Typografický systém TEX

ComputerWorld, 11. 8. 1995, č. 33, autor recenze: Jiří Kosek

Jak již samotný název napovídá, recenzovaná kniha se zabývá programem pro elektronickou sazbu TEX. Obsah knihy je však ojedinělý. Pokud vím, kniha s podobným obsahem nebyla vydána nikde ve světě. V čem je výjimečnost knihy? Narozdíl od jiných titulů zabývajících se systémem TEX, zde není popisován pouze samotný TEX, ale důraz je spíše kladen na spolupráci TEXu s doplňujícími programy a balíky maker. Podívejme se na obsah knihy poněkud podrobněji. V prvních dvou kapitolách je čtenář seznámen s typografickým systémem TEX. V této části knihy se nepředpokládají žádné specifické znalosti. Text přístupnou formou seznamuje čtenáře se vznikem a možnostmi TEXu. Čtenář se tedy může sám rozhodnout, zda mu TEX přinese nějaké výhody oproti běžně používaným komerčním textovým procesorům a DTP-programům.

Další kapitola rozebírá možnosti nejčastěji používaných formátů – plainTEX, LaTEX, AMSTEX a dalších. Následuje část pojednávající o implementaci TEXu na nejčastěji používaných operačních systémech – DOS a UNIX. Celá jedna kapitola je věnována popisu způsobů, jakými je TEX přizpůsoben speciálním požadavkům na sazbu textů v češtině. Charakter knihy se v těchto místech poněkud mění. Po vysvětlení základních principů o něž se probíraná problematika opírá, se text poměrně rychle ponoří do hloubky, takže i zkušený odborník si přijde na své. Na řadu přichází popis mechanismu, který využívá TEX při práci s fonty. Je popsán způsob, jak do dokumnentů zařazovat písma nestandardních velikostí a řezů. V této souvislosti je i velice podrobně rozebráno makro NFSS, které implementuje velice průžný způsob práce s fonty v TEXu. Následuje vysvětlení pojmů ligatura (slitek) a kerning (párování znaků). Popsány jsou metriky fontů a princip virtuálních fontů.

V další kapitole věnované makrojazyku TEXu, jsou uvedeny ukázky jeho použití. Kromě běžného použití maker je v knize uveden příklad demonstrující možnosti TEXu při vyplňování standardizovaných formulářů – v našem případě vysvědčení. Následuje stručný popis METAFONTu, což je specializovaný program na vytváření fontů pro TEX. V kapitole nalezneme i základní informace o fontech rodiny Computer Modern a o jejich úpravě do podoby CS-fontů používaných v Čechách. Velmi zajímavá je kapitola věnující se spojení TEXu s PostScriptem. Kromě programu DVIPS, který slouží k výstupu TEXových dokumentů na PostScriptová zařízení, je popsáno využívaní PS-fontů a obrázků. Samozřejmě nechybí příklady přímého zařazení PS-příkazů do dokumentu v TEXu.

Atraktivní problematice začleňování obrázků do textu je věnována celá kapitola. Rozebrány jsou postupně všechny možnosti, které pro zařazení obrázků nabízí samotných TEX či TEX ve spolupráci s METAFONTem. Popsány jsou i specifické možnosti některých ovladačů výstupních zařízení při zařazování a vytvážení grafiky. Pro zařazení bitmapových obrázků je vhodné využít program BM2FONT nebo služby PostScriptových RIPů – oba dva způsoby jsou důsledně popsány. Autor velice rozumně na konci kapitoly upozorňuje na to, že digitální zpracování obrázků není vždy tou nejlepší cestou. U kvalitních uměleckých předloh (fotografie, kresby, malby) je rozumnější dohodnout montáž až přímo v tiskárně, zabrání se tak ztrátě kvality nekolikanásobnou reprodukcí předloh.

Předposlední kapitola se zabývá tvorbou rejstříků a seznamů literatury. Opět zde nalezneme mnoho příkladů, které se týkají programů MakeIndex a BibTEX.

Poslední dvanáctá kapitola je určena zejména pro programátory. Jsou zde vysvětleny základní myšlenky „Literate programming" při použítí systémů WEB a CWEB. Tyto systémy umožňují přehledný zápis programu v Pascalu či v C. Jejich výstupem je jednak zdrojový text programu v příslušném jazyce a jednak soubor, který po zpracování TEXem vytvoří kvalitní dokumentaci k programu. Kromě WEBu kniha podrobně popisuje systém samodokumentujících se maker v LaTEXu. Tento popis je pojat i jako ukázka síly makrojazyka TEXu.

Poslední třetina knihy je rozdělena mezi sedm dodatků. První z nich je slovníček TEX-primitivů. Obsahuje všechny primitivy včetně jejich stručného popisu, standardního nastavení (u parametrů) a odkazy do originální dokumentace (The TEXbook). Další dodatek je podobný předchozímu, obsahuje však příkazy METAFONTu. V Dodatku C je vypsán obsah největšího archívu TEXového softwaru – CTAN. Úctu si zaslouží seznam literatury, který obsahuje 129 položek. Navíc je na konci každé kapitoly odstavec pojmenovaný „Náměty ke čtení", kde jsou odkazy na další zdroje informací o probíraných tématech.

Ukázky ze sazby knihy, ta byla samozřejmě provedena v TEXu, jsou náplní dodatku E. Dodatek F obsahuje tabulku, znázorňující vztah mezi různými kódováními češtiny. V knize nechybí podrobný rejstřík.

Největším přínosem knihy je to, že popisuje vztahy mezi jednotlivými programy a balíky maker. Tyto informace většinou nelze získat jinak, než dlouhodobými zkušenostmi. Přínosné jsou i odkazy na literaturu a veřejné archivy. Pokud mě zajímá nějaký problém a nenaleznu na něj odpověď v knize, určitě zde naleznu odkaz na další literaturu zabývající se danou problematikou. V tomto ohledu je kniha opravdu jedinečná.

Kniha je na výborné úrovni i svým provedením. Sazba je provedena v TEXu a je, řekl bych, v nadstandardní kvalitě. Pokud se o TEX zajímáte nebo jej používáte, neměla by tato kniha formátu B5 v měkké lepené vazbě (která se občas rozlepuje) chybět ve vaší počítačové knihovničce.

Olšák Petr: Typografický systém TEX. Praha 1995. Vydalo sdružení CSTUG, 269 stran. Distrbuuje GRADA Bohemia. Cena 150 Kč.

(jkj)

Stručné zhodnocení
+ komplexnost problematiky
+ grafická úprava
+ příklady
+ přehledný obsah, rejstřík a seznam literatury
+ referenční materiály
+ cena
– kvalita vazby