

<b>BIJLAGE L</b>
------------------

## Werkgroep 7: PC-zaken

### T<sub>E</sub>X voor MS/PC-DOS PC's

Jos Winnink

Maart 1991

Sinds het vorige verslag van de werkgroep 7 (PC zaken) zijn er geen schokkende gebeurtenissen voorgevallen. Inmiddels is vergelijkingsmateriaal met betrekking tot de snelheid van de verschillende T<sub>E</sub>X implementaties voor de MSDOS-PC's beschikbaar. Het betreft de artikelen van Erich Neuwirth in TUGboat, Volume 11 (1990), Nr. 4, p. 578 ev. en in *Die T<sub>E</sub>Xnische Komödie* van december 1990, p. 37 ev. van de hand van Joachim Lammarsch.

Op basis van de gegevens uit het vorige verslag van de werkgroep en de gegevens uit bovengenoemde artikelen kan het volgende worden opgemerkt. Er zijn nu gegevens beschikbaar voor de commerciële pakketten PCT<sub>E</sub>X, TurboT<sub>E</sub>X en μT<sub>E</sub>X en voor de *Public Domain* DOST<sub>E</sub>X, emT<sub>E</sub>X, PubliCT<sub>E</sub>X, sbT<sub>E</sub>X. Het combineren van de gegevens uit deze drie overzichten moet met de grootste omzichtigheid gebeuren omdat de gebruikte testbestanden niet dezelfde zijn.

Als alle gegevens worden gecombineerd komt het volgende beeld naar voren:

1. de systemen met de beste performance zijn: emT<sub>E</sub>X, μT<sub>E</sub>X en sbT<sub>E</sub>X. De onderlinge positionering van deze drie produkten is wat afhankelijk van de gebruikte invoer. Het meest constant in prestaties lijkt emT<sub>E</sub>X te zijn. De onderlinge verschillen tussen deze implementaties zijn niet erg groot, maar over het algemeen lijkt emT<sub>E</sub>X de snelste versie.
2. PCT<sub>E</sub>X lijkt over het algemeen wat trager te zijn dan de drie produkten uit groep 1.
3. DOST<sub>E</sub>X en TurboT<sub>E</sub>X zijn doorgaans een factor vier of meer langzamer dan de overige versies. Ook zijn deze implementaties erg gevoelig voor de beschikbare hoeveelheid vrij geheugen.

Mijn conclusie uit het vorige verslag wordt bevestigd door de andere twee bronnen. emT<sub>E</sub>X is een aantrekkelijk produkt mede door het feit dat het gedistribueerd wordt in combinatie met printer driver's, screen previewer, T<sub>E</sub>XCAD, METAFONTe.d..

De waarde van emT<sub>E</sub>X wordt ook door anderen onderkend, die dan ook specifieke emT<sub>E</sub>X uitbreidingen ondersteunen. Met name de POSTSCRIPT driver (DVIPS) van Tom Rockicki is hier een voorbeeld van. DVIPS ondersteunt de nieuwe versie van de *fontlibraries* (.fli files) alsmede een aantal *specials* van emT<sub>E</sub>X.

Omdat ondergetekende zelf een goede POSTSCRIPT driver nodig had en een '.exe' file voor MS-DOS van de DVIPS driver op dat moment niet voorhanden was is er op basis van de DVIPS-distributie een dergelijke file gemaakt. Om overbodig werk te voorkomen is een '.exe' van DVIPS 5.47 en bijbehorende programmatuur naar Piet van Oostrum gestuurd, alwaar deze in de archieven is opgenomen.

De *schoenendoos*<sup>1</sup> met emT<sub>E</sub>X is eind november 1990 aan zijn reis begonnen langs de belangstellenden en heeft deze inmiddels (nagenoeg) voltooid. Op basis van emT<sub>E</sub>X zal een *N T G* distributie van T<sub>E</sub>X voor MS-DOS gemaakt worden.

Jos Winnink,

privé:

Valkhof 54,  
2261 HS Leidschendam  
070 - 3 20 43 81

werk:

Centraal Planbureau,  
van Stolkweg 14,  
2585 JR Den Haag  
070 - 3 51 41 51  
winnink@ecn.nl

<sup>1</sup> volgens Nico Poppelier

# Verkrijgbaarheid emTeX<sup>2</sup>

Pieter Bison

Maart 1991

Er zijn een aantal mogelijkheden om de emTeX diskettes te (laten) kopiëren:

- Via de NTG. Neem contact op met Jos Winnink: winnink@ecn.nl
- Via Aston University.<sup>3</sup>
- Ikzelf kan kopieën op 5 1/4 HD diskettes maken. Hieronder heb ik m'n aankondiging van oktober vorig jaar herhaald.

EmTeX is nu beschikbaar in een nieuwe distributie (gedateerd 25 september 1990). De belangrijkste verschillen met de vorige versie zijn:

- METAFONT 2.0 en TeX 3.0: 8-bits invoer, afbreken voor meer talen tegelijk etc..
- Virtual (composite) fonts worden ondersteund.
- Driver voor HP Deskjet.
- SliTeX fonts.
- Nieuw fli-format voor font-bibliotheken.
- Meeste documentatie nu ook in het Engels.

EmTeX is een volledige TeX-implementatie voor MS-DOS/OS-2 PC's en bevat naast TeX en METAFONT (ook in 'grote' versies) o.a.: MakeIndx, BibTeX, PiCTeX, printerdrivers, Screen-previewer, alle TeXware- en MFware- programma's en fonts voor vele printers. Daarnaast alles voor L<sup>A</sup>TeX en de Computer Modern METAFONT sources. Er is een aantal nuttige utilities bijgeleverd. Om er twee te noemen:

- **MFjob:**  
'geautomatiseerd' fonts produceren.
- **TeXcad:**  
interactief plaatjes maken voor L<sup>A</sup>TeX picture omgeving.

U denkt wellicht: Waarom omschakelen? emTeX doet nu toch alles wat ik wil. Schakel a.u.b. toch over op de nieuwe versie omdat anders één van de grote voordelen van TeX, de universele compatibiliteit, verloren dreigt te gaan. In de woorden van Knuth:

'Let us root out and destroy the obsolete 7-bit systems, even though we were able to do many fine things with them.'

De volgende pakketten zijn beschikbaar:

emTeX (compleet) 6 diskettes 1.2Mb

## Fonts:

HP-LaserJet+	(300 dpi)	5 diskettes 1.2Mb
EPSON FX-80	(240x216 dpi)	4 diskettes 1.2Mb
NEC P6 low	(180 dpi)	3 diskettes 1.2Mb
NEC P6 medium	(360x180 dpi)	4 diskettes 1.2Mb
NEC P6 high	(360x360 dpi)	6 diskettes 1.2Mb
Apple Imagewriter	(160x144 dpi)	3 diskettes 1.2Mb

Naast deze printers worden de volgende apparaten ondersteund (gebruiken een van bovenstaande pakketten):

300 dpi	:	HP-Deskjet, Kyocera F-1010,
240x216 dpi	:	Tandy DMP-130, IBM Proprinter 4201/2
180 dpi	:	Epson LQ serie, Panasonic KX P1124, IBM Proprinter 4207/8
360x180 dpi	:	Epson LQ serie, Panasonic KX P1124, IBM Proprinter 4207/8
360 dpi	:	Epson LQ-550, Panasonic KX P1124
160x144 dpi	:	C.Itoh 8510A

Verder worden de brede versies van Epson LQ en NEC (P7) ondersteund. Er is een dvi naar msp/pcx omzetter en een previewer voor Viking I beeldschermen. Voor de gewone previewer is een van bovenstaande hoog-resolutie (300 of 360 dpi) sets nodig. De previewer ondersteunt bijna alle videostandaarden.

De font-pakketten bevatten de volledige Computer Modern familie in 7 vergrotingsstappen. De fonts zijn opnieuw gegenereerd maar vrijwel gelijk aan de vorige distributie; alleen de SliTeX fonts (voor sheets) zijn toegevoegd.

Wat niet overeenstemt is het formaat van de font-bibliotheken (fli-files) die door de emdrivers gebruikt kunnen worden. Oude fli-files kunnen niet gebruikt worden door nieuwe drivers en nieuwe fli-files niet door oude drivers. Wel kunnen oude fli-files omgezet worden naar het nieuwe formaat. Bij aanvraag van alleen de nieuwe emTeX kan dit gebeuren m.b.v. een bijgeleverde batch-file. (fli's van nieuw naar oud omzetten is ook mogelijk maar niet aan te raden: schakel dan meteen over op de nieuwe emTeX).

emTeX is op een aantal ftp-adressen op te halen:  
- rusmv1.rus.uni-stuttgart.de [129.69.1.12]

<sup>2</sup>Deze informatie werd op 19 maart 1991 via TeX-NL verspreid

<sup>3</sup>Zie in de hierna komende bijlage van Kees van der Laan 'Enige suggesties voor WG-PC's'

- (in: soft/tex/emtex)
- terminator.cc.umich.edu [35.1.33.8]  
(in: msdos/text-mgmt/TeX/emtex)
  - eba.eb.ele.tue.nl [131.155.2.25]  
(in: tex/emtex.new)
  - archive.cs.ruu.nl [131.211.80.5]  
(in: TEX/emtex)
- (grote hoeveelheden bij deze laatste alleen tussen 18.00 en 8.00)
- en daarnaast ook op de Aston server.

Voor degenen die hiervan echt geen gebruik kunnen maken is er de mogelijkheid om diskettes te laten kopiëren.

Stuur:

- Het vereiste aantal geformatteerde en gelabelde HD 1.2 Mb, 5 1/4 diskettes. Andere diskette-formaten zijn uitgesloten. Vul de labels a.u.b. zelf al in (bijv. emTeX 1/6 etc.)
- Een volledig geadresseerde (d.w.z. met adres geadresseerde (uzelf) en dat van afzender (mijn adres)) retour-

envelope met voldoende porto. Gebruik voor de porto alleen normale zegels, geen stempels (zijn gedateerd).

aan:

Pieter Bison  
C. Springerstraat 11-2  
1073 LD Amsterdam.

De pakketten worden alleen als een geheel verzonden. Vragen over het functioneren van emTeX graag naar een van de TeX lists (UKTeX, TeXhax of TeX-NL) of in laatste instantie naar de maker van dit alles:

Eberhard Mattes  
Teckstrasse 81  
7141 Moeglingen  
Duitsland  
mattes@azu.informatik.uni-stuttgart.de

(Voeg ter beantwoording een aan uzelf geadresseerde retourenvelope toe met porto in de vorm van internationale antwoordcoupons)