

Ve slovenských slovnících programu TEXSPELL jsme postupovali obdobně.

5.4 Speciální slova

Zkratky, které je nutno ukončit tečkou, TEXSPELL považuje za správná slova pouze tehdy, pokud bezprostředně za nimi následuje tečka. Při průběžném hlídání pravopisu (viz dále) při každé takové zkratce píská.

Slova jako „matematicko“, „technicko“, „vědecko“, „společensko“ považuje za správná pouze tehdy, pokud bezprostředně za nimi následuje pomlčka. Lze je ovšem psát dohromady s druhou částí složeného slova a pak TEXSPELL posuzuje slovo jako celek (např. vědeckotechnický).

5.5 S jakými slovníky program pracuje?

Slovní zásoba jazyka je soustředěna ve třech slovnících. Jmenují se **příruční**, **velký** a **pomocný** slovník. Příruční slovník obsahuje nejfrekventovanější slova. Je trvale umístěn v operační paměti počítače, a proto se v něm velmi rychle hledá. Velký slovník obsahuje kolem 95 000 slov. Je umístěn na

vnějším paměťovém médiu — na pevném disku. Vyhledání hesla ve velkém slovníku trvá delší dobu, než v příručním slovníku. Pomocný slovník obsahuje specifickou slovní zásobu oboru, v němž uživatel TEXSPELLu pracuje.

Příruční a velký slovník jsou pevnou součástí systému TEXSPELL a uživatel nemůže zasahovat do jejich obsahu. Na rozdíl od nich je pomocný slovník vytvářen uživatelem. Do pomocného slovníku uživatel zařazuje ta slova, která nejsou obsažena v příručním ani velkém slovníku.

Když TEXSPELL najde v textu slovo, které nezná, oznámí to uživateli. Ten musí posoudit, zda je to chybné slovo, které vyžaduje opravu, nebo speciální termín neznámý TEXSPELLu. V druhém případě uživatel může tento termín přidat do pomocného slovníku. Slova, jednoduše přidaná do pomocného slovníku, již nebudou považována za neznámá.

Program TEXSPELL hledá každé slovo postupně v příručním, pomocném a velkém slovníku.

Mimo tyto tři základní slovníky, které se ve formě souborů ukládají na vnějším paměťovém médiu, TEXSPELL může používat tzv. dočasný slovník uložený pouze v operační paměti. Slova zapsaná do dočasného slovníku zůstávají v platnosti pouze do ukončení práce s TEXSPELLem.

Příruční a velký slovník existují pro každý jazyk, který TEXSPELL ovládá. Platí tato konvence pro koncovky jmen souborů obsahujících slovníky:

- .CES — čeština,
- .SLV — slovenština,
- .ANG — angličtina.

Omluvná poznámka na závěr: Autoři programu jsou jen lidé, a tak je jisté, že přes veškerou pečlivost na některá běžná slova zapomněli. Pokud takové slovo najdete, dejte nám prosím vědět. Pokusíme se je zařadit do příštího vydání slovníků.

Hospodářská smlouva

1. Smluvní strany

- a) Československé sdružení uživatelů \TeX u, Sokolovská 83, Praha 8, zastoupené doc. RNDr. J. Veselým, CSc. (dále jen CSTUG);
- b) Firma SEZAM, Zdaru 6, Praha 4, IČO 11236655, bankovní spojení ČSTSP Praha 1, sm. kód 0800, číslo účtu 2216944-018, zastoupená RNDr. Janušem Drózdem, CSc. (dále jen firma SEZAM).

2. Předmět smlouvy

Předmětem této smlouvy je poskytnutí práva omezeného šíření systému TEXSPELL. TEXSPELL je systém umožňující počítačovou kontrolu českého

a slovenského pravopisu ve zdrojových textech pro $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ na počítačích kompatibilních s IBM PC pod operačním systémem MS DOS 3.0 a novějším. Právo šířit TEXSPELL poskytuje firma SEZAM společnosti CSTUG. CSTUG smí šířit TEXSPELL pouze mezi svými členy.

Firma SEZAM prohlašuje a CSTUG bere na vědomí, že:

- systém TEXSPELL (a to jak jeho program TEXSPELL.EXE tak i jeho datové soubory PRIRUCNI.CES, VELKY.CES, PRIRUCNI.SLV, VELKY.SLV) je dílem chráněným autorským zákonem a že výlučnými držiteli autorských práv k tomuto dílu jsou RNDr. Januš Drózd, CSc., RNDr. Jan Hajič a RNDr. Jan Hric.
- firma SEZAM je zmocněna autory k uzavření této smlouvy.
- firma SEZAM vyplatí autorům autorské odměny a odvede z nich zálohu na daň z LÚČ.

3. Povinnosti firmy SEZAM

Firma SEZAM dodá CSTUGu při podepsání této smlouvy systém TEXSPELL.

Firma SEZAM bezplatně opraví v systému TEXSPELL ty chyby, které CSTUG bude schopen doložit předvedením chybného chování systému.

Firma SEZAM bezplatně zabuduje do slovníků systému TEXSPELL nová slova dodaná CSTUG. Učiní tak třikrát vždy v intervalu půl roku od podepsání této smlouvy. Další úpravy budou v případě potřeby provedeny za úplatu. Výše odměny bude stanovena dohodou.

Firma SEZAM dodá CSTUG manuál k systému TEXSPELL ve formě diskového souboru v kódu Kamenických. CSTUG je oprávněn šířit tento manuál spolu se systémem TEXSPELL.

4. Povinnosti CSTUG

CSTUG převede na výše uvedený účet firmy SEZAM do 10 dnů od předání systému TEXSPELL částku 48 000,- Kčs (slovy čtyřicet osm tisíc Kčs).

CSTUG nebude šířit systém TEXSPELL jinak než mezi členy CSTUG. Šíření systému TEXSPELL musí být prováděno nevýdělečným způsobem.

CSTUG upozorní každého svého člena, kterému poskytne systém TEXSPELL, na autorskoprávní ochranu tohoto díla, na zákaz jeho šíření mimo CSTUG a na to, že CSTUG ani SEZAM nezodpovídá za případné škody, které by vznikly v souvislosti s používáním systému TEXSPELL.

5. Další ustanovení

CSTUG není oprávněn používat ochrannou známku SEZAM.

SEZAM nenese žádnou odpovědnost za případné škody, které by CSTUG nebo jeho členům vznikly v souvislosti s používáním systému TEXSPELL.

V případě potřeby firma SEZAM poskytne CSTUGu programové moduly v jazyce PASCAL nebo C pro integraci kontroly pravopisu do ASCII editoru.

6. Platnost smlouvy

Tato smlouva vstupuje v platnost dnem podepsání a má časově neomezenou platnost.

Obě strany mohou v případě prokázaného vážného porušení smlouvy tuto vypovědět s okamžitou platností.

Podpisy smluvních stran:

V Praze dne 9. prosince 1991

Januš Drózd
Za firmu SEZAM

Jiří Veselý
Za CSTUG

EDITORY

Některé věci se rodí mimořádně těžce. V ζ TUGu k nim patří nákup speciálního editoru, který by měl být velmi „uživatelský“ a se kterým by mohly dobře pracovat na pracovištích i sekretářky apod., zkrátka ti, kdo potřebují občas nějakou nápovědu či pomoc. Bylo by dost obtížné vyčíslit čas, který výbor ζ TUGu jednání o editorech (a také korektorech) již věnoval. Připomenu jen, že po dlouhém jednání zvítězil názor zakoupit korektory pro český a slovenský jazyk pracující **samostatně**, tj. nezávisle na editoru a vypsat konkurs na „ \TeX ový editor“. Do stanoveného data jsme obdrželi editory dva (ζ SED, autor P. Ševeček; K, autoři S. Hušek a T. Novotný), které jsme dali — tak, jak to bylo dohodnuto na prosincové schůzi výboru — k testování skupině pod vedením Ladislava Lhotky. Jejimi členy byli (v abecedním pořadí): Miroslav Dont (Praha), Janka Chlebíková (Bratislava) a Pavel Sekanina (Brno). Obecnější instrukci posuzovatelům vypracoval Láďa Lhotka a zaslal jim ji k připomínkám. Poté ji i upravil, rozeslal a částečně zmizel — odjel do Nizozemska do Utrechtu. Měl jsem však možnost mu hodnocení jednotlivých posuzovatelů předat při jeho návštěvě v Praze.

Dohodnutá kritéria hodnocení byla vymezena takto:

- (1) Konfigurovatelnost editoru (klávesnice, kód pro češtinu a slovenštinu, podpora různých grafických karet, ...).
- (2) Rychlost (práce se soubory, vyhledávání textu, odezva na vstup, ...).
- (3) Nároky na paměť a maximální velikost zpracovávaného souboru.
- (4) Standardní editační operace (pohyb v rámci souboru, find/replace, word-wrap, ...).
- (5) Blokové operace (vyznačení bloku, cut/paste, ...).
- (6) Speciální editační prostředky (hledání párových závorek, makra, DOSshell, zálohování práce po určitém čase, ...).
- (7) Práce s více soubory (ovládání oken, kopírování textu mezi soubory, ...).
- (8) Výstupní operace (ukládání souboru a jeho částí, tisk, ...).
- (9) Podpora práce s myší.
- (10) Příspěbení nestandardním prostředím (práce v LAN, multitasking pod MS Windows nebo DesqView, přepínání úloh pod MS DOS 5.0, případné kolize s rezidentními programy, ...).
- (11) Podpora T_EXu (simultánní prohlížení *.tex a *.log souborů, skoky na chyby, možnost vyvolání přímo z T_EXu zadáním volby ,e' po chybě, ...).
- (12) Celkový subjektivní dojem.

Hodnocení se dělo pomocí škály bodů 0 – 5 (0 ... neimplementováno nebo zcela nevyhovující, 1 ... slabé, 2 ... uspokojivé, 3 ... dobré, 4 ... velmi dobré, 5 ... vynikající), případně lze vynechat hodnocení v rámci některého bodu. Bylo doporučeno uvést coby etalon hodnocení některého z **obecně známých** editorů (např. Norton Editor, Wordstar, ...) a eventuálně přidat slovní komentář a poznámky.

Láďa Lhotka měl před odjezdem k dispozici pouze první verzi editorů z rozeslaných disket, která vykazovala funkční závady nezaviněné patrně autory. Druhá verze mu sice do Nizozemska doputovala, ale na pracovišti vybaveném MACy ji nemohl již testovat. Poprosil tedy Janku Chlebíkovou a mne, abychom postup popsali a vysvětlili, jak se ocitl nedobrovolně zčásti vyřazen ze hry. Mezitím se však zhroutilo i spojení s Bratislavou (původ poruchy je ve Vídni). Proto píši těchto pár vysvětlujících řádek v naději, že se do mého odjezdu na dovolenou (to je po dohodě s Karlem Horákem současně i „prodloužené“ datum uzávěrky prvního čísla) Janka ozve a její text uvede následující příspěvky.

Pár slov k práci výboru: jistě každý snadno řekne, že by se rozhodl podstatně rychleji. Má pravdu, každý z členů výboru měl a má svůj názor na potřebnost editoru, má svá kritéria pro hodnocení užitečnosti editoru, pro potřebnost korektorů, atd. Ale: myslím, že jsme se teprve učili dohadovat a přijímat rozhodnutí v tak závažných věcech, hledat rozumné a efektivnější metody rozhodování, posuzovat užitečnost sw-produktů, které vytvořili jiní, a poměřovat ji našima očima. Trvalo nám to opravdu dlouho, na tom však největší část viny nesu já, protože jsem nevymyslel lepší a přímočařejší strategii. Role byly

nakonec rozděleny a nebyly lehké, a to ani pro autory, ani pro posuzovatele. Mějte to, prosím, na paměti.

A nyní pozor: **Uprostřed tohoto čísla naleznete odpovědní lístek, na kterém se máte možnost vyjádřit k nákupu editoru; bude respektováno stanovisko většiny členů. U kolektivních členů se pokusíme zohlednit i velikost instituce.**

J. Veselý

Editory K a ζ ED (Miroslav Dont)

S editorem ζ ED jsme měli možnost se seznámit již dříve. Bohužel byl tento editor zamítnut v očekávání editoru K, který měl ζ ED předčít ve všech směrech. Nyní je však situace naprosto jiná. První seznámení s editorem K je pro nebohého uživatele zcela šokující (alespoň pro mne byla). K testování byl editor K dodán bez jakékoli dokumentace a testující si musel poradit sám. Na rozdíl od editoru ζ ED, který má do jisté míry slušný help (i když bych přivítal dokumentaci ve formě textového souboru, ideální by byl soubor psaný v $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ u), nemá editor K ani náznak něčeho takového. Při prvním zavolání editoru K byla situace ztížena navíc tím, že mnohé funkce pracovaly jinak než jak by bylo možné očekávat, další nefungovaly vůbec. Zážitek to byl frustrující a pravděpodobně mě poznamenal při dalším hodnocení. Považuji za zcela nemožné, když se uživatel může o funkcích editoru dozvědět pouze tak, že nejprve spustí instalační program (o kterém jsem se až později dozvěděl, že snad musí být spuštěn před prvním spuštěním samotného editoru — normálně by člověk očekával, že tento program bude nutné spustit pouze při změně nějakých parametrů) a v něm se pokusit nalézt nějaký popis.

Bohužel ne všechny funkce, které jsou popsány v instalačním programu, skutečně fungují. Dále uvedu některé konkrétní poznatky. Oba editory, K i ζ ED, mohou fungovat jako české editory, zřejmě pro většinu grafických karet. V ζ EDu je navíc příjemné, že přepínání mezi českou a US klávesnicí je možné pomocí klávesy Scroll Lock. V ζ EDu je klávesnice snadno a dobře konfigurovatelná; u editoru K mi to není jasné, protože příslušná část instalačního programu mi nebyla příliš srozumitelná. Pokud se týče rychlosti editorů, především načítání souborů je v editoru K podstatně rychlejší oproti ζ EDu. Kdyby načítání bylo spolehlivé, bylo by to možné prohlásit za přednost editoru K (téměř jedinou). Pokud však k načtení předložíme editoru K soubor, který má jiný formát než DOSovský (a takové soubory jsou běžně k mání např. v síti a je nutné s nimi pracovat), editor beznadějně selže a počítač nereaguje ani na ALT-CTRL-DEL. Navíc nemožnost přidat soubor na místo kurzoru editor jednoznačně znehodnocuje (netušil jsem, že by vůbec bylo možné předložit editor bez této funkce). Nároky na paměť má editor K menší než ζ ED, což je jeho další přednost. Na XT jsem mohl s editorem K pracovat se souborem větším než 550 kB; ζ ED zpracoval soubor velikosti asi 317 kB (což se ostatně

zdá být pro běžnou práci zcela postačující). Rozdíl je to velký, ale opět možnost načíst soubor na místo kurzoru tuto vlastnost editoru K v podstatě znehodnocuje.

Blokové operace v rámci jednoho souboru jsou v obou editorech uspokojivé. V editoru K není ovšem možné přenášet blok z jednoho okna do druhého, což je podstatná závada (práce s více soubory zároveň je v obou editorech možná). Hledání párových závorek ζ ED má, editor K nikoli. Zálohování souboru v určitých intervalech je možné v ζ EDu, v editoru K jsem nic takového nenašel. Možnost maker mají oba editory, editor K má větší počet maker, ale podstatně menších oproti ζ EDu — např. v souvislosti s $\text{L}^{\text{A}}\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ em jsou tato makra příliš malá. V ζ EDu jsou makra vyřešena podstatně uspokojivěji (počet se mi přitom zdá být dostatečný — příliš velký počet maker si uživatel ani nemůže pamatovat). Pokud se týče podpory $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ u, jako je třeba skok na chybu, v editoru K jsem nic takového nenašel. V ζ EDu sice tato funkce údajně je zabudována, ale mně fungoval pouze skok na první chybu a dál již nic (nevím, zda jsem tuto funkci nepoužíval špatně — chybí mi dokumentace).

Celkový subjektivní dojem je jednoznačný. Nemyslím, že by bylo možné editor K předložit $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ ové veřejnosti. Je podle mého názoru nedodělán a ζ ED vedle něj působí téměř luxusně. Editor K je nejen rychlejší, ale byl — navzdory více než půlročnímu prostoru pro odstraňování chyb a nedostatků — patrně „rychleji dodělán“ a je to na něm hodně vidět.

Na závěr bodové hodnocení podle schématu Ládi Lhotky:

Editor ζ ED:

(1) **4**, (2) **2**, (3) **4**, (4) **4**, (5) **4**, (6) **4**, (7) **4**, (8) **4**, (9) **–**, (10) **–**, (11) **3**, (12) **4**.

Editor K:

(1) **4**, (2) **4**, (3) **4**, (4) **4**, (5) **3**, (6) **1**, (7) **0**, (8) **1**, (9) **–**, (10) **–**, (11) **3**, (12) **1**.

K & ζ ED (*Janka Chlebíková*)

Pri hodnotení editorov som sa pridržala v zásade kritérií navrhnutých Ládom Lhotkou.

Hodnotenie ζ EDu:

- (1) **5** – Podpora grafických kariet a kódovanie pre slovenčinu a češtinu O.K. (celkom dobrá možnosť rôzneho nastavenia klávesnice). Implementovaná možnosť prestavenia editorových operácií (napr. aby som si mohla editor nakonfigurovať tak, aby skončil na Alt-X, a nie na Ctrl-K-X) je veľmi užitočná — zvyk je železná košeľa. Prvú vec, ktorú som si hneď prekonfigurovala je funkcia klávesy F2, ktorá štandardne býva implementovaná ako SAVE a nie ako SAVE a QUIT!!!

- (2) **3** – Dlhšie súbory načítava pomerne dlho, pri globálnych náhradách textu by sa nemusel na obrazovke vylisovať koniec súboru a vôbec meniť pozícia kurzoru, pri dlhších operáciách je dosť pomalý.
- (3) **4** – Editor je pomerne dosť veľký, vie však spracovávať uspokojivo veľké textové súbory.
- (4) **4** – Ak je zapnutý wordwrap mód a píšeme riadok bez medzery, ktorý teda nemá kde zlomiť, pri každom znaku písanom za hranicu sa musí stlačiť ESC, čo je dosť nepohodlné (zvlášť keď sa napr. robia v T_EXu tabuľky). Chýba možnosť vrátiť riadok do stavu, v akom bol v okamihu, keď som doň vošiel kurzorom.
- (5) **5** – Implementované v podstate všetky základné operácie s blokmi (ako plus môžu byť považované obdĺžnikové operácie), snáď by mohla byť daná i jednoduchšia možnosť kopírovania riadku — na nejakú klávesu uloženie do bufferu a potom už len ťahať z bufferu, nebolo by teda nutné prestavovať sa v takomto prípade na začiatok riadku.
- (6) **4** – Implementované základné veci (budíček by mohol byť užitočný, ale nepodarilo sa mi ho nastaviť tak, aby fungoval). Hľadanie párových zátvoriek implementované, ale občas zbytočne vylisuje text na obrazovke, čo je dosť máťúce. Možnosť písania makier je urobená dobre, snáď by sa ale mohlo kontrolovať, či pod daný kľúč si už človek niečo neuložil. Mohla by byť daná možnosť ukladať makrá i pod iné kľúče (napr. znaky z numerickej časti klávesnice — často je to pohodlnejšie). Mohli by byť doplnené veci ako zmena malých písmen na veľké v bloku a naopak, prehadzovanie riadkov, to už ale nebýva štandard. Namiesto možnosti zadávania DOS príkazu by bolo užitočnejšie implementovať DOSshell.
- (7) **4** – Ovládanie okien pohodlné a prehľadné, snáď by len aktuálne okno mohlo byť nejako zvýraznené. Niekedy by však mohlo byť užitočné mať rozbalené oba súbory vedľa seba a nie pod sebou.
- (8) **2** – Nezistila som, že by sa dalo tlačiť priamo z editoru, čo je niekedy celkom užitočná vec, mať možnosť vytlačiť čistý ASCII súbor. Ostatné operácie implementované štandardne.
- (9) **0** – neimplementované
- (10) – S prácou v inom prostredí nemám s týmto editorom skúsenosti. Pri súčasnom spustení editoru s rezidentným programom, ktorý používam na písanie v slovenčine, sa editor dostal časom do zvláštneho stavu a pomohol len tvrdý reset. Navyše po vypnutí rezidentného programu zostanú úplne premapované akcentované znaky ako na obrazovke, tak i pri samotnom písaní.

- (11) **5** – Umožňuje skoky na chyby podľa `.log` súboru, ale priechod len jedným smerom. Tiež hneď pri volaní editoru na nejaký súbor by sa bez udania názvu `.log` súboru mohol rozbaľiť i tento, pokiaľ existuje.

Editor pôsobí uceleným dojmom. Užitočnou vecou je všade prítomný Help, dobrá práca s makrami a blokmi, možnosť predefinovať si ovládanie editoru (je ale možnosť opraviť si to i v Helpe?). Tiež veľmi dobrou vecou je možnosť chodenia po chybových hláškach v spojení s príslušným textovým súborom. Užitočné by bolo vedieť chodiť po chybových hláškach i smerom nahor. Veľmi dobrou pomôckou je i možnosť kontextovo závislého HELPU k $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ u a hlavne možnosť jeho doeditovania.

Volanie editoru by mohlo byť priamočiarejšie, stačilo by napr. napísať len názov súboru (bez koncovky) a nabeloh by automaticky editor na súbory s danými menami a s koncovkami `.tex` a `.log`.

Za chybu krásy je možno považovať neošetrenie prípadnej dlhej cesty k súboru v stav. riadku, kde môže niekedy zostať schovaný názov súboru.

V prípade kúpy tohto editora by stálo za zváženie možnosť implementácie kúpeného českého a slovenského spelčekra do tohto editoru a dorobenie jednotného $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ ového helpu pre plain $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ a $\mathcal{A}\mathcal{M}\mathcal{S}\text{-T}_{\text{E}}\text{X}$ (aspoň na začiatok, drobné korekcie si môže dorobiť každý podľa vlastného uváženia).

Hodnotenie editora K:

Editor je nedorobný a v súčasnom stave určite nevhodný pre kúpu. Okrem toho silne mu chýba HELP, „sprítulnenie“ práce, menu preblikáva pri každom stlačení klávesy (čo je tak na úrovni zápočtových programov z princípov softwaru a nie na profesionálny produkt), hodne vecí je neošetrených (napr. ak sme v súbore robili zmeny, po stlačení Alt-X sa nespýta, či chceme uložiť zmeny alebo nie, len vyskočí z editora; za také veci sa u nás nedostáva zápočet). Na niektoré klávesy reaguje skutočne pozoruhodným spôsobom (napr. F10). Okrem toho človeku nedá veľkú námahu, aby editor (vyjadrené programátorským žargónom) „stvrzol“.

- (1) **2** – O podpore grafických kariet sa mi nepodarilo nič zistiť. Pozitívne len to, že na karte EGA funguje. Zmena klávesnice pre slovenčinu a češtinu sa uskutočňuje v dosť „surovom prostredí“, ale poskytuje uspokojivé možnosti. Neviem však, či umožňuje kódovanie aj do iných kódov ako Kamenických. Implementovaná dosť veľká možnosť prestavenia editorových operácií, ale vôbec sa nekontroluje, či si nenakonfigurujem pod 1 kľúč viac operácií. Okrem toho opäť to nevlúdne preblikávajúce prostredie. Veľmi chýba HELP, kde by som si mohla zapísať svoju konfiguráciu klávesnice pre editorové operácie (človek často zabúda).

Jediná možnosť, ako to zistiť pri editovaní, je skončiť prácu s editorom a vliezť do inštalácie.

- (2) **2** – Dlhšie súbory načítava uspokojivo rýchlo, spadne však napríklad pri načítavaní `.exe` súboru. Okrem toho v menu pri LOAD súboru je zbytočne uvedený riadok s jednou bodkou, ktorý je nefunkčný a mätúci. Keď mám rozbalený nejaký súbor a dám load, súbor sa nezmení, resp. prepíše pod nové meno s koncovkou `.txt`. Silne nedoladené a často padá.
- (3) **3** – Editor je pomerne dosť malý, s veľkosťou najväčšieho spracovateľného súboru je to tiež uspokojivé, niekedy sa však pri načítavaní dejú neprírodné veci.
- (4) **2** – Implementované len najštandardnejšie operácie.
- (5) **2** – Implementované len základné operácie s blokmi, ale obsluha dosť neprítulná. Chýba HELP na sekvencie kláves (aby si ich človek nemusel pamätať), pretože obsluha cez menu je zdĺhavá.
- (6) **1** – Nejaké náznaky týchto možností sa dajú vyčítať pri inštalácii horúcich kláves, ale za súčasného stavu spoľahlivo funguje len veľmi málo.
- (7) **1** – Ovládanie okien veľmi nepohodlné a neprehľadné, ukazuje sa len názov aktuálneho súboru, . . . , okná sa rozbaľujú dosť neprehľadne. Nie je jasné, kde sa súbor načítava, Jediné plus je snaha o možnosť nastavenia okien vedľa seba, ale potom sa dejú veci!!!
- (8) **1** – Nezistila som, že by sa dalo tlačiť priamo z editoru, čo je niekedy celkom užitočná vec, mať možnosť vytlačiť čistý ASCII súbor. Chýba dorobenie štandardných operácií (načítať súbor na miesto, kde je kurzor, . . .).
- (9) **0** – neimplementované
- (10) – Pre rad závažnejších nedostatkov som neskúšala iné prostredia.
- (11) **1** – Z popisu horúcich kláves vyplýva, že umožňuje skoky na chyby podľa `.log` súboru, ale nepodarilo sa mi to vyskúšať. Niekoľkokrát som sa snažila načítať dva súbory (`.tex` a `.log`), ale vždy to skončilo neúspešne. Viackrát RESETovať počítať som už nechcela.

Editor nedoporučujem ku kúpe. Jeho nedostatky sú tak závažné, že by nepomohlo ani dorábanie niektorých vecí. Práca s editorom je dosť nepohodlná a má hodne chýb závažnejšieho rázu (preblikávanie menu, neošetrenie nejakých vstupov, chýbajúci HELP). Jeho jedinou prednosťou oproti konkurenčnému editoru je rýchlosť práce i s veľkými súbormi. Tiež je i podstatne menší, čo je ale dôsledok nedorobenia hodne štandardných vecí a v tomto prípade teda nie prednosť.

Hodnocení editorů K a ζ ED (Pavel Sekanina)

Poznámky na okraj od autora hodnocení:

Rozhodnutí bude záležet vždy na osobních preferencích uživatele. Editory jsem testoval na dvou počítačích PC AT 12 MHz. Jedno PC mělo grafickou kartu VGA a rychlý 100 MB HD, 1 MB RAM, z toho ale extended memory okupuje PC-CACHE — k němu se vztahují veškeré údaje o rychlosti, velikosti souborů atd. Druhé PC bylo vybaveno grafickou kartou Hercules.

Nejsem češtinář, proto se omlouvám za slangové výrazy v textu, ale neznám přesnější popis (pokud bychom se neuchýlili přímo k angličtině).

Čestné prohlášení: Autor recenze, Pavel Sekanina, prohlašuje na svou čest, že nepřijal nijakých úplatků v souvislosti s tímto hodnocením, což tímto vyčítám všem autorům stejnou měrou.

Editor K

- (1) **1** – Čeština implementována pouze pro EGA a VGA. Pokud byla v RAM grafické karty zavedena čeština před voláním editoru, není po ukončení běhu editoru znova obnovena. Tj. neřeší problémy uživatelů PC s grafickou kartou Hercules (nezanedbatelný počet osob!).
- (2) **3** – Velice rychlé natažení editoru i s textem do paměti (... cca asi 1,91 sec soubor 504 kB), přesuny v textu průměrné rychlosti.
- (3) **4** – Celková velikost souborů v programovém balíku je 88,5 kB. Velikost samotného editoru je 36 kB. Podařilo se mi natáhnout soubor o maximální velikosti 504 kB (využívá všechnu dostupnou paměť RAM).
- (4) **2** – Při volání ‚MENU‘ si editor nepamatuje poslední volbu. Navíc nelze volbu provést stiskem příslušného velkého písmene. To způsobuje pomalý postup v nabídkách editoru.
- (5) **2** – Blokové operace na úrovni editoru TurboPascalu.
- (6) **2** – Vyhledání párových závorek neuvedeno. Průběžné zálohování editovaného souboru neuvedeno. 150 maker à 20 znaků. DOSshell klasický.
- (7) **3** – 10 oken dostupných při volání editoru
- (8) **1** – *ALT-X* ukončí editaci bez dotazu, zda má uložit editovaný soubor! Tj. všechny změny v textu jsou ztraceny.
- (9) **0** – Neimplementováno.
- (10) **3** – Neměl jsem možnost důkladného otestování.
- (11) **3** – Více oken umožňuje pracovat současně s *.tex* i s *.log* souborem. Vyhledávání chyb je v instalačním programu oznamováno směrem dopředu i dozadu, ale příliš nefunguje. (Při neexistující chybě skok na

předchozí znamená skok na začátek souboru `.tex` a posunutí souboru `.log` mimo obrazovku v rámci svého okna. Nespraví se to ani následným skokem na první chybu, ohlášenou v `.log`

- (12) **1** – Dle mého názoru se nejedná o editor, který by mohla moje sekretářka samostatně používat po hodinovém zacvičení.

Pro přehlednost uvedu ještě některá srovnání (symboly + a – u položek se vztahují k vzájemnému porovnávání editorů. • označuje neutrální informaci).

- *ALT-X* ukončí editaci bez dotazu, zda má uložit editovaný soubor!
- čeština je implementována jen na EGA a VGA. Pokud byla v RAM grafické karty zavedena čeština před voláním editoru, není po ukončení běhu editoru znova obnovena.
- + celková velikost souborů v programovém balíku je 88,5 kB. Velikost samotného editoru **K** je 36 kB.
- + Velice krátká doba natažení editoru i s programem do paměti ... cca asi 1,91 sec soubor 504 kB.
- + Pro editaci využívá všechnu volnou paměť RAM. Největší natažený soubor měl velikost 504 kB.
- Při volání ‚MENU‘ si editor nepamatuje poslední volbu. Navíc nelze volbu provést stiskem příslušného velkého písmene. To způsobuje pomalý postup v nabídkách editoru.

Editor **ζED**

- (1) **5** – Čeština/slovenština implementována na všech typech grafických karet (tedy i na grafických kartách Hercules a CGA). Při instalaci lze volit, zda má použít vlastní generátor znaků (tj. grafický režim) nebo zda se použije znakový generátor systému (tj. karta pak pracuje v textovém režimu). Konfigurace klávesnice, barev, grafické karty, editor znaků zobrazovaných při grafickém režimu v programu `csinstal.exe`.
- (2) **3** – Rychlost natažení souboru 293 kB byla asi 12 vteřin. Operace search a replace průměrné rychlosti.
- (3) **2** – Maximální velikost nataženého souboru byla 293 kB. Na překročení velikosti souboru, který je schopen editor zpracovat, **ζED** ohlásí nedostatek paměti a umožní editaci již nataženého začátku souboru. Rychlost natažení souboru 293 kB byla asi 12 vteřin. Velikost programového balíku je 152 kB, velikost editoru je 92 kB.
- (4) **4** – Možnost nastavení až čtyř značek v souboru a skok na ně. Volby v ‚MENU‘ je možno provést i stiskem vyznačeného velkého písmene, navíc si pamatuje poslední volbu jak v ‚MENU‘, tak i v ‚SUBMENU‘. Navíc se spolu s položkou objevuje i její rychlé přes *Control* sekvence.

- (5) **3** – Možnost vytváření obdélníkových bloků. Možnost načtení bloku z disku. Možnost uložení bloku na disk.
- (6) **4** – Vyhledávání párových závorek. I pokud jste někde uvnitř skupiny, při vyhledávání párové závorky editor skočí na první levou závorku v textu nebo zahlásí neexistenci takové závorky. *Přípomínka: při skoku na závorky, které jsou v daném okamžiku v okně obrazovky nepovažují za vhodné posunovat s textem.* Velice příjemný způsob vytváření maker, provázený zvukovou signalizací umožňuje přeskočit častější volby pod funkční klávesy, tak jak je tomu například u DbEditu. Zálohování je možno nastavit od 1 do 999 minut.
- (7) **3** – Podařilo se mi otevřít sedm oken. Výměna částí souboru přes blokové operace.
- (8) **3** – Možnost uložení bloku na disk, při neuložení souboru a příkazu pro ukončení dotaz, zda chcete skutečně skončit.
- (9) **0** – Neimplementováno.
- (10) **3** – Neměl jsem možnost důkladného otestování.
- (11) **4** – Více oken umožňuje pracovat současně s `.tex` i s `.log` souborem. Vyhledávání chyb funguje směrem dopředu. Při nalezené chybě v `.log` nastaví kurzor i v `.tex` na příslušný řádek. `GED` obsahuje navíc možnost naeditovat kontextově orientovaný help pro libovolný programovací jazyk. Demo verze obsahuje asi pět hesel `LATEX`u, je možno mít tři rozdílné „slovníky“ pro `PlainTEX`, `AMS-TEX` i `LATEX`.
- (12) **4** – Proti editoru **K** poskytuje `GED` pocit většího komfortu při práci s textem, za co ale platí zpomalením některých akcí. Systém ‚Pull-down MENU‘ umožňuje zadávat všechny příkazy editoru i začátečníkovi. Celkově bych jeho chování označil jako ‚user-friendly‘.

Pavel Ševeček nabízí dvě mutace: jedna komunikuje plně česky, druhá plně slovensky. Tento fakt bych příliš nezlehčoval. Nezapomeňme na to, že editor potřebujeme především pro kolektivní členy, kteří tímto způsobem mohou vyřešit legální pořizování textů.

V MENU inzerovaný budiček bych přivítal, ale nefungoval.

Pro přehlednost opět některá srovnání (symboly +, – a • u položek mají stejný význam jako výše).

- Proti editoru **K** poskytuje `GED` pocit většího komfortu při práci s textem, za co ale platí zpomalením některých akcí.

- + Čeština/slovenština implementována na všech typech grafických karet (tedy i na grafické kartě Hercules a CGA). Při instalaci lze volit, zda má použít vlastní generátor znaků (tj. grafický režim) nebo zda se použije znakový generátor systému (tj. karta pak pracuje v textovém režimu).

- Velikost programového balíku je 152 kB, velikost editoru je 92 kB.
- Rychlost natažení souboru 293 kB byla asi 12 vteřin.
- Maximální velikost nataženého souboru byla 293 kB.
- Na překročení velikosti souboru, který jsou schopny editory zpracovat, reagují editory rozdílně: **G****E****D** ohlásí nedostatek paměti a edituje již natažený začátek souboru, **K** ohlásí nedostatek paměti a soubor (ani jeho část) do paměti nenačte.
- + Rychlejší postup a vyhledávání v souboru.
- + Ovládání ‚MENU‘ je možné i stiskem zvýrazněných prvních písmen v nabídce. Navíc si editor pamatuje poslední volání z dané nabídky.
- + Funguje vyhledávání párových závorek. I pokud jste někde uvnitř skupiny, při vyhledávání párové závorky editor skočí na první levou závorku v textu nebo zahlásí neexistenci takové závorky.
- + V současné napjaté vnitrostátní situaci, kdy už jsem slyšel tvrzení o tom, že „Slovensko je kolonií Čech“ není bez významu plná slovenská verze programu, včetně všech nápovědí a nabídek.
- + Mnoho uživatelů zřejmě potěší ‚kontextový help‘ v podobě blízké Borlandu... ten lze naeditovat pro libovolný jazyk, připraveny jsou asi čtyři strany ukázek pro nápovědu k \LaTeX .
- Nefunguje inzerovaný ‚budíček‘, to je věc, která by mohla omezit mé pozdní příchody kamkoli!

Norton Editor

Uvádím jen číselná hodnocení, k porovnání mé přísnosti.

(1) **0**, (2) **3**, (3) **3**, (4) **3**, (5) **2**, (6) **2**, (7) **2**, (8) **3**, (9) **2**, (10) **3**, (11) **1**, (12) **2**.

Elektronická konference o \TeX

Většina uživatelů \TeX u postupně získává přístup k mezinárodním počítačovým sítím, které se u nás budují. Před rokem byla novinkou síť EARN, dnes si již zvykáme na možnosti Internetu. Řada z nás je zapojena v elektronických

konferencích, ale snad z jakéhosi ostychu nebo nedokonalé znalosti angličtiny je spíše pasivním posluchačem.

Z těchto a dalších důvodů vznikla konference CSTEM, která se od řady podobných světových konferencí snaží odlišit tím, že se sice zaměřuje na používání \TeX , \LaTeX , \AMS-TeX a příbuzného programového vybavení, ale dotýká se zvláštností českého a slovenského jazykového prostředí, používání \TeX na nám dostupných počítačích a měla by zprostředkovávat i bližší kontakt mezi námi. Byl bych rád, kdyby se zde debatovalo např. o problémech začátečníků, vazbě na grafiku, přizpůsobování předdefinovaných stylů a podobných tématech. Profesionálové píšící makra na co nejmenším počtu řádků jsou také vítáni, ale přece jenom by se mohli pochlubit i ve světovém měřítku v renomovaných konferencích.

Konference je současně možností prezentovat na veřejnosti činnost Československého sdružení uživatelů \TeX a mohla by do našich řad přivést nové zájemce.

Nyní stručně o organizaci konference. Jedná se o nemoderovanou konferenci, jejíž příspěvky se centrálně nearchivují. Kdokoliv může zaslat dopis s příspěvkem (e-mail) na adresu konference. Tento dopis se ihned rozešle všem účastníkům (předplatitelům). Podle znalostí jednotlivých účastníků a jejich ochotě pomoci lze získat konkrétní rady nebo doporučení, jak vyřešit nějaký \TeX ový problém. Příspěvky se zasílají na adresu konference, která je `cstex@cs.felk.cvut.cs`. Záležitosti administrativního charakteru (přihlášení se do konference, změny adresy) prosím zasílejte na adresu `cstex-request@cs.felk.cvut.cs`.

Pod uvedenou adresou se skrývá počítač SM 52/12 katedry počítačů FEL ČVUT, která jej k vedení konference propůjčila. Na tomtéž počítači postupně vzniká veřejně přístupný archiv, do něhož budou zahrnovány i materiály týkající se \TeX . O způsobu využívání archivu budu informovat v některém dalším čísle Bulletinu a samozřejmě prostřednictvím konference.

Martin Bílý, správce konference CSTEM
e-mail: `bily@cs.felk.cvut.cs`

Přehled hospodaření za rok 1991

Vysvětlivky:

Platby a položky podobného charakteru jsou sloučeny (např. výroba \TeX bulletinu byla placena čtyřmi fakturami). Na účtu se objevily i platby členského příspěvku na příští rok. Jsou uvedeny odděleně. V pokladně při kontrole revizory výboru byla zjištěna hotovost 750,30 Kčs. Částka 372,- Kčs

za kopírování disket byla převedena z pokladny na účet dne 13.12.1991, na výpisu z banky se objevila až v lednu.

Kontrolu provedli revizoři výboru:

O. Hanš *A. Novotný*

	Pokladna		Banka		Průb. položky	
	Příjem	Výdej	Příjem	Výdej	Příjem	Výdej
Záloha do pokladny Zřízení účtu Zhotovení razítka Zůstatek z JČMF	431,-	100,- 140,-	100,- 900,-			431,-
Príspevky 1991:						
22 × à 5000 92 × à 150,- 16 × à 60,-			110000,- 13800,- 960,-			
Převod do pokladny Kopírování disket Kopírování disket Vyplacené zálohy Přijaté zálohy Převod na účet Převod na účet Poštovné Kancelářské potřeby Xerox Za vrácené lahve	7000,- 1464,- 50,- 10,-	481,- 1383,- 2039,- 1427,90 228,-	150,- 1011,-	7000,-	481,- 1383,-	50,- 1011,-
Pobytové náklady						
E. Neuwirth Y. Haralambous		190,- 1000,-				
Nákup disket Ozvučení sálu (2×) Ostatní výdaje Vedení účtu 1991 Tisk TeXbulletinu Nákup xero-papíru Nákup korektorů		840,- 300,- 75,80		262,30 13271,- 2813,- 48000,-		
Mezisoučty:	8955,-	8204,70	126921,-	71346,30	1864,-	1502,-
Príspevky 1992:						
8 × à 5000,- 2 × à 150,-			40000,- 300,-			
Celkem	8955,-	8204,70	167221,-	71346,30	1864,-	1502,-

Z obsahu příštího čísla

Pavel Sekanina a Pavel Rybička: Konverzní program z formátu Text602 do \TeX

Janka Chlebíková: Nebojme sa nových fontov
Joachim Lammarsch: Další vývoj T_EXu

Vydalo: Československé sdružení uživatelů T_EXu
vlastním nákladem jako interní publikaci
Počet výtisků: 400
Tisk: HBT-Jet PRESS Neratovice
Adresa: ČS²TUG MÚ UK, Sokolovská 83, 186 00 Praha 8