

**BIJLAGE Q****Werkgroep 14: Communicatie**

Vergadering oktober 1989

Utrecht

**1 Inleiding**

In oktober vorig jaar, niet te lang voor de NTG bijeenkomst in Tilburg, is werkgroep 14 bij elkaar gekomen om de gedachten te laten gaan over het gebruik van de fileserver(s). In deze bijdrage aan de NTG-nieuwsbrief vindt U wat resultaten van die bijeenkomst. Sinds die tijd echter is het een en ander gebeurd dat het vermelden waard is, dit is dus niet alleen een verslag van de WG14-bijeenkomst.

**2 Eisen aan software****2.1 Uitgangspunten**

De werkgroep heeft gediscussieerd over de vraag waar software aan moet voldoen willen wij het op de server plaatsen. Bij die discussie hadden wij ondermeer als uitgangspunt dat het de werkgroep niet te veel tijd moet gaan kosten om software via de server beschikbaar te maken.

Een ander uitgangspunt is dat naar ons idee het hoofddoel van de T<sub>E</sub>X-NL-fileserver is, het beschikbaar stellen van specifiek Nederlandse T<sub>E</sub>X-zaken en aan T<sub>E</sub>X gerelateerde sources die niet via andere fileservers verkrijgbaar zijn. Daarnaast lijkt het ons zinvol een file te maken die verwijzingen bevat naar die fileservers. Wij hopen in de toekomst dan ook zo'n file beschikbaar te hebben.

**2.2 Hoe te handelen**

In principe kan iedereen spullen op de T<sub>E</sub>X-NL fileserver (laten) zetten. Door o.a. de beperkte diskruimte is tussenkomst van een van de filelist-beheerders noodzakelijk. Zij bekommeren zich niet om de functionele inhoud van het gebodene maar zien er wel op toe dat de sources minstens de volgende documentatie bevatten:

- titel (en eventueel versienummer) van de source;
- de functie van de software;
- naam en adressen van de afzender;
- L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X-, S<sup>L</sup>T<sub>E</sub>X-, etc., T<sub>E</sub>X- en T<sub>E</sub>X-versie's, of andere relevante programmatuur, waarvoor de source geschikt (en getest) is;
- indien van toepassing voor welke machine en operating system;
- restricties en speciale eigenschappen;
- eventueel referenties aan andere sources;
- change history.

Indien uw, voor de T<sub>E</sub>X-wereld bestemde, sources bovenstaande bevatten staat niets u in de weg om ze op te sturen naar een van de beheerders genoemd in LISTSERV FILELIST (met NTG auth.code).

**3 Hoe opslaan?**

Een tweede onderwerp van discussie is geweest de vraag hoe de beschikbaar te stellen software moet worden opgeslagen. Vanwege de beperkte ruimte kwam al snel het gebruik van een compressie-programma

ter sprake. Het nadeel van een dergelijk programma is dat de gecomprimeerde file als een binaire file behandeld moet worden. De ervaring heeft geleerd dat de IBM-mainframes in het EARN-netwerk wel eens vervelende dingen doen met binaire files. Dit nadeel is echter op te lossen door het gebruik van een codeer-programma dat ervoor zorgt dat de gecomprimeerde file zodanig wordt gecodeerd dat een text-file ontstaat.

Bij dit alles moest rekening gehouden worden met het feit dat iedereen de op deze manier samengestelde pakketten ook weer moet kunnen uitpakken.

Uiteindelijk is ervoor gekozen om, in gevallen waarvoor dat nuttig kan zijn, gebruik te maken van het programma `zoo` voor het comprimeren van de data, gevolgd door een codering met behulp van het `UUencode`-algorithme. De reden dat voor deze oplossing is gekozen is dat van beide programma's de bron-teksten public domain beschikbaar zijn (`zoo` kan verkregen worden via `TRICKLE@TREARN`, alwaar ook `UUencode` en `UUdecode` verkrijgbaar zijn). `zoo` is geschreven in de taal C, op een zodanig wijze dat het pakket met zeer veel verschillende C-compilers vertaald kan worden. Het `UUencode`-algorithme is tamelijk eenvoudig en de programma's zijn voor diverse programmeertalen beschikbaar.

WG14 zal dan ook software-pakketten die haar worden aangeboden ter publicatie via de server op de hier beschreven wijze inpakken. Als het gaat om een enkele file heeft dat uiteraard geen zin, maar als het gaat om meerdere files (zie de file `latexsrc.uue` op de server) of om een pakket waar ondermeer binaire files bij horen (zie de file `WP2LaTeX.uue` op de server) is dit inpakken wél zinvol.

## 4 Nieuwe ontwikkelingen

In de periode sinds de laatste bijeenkomst heeft Piet van Oostrum zijn fileserver aangekondigd (zie de mededelingen die op `TeX-NL` zijn verschenen). WG14 heeft contact opgenomen met Piet en hem bereid gevonden zitting te nemen in de werkgroep. We hopen dan ook tot een zekere afstemming te komen over welke software waar beschikbaar wordt gesteld. Het lijkt zinvol om zoveel mogelijk te proberen doublures te voorkomen.

## 5 Hoe moeten de servers worden aangesproken?

### 5.1 `TeX-NL@HEARN`

Dit is de discussielijst `TeX-NL`. Het is mogelijk hierop een abonnement te nemen. Dit kan op twee manieren. De eenvoudigste is een interactief bericht sturen naar `LISTSERV@HEARN`. De syntaxis hiervoor is voor VMS:

```
$
$ SEND LISTSERV@HEARN subscribe TeX-NL Uw_Persoonlijke_Naam
$
```

De tweede manier om een abonnement op `TeX-NL` te krijgen is middels een mail-bericht. Dit is vooral van belang voor al diegenen die niet rechtstreeks van EARN gebruik kunnen maken. Dit mail-bericht moet gericht worden aan hetzelfde adres, `LISTSERV@HEARN`. De text van het bericht bevat het commando voor `LISTSERV` dus (wederom VMS syntaxis, maar de idee is duidelijk):

```
$
$ MAIL
MAIL> SEND
To: IN%"LISTSERV@HEARN"
Subject:
subscribe TeX-NL Uw_Persoonlijke_Naam
MAIL> EXIT
$
$
```

**Opmerking:**

Het opzeggen of wijzigen van uw abonnement moet wederom geschieden middels een bericht naar LISTSERV@HEARN, *niet* middels een bericht naar TeX-NL@HEARN.

**5.2** LISTSERV@HEARN

Dit is het adres van de server programmatuur. Dit adres moet U gebruiken als U files wilt hebben die door WG14 beschikbaar zijn gesteld. Een overzicht van de beschikbare files kunt u krijgen middels het commando:

```
SEND TeX-NL FILELIST
```

Dit commando kunt U weer zowel interactief versturen alsook via een mail-bericht. Als U bijvoorbeeld de files wilt hebben waaruit het artikel over de pagina-opmaak voor A4-papier voor de standaard L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X-documentstijlen bestaat, dan moet U de volgende serie commando's gebruiken:

```
SEND A4 TeX TeX-NL
SEND A4 DOC TeX-NL
SEND A4 STY TeX-NL
```

Als U meer wilt weten over LISTSERV en het gebruik ervan kunt U het commando HELP sturen naar LISTSERV@HEARN

**5.3** mail-server@cs.ruu.nl

Dit is de mail-server van Piet van Oostrum. De software die hier beschikbaar wordt gesteld is verkrijgbaar op twee manieren. Eén manier is FTP, alleen mogelijk voor mensen die het 'geluk' hebben FTP te kunnen gebruiken buiten hun eigen instituut. De tweede manier wordt al aangeduid in de naam van de server, namelijk via mail. Stuur een mail naar het bovenstaande adres met daarin het commando HELP en de mail-server reageert door U een file toe te sturen met een overzicht van de beschikbare commando's. Een overzicht van de beschikbare gebieden verkrijgt U middels het commando INDEX. Wilt U een overzicht hebben van welke files beschikbaar zijn in een bepaalde subdirectory, dan kunt U bijvoorbeeld het commando:

```
send TEX\latexstyle
```

gebruiken. Het resultaat van dit specifieke commando zal zijn dat U een lijst krijgt met alle files die Piet uit Amerika van de server in Clarkson (archive-server@sun.soe.clarkson.edu) heeft overgehaald.

**5.4** TEXserver@TeX.aston.AC.UK

Dit is ook een op mail gebaseerde server. Hij bevindt zich in Engeland, bij de Aston University. De beheerder is Peter Flynn. Helaas is de bereikbaarheid van deze server niet gegarandeerd. Het systeem accepteert VMS commando's om overzichten van beschikbare files te maken. Eén van de problemen is dat U in Uw mail-bericht het adres moet opgeven waarnaar de server zijn files moet versturen. Voor mij werkt het volgende mail bericht:

```
---
BRAAMS%HLSDNL5.BITNET@EARN-RELAY
DIR [TEX-ARCHIVE...]
```

Een voorbeeld van een aanvraag van files van de texserver@TeX.aston.AC.UK:

---

```
BRAAMS%HLSDNL5@EARN-RELAY
FILES
[TEX-ARCHIVE.DRIVERS.DVITOVDU.VMS]00FILES.TXT
```

Een voorbeeld van aanvraag van een binaire file van dezelfde server:

---

```
BRAAMS%HLSDNL5@EARN-RELAY
FILES\ENCODE
[TEX-ARCHIVE.DRIVERS.DVITOVDU.VMS]DVITOVDU.EXE
```

Het resultaat van deze opdracht zal zijn dat de server de file opstuurt, gecodeerd middels het AtoB/BtoA-algoritme. (net zoiets als UUencode, maar dan anders.) Deze programmaatjes zijn ook in Aston te verkrijgen.

Wanneer U files uit Engeland weet te krijgen moet U er rekening mee houden dat de gateway naar het Engelse netwerk JANET, een IBM-machine is met corrupte ASCII-EBCDIC tabellen. Dit heeft het volgende tot gevolg:

- de accolade openen wordt door Rutherford (locatie van EARN-RELAY) vervangen door de Angstrom;
- de accolade sluiten is een hoofdletter I met accent ' geworden;
- de tilde is een carret (of uparrow ^) geworden;
- de carret is vervangen door dubbele guillemets sluiten (>>).

Dit kan zelfs gevolgen hebben voor files die met de optie UUencode hebt laten versturen.