

Obsah

1	Úvod	1
1.1	Úvod	1
1.2	Formátování textu	1
1.3	T _E Xa jeho následovníci	5
1.4	Jak používat tuto knihu	9
1.5	Základní informace o L ^A T _E Xových souborech	10
2	Příkazy a prostředí	15
2.1	Názvy příkazů a argumenty	15
2.2	Prostředí	17
2.3	Deklarace	18
2.4	Délky	18
2.5	Speciální znaky	20
2.6	Nestabilní příkazy	22
2.7	Cvičení	23
3	Vzhled a uspořádání dokumentu	25
3.1	Třídy dokumentů	25
3.2	Úprava stránky	30
3.3	Členění dokumentu	36
3.4	Obsah	42
3.5	Úprava textu	44
3.6	Dělení slov	51
4	Sazba textu	55
4.1	Změna písma	55
4.2	Sazba na střed a na praporek	61
4.3	Výčtová prostředí	63
4.4	Univerzální seznamy	70
4.5	Poučkové prostředí	76
4.6	Prostředí tabbing	77
4.7	Boxy	81
4.8	Tabulky	90

4.9	Doslovná sazba textu	104
4.10	Poznámky pod čarou a na okraji	106
4.11	Komentáře v textu	112
5	Matematické rovnice	113
5.1	Matematické prostředí	113
5.2	Hlavní prvky matematických vzorců	114
5.3	Matematické symboly	118
5.4	Další prvky sazby matematiky	123
5.5	Dolaďování sazby matematiky	139
5.6	Za hranicemi standardního L ^A T _E Xu	146
6	Ilustrace v textu	147
6.1	Kreslíme obrázky v L ^A T _E Xu	147
6.2	Balíčky pro zpracování grafiky $\boxed{2e}$	162
6.3	Zařazení barev $\boxed{2e}$	172
6.4	Plovoucí tabulky a obrázky	175
7	Uživatelské úpravy	185
7.1	Čítače	185
7.2	Délky	187
7.3	Uživatelské příkazy	189
7.4	Uživatelské prostředí	199
7.5	Pár poznámek o uživatelských strukturách	204
8	Pokročilé vlastnosti	211
8.1	Zpracování částí dokumentu	211
8.2	Příkazy T _E Xu v L ^A T _E Xu	216
8.3	Odkazy v textu	217
8.4	MakeIndex – procesor klíčových slov	223
8.5	New Font selection Scheme (NFSS) $\boxed{2e}$	225
8.6	Přímý zápis speciálních symbolů	230
8.7	Alternativy pro speciální symboly	232
8.8	Rozšiřující standardní soubory	233
8.9	Různé soubory L ^A T _E Xu	237
8.10	Prezentační materiály (SLI _T E _X)	241
9	Chybová hlášení	249
9.1	Základní struktura chybových hlášení	249
9.2	Některé vzorové chyby	257
9.3	Seznam chybových hlášení L ^A T _E Xu	264
9.4	Chybová hlášení T _E Xu	273
9.5	Varování	279
9.6	Hledání nepatrných chyb	285

Dodatky

A	Dopisy	287
A.1	Třída letter	287
A.2	Lokální styl	292
A.3	Úprava modelového dopisu	295
B	Bibliografické databáze	301
B.1	Program BIBTEX	301
B.2	Vytváření bibliografické databáze	303
B.3	Rozšíření BIBTEXu	313
C	Programování v L^AT_EXu	317
C.1	Soubor třída a balíček	317
C.2	Programovací příkazy L ^A T _E Xu	321
C.3	Ukázkové balíčky	333
C.4	Změna automaticky generovaných slov	341
C.5	Makro NFSS $\boxed{2\epsilon}$	343
D	Rozšíření L^AT_EXu	353
D.1	Mezinárodní L ^A T _E X	353
D.2	L ^A T _E Xa PostScript	363
D.3	Další rozšíření L ^A T _E Xu	364
D.4	L ^A T _E X a World Wide Web	379
D.5	Instalace L ^A T _E Xu	387
D.6	Zdroje pro soubory L ^A T _E Xu	391
E	Balíček $\mathcal{A}_{\mathcal{M}}\mathcal{S}$-L^AT_EX	395
E.1	Kde můžete získat balíček $\mathcal{A}_{\mathcal{M}}\mathcal{S}$	396
E.2	Připojení kolekce $\mathcal{A}_{\mathcal{M}}\mathcal{S}$ -L ^A T _E X	396
E.3	Standardní funkce $\mathcal{A}_{\mathcal{M}}\mathcal{S}$ -L ^A T _E Xu	397
E.4	Ostatní balíčky $\mathcal{A}_{\mathcal{M}}\mathcal{S}$ -L ^A T _E Xu	419
E.5	Fonty v systému $\mathcal{A}_{\mathcal{M}}\mathcal{S}$	421
F	Fonty v systému T_EX	425
F.1	Metriky fontů a bitové mapy	425
F.2	Fonty Computer Modern	426
F.3	Stručně o programu METAFONT	435
F.4	Rozšířené znakové množiny pro T _E X 3.0	437
F.5	Postskriptové fonty	442

G	Přehled příkazů	449
G.1	Stručný popis příkazů	449
G.2	Souhrn tabulek a obrázků	542
G.3	Neplatné příkazy Plain	552
	Bibliografie	555
	Rejstřík	557
	Seznam tabulek	
8.1	Schéma kódování NFSS	227
8.2	Atributy NFSS <i>duktus</i>	227
8.3	Atributy fontů Computer Modern	228
8.4	Vstupní kódovací schémata pro balíček <i>inputenc</i>	231
8.5	Alternativní příkazy pro speciální symboly v textovém režimu	232
D.1	Balíčky <i>psnfss</i> a jejich fonty	364
F.1	Textové fonty Computer Modern	428
F.2	Kořenové názvy 35 standardních fontů PostScript	443
F.3	Volba kódových přípon podle Berryho nomenklatury ..	444
G.1	Příkazy pro atributy písma	542
G.2	Příkazy pro matematickou abecedu	542
G.3	Velikosti písma	542
G.4	Deklarace fontů v L ^A T _E Xu 2.09	542
G.5	Měrné jednotky	543
G.6	Akcenty	543
G.7	Speciální příkazy pro jiné jazyky	543
G.8	Speciální symboly	543
G.9	Příkazy pro symboly	543
G.10	Řecká písmena	543
G.11	Symboly binárních operátorů	544
G.12	Relační symboly	544
G.13	Negované relační symboly	544
G.14	Závorky	544
G.15	Šipky	545
G.16	Různorodé symboly	545
G.17	Matematické symboly ve dvou velikostech	545
G.18	Názvy funkcí	545
G.19	Matematické akcenty	546
G.20	Šipky	546
G.21	Symboly binárních operací	546
G.22	Řecká a hebrejská písmena	547

G.23	Oddělovače	547
G.24	Relační symboly	547
G.25	Negované relační symboly	548
G.26	Různorodé symboly	548

Seznam obrázků

3.1	Parametry zrcadla sazby	34
3.2	Vzorová titulní stránka	37
4.1	Parametry seznamu list	72
D.1	Příklad výstupu \TeX 4ht a techexplorer	382
D.2	Výstup vytvořený pomocí pdf \TeX u s balíčkem hyperref	386
D.3	Ukázková obrazovka v editoru WinEdt	387
D.4	Částečný adresářový strom na serverech CTAN	390
G.1	Jednosloupcový formát stránky	549
G.2	Dvousloupcový formát stránky	550
G.3	Formát prostředí list	551

2. vstupní text se zformátuje do stejné dlouhých řádků a stránek určité velikosti;

3. výstupní text se zobrazí na obrazovce monitoru počítače;

4. konečný výstup se upíše na tiskárnu.

Spousta systémů pro zpracování textu umožňuje jedním softwarovým balíčkem provádět všechny čtyři kroky tak, aby si uživatel nebyl tohoto rozdělení práce vědom. Mnoho z nich však jsou ve skutečnosti jedno a totéž: výsledky formátování se odehrávají na výstupní zařízení, kterým je v jednom případě monitor a v druhém případě tiskárna.

Programy pro formátování textu, jako je \TeX , se zaměřují výhradně na druhou fázi zpracování textu. K napsání a modifikaci vstupního textu lze použít jakýkoliv textový editor, proto máme-li editor, na nějž jste zvyklí a vyhovuje vám, možná ho použijete. Programy pro zpracování textu, chcete-li textové procesory, nejsou obecně vhodné k tomuto účelu, protože běžně přidávají do textu spousta na monitoru neviditelných řádků a znaků. Možná by v těchto programech byla velmi dobrá, „kdyžbyte dostali to, co vidíte“ (WYSIWYG), ale to, co vidíte, nemusí být hezpečnějším to, co dostanete.

Text vytvořený pomocí editoru jako vstup pro formátovací program musí obsahovat zrovna speciální příkazy (instrukce, řádkové sekvence), ale tyto se zapisují přímo do textu pomocíURNÁČKOVÝCH znaků, které nejsou skryté. Sadu instrukcí pro formátování můžeme považovat za značkovací jazyk. Tyto instrukce určují, kde začínají odstavce, sekce, kapitoly atd., aniž by explicitně formulovaly samotný text. Jak budou tyto instrukce během formátování interpretovány, závisí na zvoleném designu šablony. Tenže text může být při