Informace o knize *Typografický systém TEX*

Základní informace

Již delší dobu dluží CSTUG většině svých členů, kteří jen chvíli pracují s TEXem, publikaci s poněkud obšírnějšími informacemi, než lze nalézt v *Jemném úvodu* a ve všech povídáních o LATEXovské nadstavbě TEXu. CSTUG proto vydal knížku Petra Olšáka s názvem *Typografický systém TEX*. Kniha má 270 stran formátu B5 a byla vydána v nákladu 1 500 ks.

Autorův popis knihy

Kniha *Typografický systém TEX* si klade za cíl provést čtenáře rozsáhlým „bludištěm vazeb" programu TEX. Knihu, zvláště její úvodní kapitoly, může číst i čtenář, který nemá žádnou představu o popisovaném programu, ale má aspoň hrubou představu o tom, co to je počítač. Kapitoly 1 a 2 umožní čtenáři získat základní představu o TEXu a o jeho „jedinečnosti" ve srovnání s typografickými systémy šířenými na komerčním základě.

Další kapitoly ocení spíše ti čtenáři, kteří už zvládají komunikaci s TEXem na uživatelské úrovni, ale chtějí získat hlubší znalosti o „softwarových souvislostech", které se ovšem v literatuře těžko hledají. Tyto informace totiž bývají roztříštěny v nejrůznějších dokumentačních souborech, v článcích v časopisech nebo v samostatných publikacích.

Jednotlivé kapitoly jsou tematicky uzavřeny. V každé kapitole se při výkladu postupuje od věcí běžnějších k méně jednoduchým. K jednotlivým odstavcům uvnitř kapitol se dá vracet i později. Výklad je proložen množstvím ukázek a příkladů.

Na konci každé kapitoly je odstavec s názvem „Náměty k dalšímu čtení". V tomto odstavci je shrnuta literatura k tématu, probíranému v dané kapitole.

Věřím, že tato knížka bude užitečná různým skupinám lidí. Lidem, kteří TEX vůbec neznají, usnadní rozhodování, zda má smysl se programem zabývat. Dlouholetým uživatelům ukáže možnosti TEXu, o kterých mnozí nemají tušení. Systémovým administrátorům usnadní orientaci v instalaci programu.

Stručný obsah jednotlivých kapitol

1. Začínáme
2. Stručný přehled vlastností TEXu
   Viditelné značkování, programovatelnost, formáty v TEXu, dávkové zpracování, sdružení uživatelů, nezávislost na zařízení, zabudované algoritmy, fonty, úplná dokumentace, stabilita a volnost šíření, obrázky a barva, uživatelské rozhraní.
3. Různé TEXy
   Formát plainTEX, LATEX, AMS-TEX, další formáty, formáty a styly, iniTEX a virTEX.
4. TEX pro DOS a UNIX
   TEX v DOSu, instalace TEXu v UNIXu, struktura souborů a základních obslužných programů, editor, spuštění TEXu, ovladače výstupních zařízení, přenositelnost TEXovských souborů v praxi.

5. Čeština v TEXu
   Háčky a čárky pomocí TEXovských sekvencí, generujeme formát pro české dokumenty, stylový soubor `czech.sty`, program vlnka, další problémy.
6. Jak TEX pracuje s fonty
   Zavedení nového fontu, písma různě veliká, makro NFSS, ligatury a kerning, pohled do souboru `tfm`, mechanismus virtuálních fontů.
7. Programovací jazyk TEXu
   Jednoduché ukázky, ukázka větvení „výpočtu", rojení zavináčů, mírně komplikovaný příklad, možnosti ladění.
8. Program METAFONT
   Úvod do METAFONTu, automatické generování fontů, první ukázka jazyka METAFONTu, shrnutí vlastností METAFONTu, Bézierovy křivky, rastrování ploch vymezených křivkami, křivky vykreslené zvoleným perem, METAFONT jako soustava lineárních rovnic, jednoduché ukázky makrojazyka METAFONTu, struktura souborů Computer Modern fontů, Sauterova extrapolace, fonty v CSTEXu.
9. TEX a PostScript
   PostScript, TEX a `dvips`, TEXovský `special` s PostScriptovými příkazy, PostScriptové fonty, další programy podporující práci s PostScriptem.
10. Obrázky v TEXu
    Vynechávání místa pro obrázky, prostředí `picture` v LATEXu, myšlenka makra `bezier.sty` a jemu podobných, makro `emlines.sty` a grafika s emTEXovskými ovladači, obrázky vytvořené METAFONTem, program `bm2font`, encapsulated PostScript, shrnutí k obrázkům.
11. Sestavování rejstříků a citací
    MakeIndex, BibTEX.
12. Dobře dokumentované programy
    Balík `doc` pro tvorbu dokumentace k makrům, balíky maker, které se samy dokumentují (`dtx`), program `docstrip`, `docstrip` sám sebe instaluje, spřádáme nitky WEBu, instalace WEBu, ukázky z programování v C-WEBu, zdrojový text TEXu.

Dodatek A. Slovníček TEX-primitivů
Dodatek B. Slovníček k METAFONTu
Dodatek C. Veřejný archív TEXu
Dodatek D. Literatura
Dodatek E. Ukázky z formátování této knížky
Dodatek F. Fontové tabulky
Dodatek G. Rejstřík

Dostupnost

Kniha bude k dispozici k přímému prodeji na valné hromadě CSTUGu dne 17. 6. 1995 (koná se v Brně, Burešova 20, od 11 hodin). Cena pro člena CSTUGu (1 ks pro individuálního a neomezený počet pro kolektivního oproti kopii potvrzení o zaplacení členského příspěvku) bude 80,– korun českých. Za tuto cenu (plus poštovné) si ji budou moci členové objednat elektronicky na adrese `olsakova@karlin.mff.cuni.cz` nebo poštou na adrese CSTUG, Sokolovská 83, 186 00 Praha.

Nečlenové CSTUGu ji mohou koupit v běžných distribučních sítích za cenu mírně navýšenou (o rabat, tj. cca 120,– korun českých). V současné době jednáme s několika distributory.