

Zpravodaj Československého sdružení uživatelů TeXu

Jiří Tlach

Několik poznámek z tiskařské praxe

Zpravodaj Československého sdružení uživatelů TeXu, Vol. 3 (1993), No. 3, 138–140

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/149682>

Terms of use:

© Československé sdružení uživatelů TeXu, 1993

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



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

WP2LATEX má svůj vlastní „style option“ pro tisk L^AT_EXem. Nezkoušel jsem konvertovat matematiku ani tabulky, takže nevím, jak se v těchto případech konverzní program zachová. Při konverzi hladkých textů doplňuje určitá svá makra, ale naštěstí je jich tak málo, že je lze v libovolném editoru snadno ručně odstranit a dokument pak lze snadno vytisknout i v plain T_EXu.

Zdeněk Wagner
wagner@csearn.bitnet
wagner@earn.cvut.cz

Několik poznámek z tiskařské praxe

JIŘÍ TLACH

Každý, kdo se T_EXem nějaký čas zabývá, dostane dříve či později za úkol vysázet tiskové podklady pro nějakou brožuru, skripta, časopis, manuál... nebo knížku. Protože vždy a všichni šetří – tedy co nejlaciněji a samozřejmě v T_EXovské kvalitě.

Pro nejběžnější ofsetový tisk je nutno vyrobit (jako předlohu) na transparentní matérii zrcadlově převrácenou stránku (tzv. špígl). S Mattesovými ovladači to jde poměrně snadno (v `options` použijeme transformaci strany s parametrem `tr4`, `5`, `6` nebo `7`. Měli bychom však mít na paměti některá technická omezení vyplývající z konstrukce nejčastěji používaných laserových tiskáren a hlavně téměř magickou číslici 300 DPI, charakterizující jejich běžné rozlišení (jehličkové k tomuto účelu nemá smysl používat a užití inkoustových nutno odzkoušet na konkrétních materiálech).

Celý proces poté funguje tak, že se v tiskárně předlohy smontují na větší formát (obvykle A3 nebo A2) a kontaktně překopírují na kovolist (zde je písmo normálně čitelné a po vyvolání přijímá barvu, narozdíl od ostatního povrchu kovolistu, který barvu nepřijímá). Na kovolist se nanáší barva, gumovým válečkem se přenáší na papír – a vesele tiskneme. Samozřejmě trochu zjednoduší, ale pro pochopení principu mi to budí prominuto.

Abychom nebyli výsledkem své poctivé a dobře placené práce zaskočení, je dobré si uvědomit několik omezení vyplývajících z praxe:

- 1) Snažte se najít spolupracujícího typografa. Kvalita publikace není jen v $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ ové technické perfektnosti, ale též v optickém (typografickém) návrhu stránky. Sázet každý řádek jiným druhem písma, jak to předvádí reklamní letáčky v tramvajích, je sice možné, ale svědčí to jen o tom, že tolik písem máte někde k dispozici.
- 2) Nepoužívejte menší písmo než 10 bodů; sázíte-li složitější matematiku (indexy třetí a vyšší úrovně) použijte raději 12 bodů.
- 3) Pokud si můžete sami písmo zvolit, volte bezpatkové typu Helvetica, které je nejodolnější a dobře vykreslené i při 300 DPI tiskárny.
- 4) Pauzák shánějte co nejkvalitnější, bez struktur „oslí kůže“, které charakterizovaly pergamen. Pro fajnovou práci si sežeňte fólii FOLAREX MX nebo HX.*
- 5) Průchod papíru, fólie tiskárnou volte co nejprůmějšší. Většina z nich (např. HP 3 a 4) to umožňuje odklopením tajemných zadních dvířek.
- 6) S fóliemi zacházejte „v rukavičkách“, jsou citlivé na mastnotu před tiskem a na otěr po něm.
- 7) K transportu a do tiskárny dodávejte fólie proložené např. průklepovým papírem.
- 8) Musíte-li do textu vkládat obrázky, které nejsou pouze kresby (pérovky), ale obsahují více odstínů šedé (pro ofsetový tisk se musí rastrovat), bývá účelnější si domluvit v tiskárně dodatečnou montáž z fotograficky narastrované předlohy než je zrcadlově obracet pomocí např. `bm2font`. Pro takovéto účely 300 DPI totiž nedostačuje.
- 9) Snad jediný potěšující bod. Čím horší papír pro konečný tisk použijete v tiskárně (samozřejmě ne úplný h. . . papír), tím lepší bude výsledek. Nasákavost papíru lehce zaretušuje roztřepané okraje písma z předlohy.
- 10) Máte-li možnost, vyzkoušejte si celý „technologický proces“ na několika stránkách předem. Vyhnete se nemilým překvapením.

Tolik malé „desatero mladého sazeče“, který musí šetřit aby měl za tři. Máte-li ovšem přístup ke kvalitní tiskárně s vyšším rozlišením (600, 800 ba i 1 200 DPI), bude výsledek daleko přesvědčivější, ale celý postup se vám dost zkomplikuje. Nemůžete si totiž usnadnit práci Mattesovým

* Dá se objednat např. u fy. HŮLA – tel. (02) 62 79 969; cena zhruba 10,- Kč za A4.

ovladačem, musíte stránky „otáčet“ pomocí PostScriptového formátu – tedy `dvips` a vygenerovat si bitmapové fonty v příslušném rozlišení. Na laserových tiskárnách Laser Master nebo QMS se tisknou takovýmto postupem, k veliké spokojenosti, např. některé polské deníky.

K maximální dosažitelné kvalitě – osvitové jednotce máte pak již jenom skok. PostScriptový formát totiž většina z nich dnes umí (pomocí zařízení RIP) číst také. Zde se však nevyhnete alespoň základnímu odzkoušení přímo u stroje. Svítí se obvykle na filmy šířky 20, 25 nebo 30 cm v přepočítaném rozlišení cca 1 000–4 000 DPI (pro běžné písmo naprosto postačí 1 500 DPI; čím větší rozlišení, tím déle se stránka svítí, tím více zákazník zaplatí), které si můžete zvolit o vlastní újmě. Pozor však, musíte mít přístupné fonty s požadovaným rozlišením. Přijedete na to totiž až v okamžiku, kdy budete neúspěšně generovat svůj `mysoubor.ps`. S výhodou můžete použít základní sadu fontů `fy`. Adobe, kterou většina RIPů umí interpretovat jaksi sama od sebe. PostScriptový formát vám také umožní bezpočet kouzelných triků, které samotný `TeX` neumí, nebo umí velmi obtížně a nedokonale. Psát do kopce, šikmo, podle křivky... Ne nadarmo bylo PostScriptu věnováno dostatek času i na `EUROTeXu` vloni na podzim. Spojení s PostScriptem posouvá `TeX` do další profesionální roviny.

Jiří Tlach

Pozdrav z Aljašky

PAVEL SEKANINA

Článek obsahuje názory a zkušenosti jediné osoby. Prohlašuji, že jsem zaujatá osoba s velmi příkrými slovy pro vše, s čím nesouhlasím.

Jirka Veselý mne při mém posledním pobytu ve vlasti poprosil, zda bych nenapsal „něco“ o `TeXu` polárních medvědů. Možná že řekl u tučňáků, ale nerad bych mu křivdil, neboť tučňáci, jak vědí všichni žáci Járy Cimrmana, žijí pouze na jižním pólu.

Takže když jsem před rokem dával slib, že napíšu článek o tom, jak `TeXu`jí Eskymáci, netušil jsem, že budu mít tak velké „philosophické“ problémy s obsahem. Neboť jsem byl vychován pod heslem: