

Een L^AT_EX-cursus in Groningen

Rein Smedinga

Abstract

Begin mei heeft bij de afdeling wiskunde en informatica van de Rijksuniversiteit Groningen voor de tiende keer een L^AT_EX-cursus plaatsgehad. Onderstaand een kort relaas over het ontstaan van deze cursus en het doel ervan.

1 Geschiedenis

Hoewel de vakgroep informatica vanaf het begin met L^AT_EX heeft gewerkt, prefereerde men bij de vakgroep wiskunde in Groningen in eerste instantie *Chi-writer*. Ruim vijf jaar terug wilde men toch over op L^AT_EX en gezien mijn ervaringen met L^AT_EX werd mij gevraagd de stafleden in enkele ochtenden de eerste beginselen bij te brengen.

Aangezien Theo Jurriëns (toen nog bij ruimte-onderzoek) al eerder L^AT_EX-cursussen had verzorgd (o.a. aan onze secretaresses), heb ik zijn materiaal genomen en verder uitgewerkt. Het belangrijkste aspect van de cursus was het zelf laten doen door de cursisten: van zelfdoen leer je tenslotte het meest. Uiteindelijk werd de cursus gegoten in een opeenvolging van steeds een kort stukje uitleg en een voorbeeld, gevolgd door één of meer opgaven over dezelfde stof.

De cursus had succes en iedereen was enthousiast over L^AT_EX.

2 Evolutie

Nadat de wiskundestaf de eerste beginselen van L^AT_EX was bijgebracht, kwamen ook steeds meer studenten, zowel van wiskunde als van informatica, bij mij met vragen over L^AT_EX. Zo ontstond het idee dezelfde cursus tweemaal per jaar aan te bieden aan wiskunde en informatica studenten (en nieuwe medewerkers binnen de afdeling). De cursus wordt nu twee keer per jaar gegeven: éénmaal na afloop van het eerste trimester (eind november) en éénmaal rond de paasvakantie (de laatste keer tijdens de meivakantie). In de loop van de tijd is de cursus hier en daar wat bijgeschaafd, maar in grote lijnen nog steeds zoals de eerste keer.

Aangezien vanuit het rekencentrum van de universiteit geen L^AT_EX-ondersteuning aanwezig is, is dit jaar besloten de cursus ook toegankelijk te maken voor studenten en medewerkers buiten de afdeling wiskunde en informatica.

3 Inhoud

De cursus bestaat uit vier dagdelen. Dag 1 is gewijd aan de eerste beginselen van het L^AT_EX-en. Bijzondere tekens, alsmede fonts en groepering, omgevingen en algemene documentindeling (zoals hoofdstukken, secties, voetnoten

en inhoudsopgave). Dag 2 behandelt voornamelijk tabellen en floats, de cross-referenties en geeft een eerste introductie in wiskundige formules. Dag 3 behandelt veel meer wiskunde, zoals array's, stelling-achtigen, en gaat verder in op het zelf definiëren van macros. De laatste dag gaat over documentpreparatie en behandelt naast de algemene indeling van een artikel en een rapport (o.a. met `\input` en `\include`) ook het maken van indexen (met `makeindex`) en referentielijsten (met `BiBTEX`).

Gedurende alle dagdelen wordt op dezelfde manier gewerkt: eerst een korte inleiding en behandeling van één of meer voorbeelden en vervolgens een aantal door de studenten te maken opdrachten. Dit herhaalt zich zo'n vier keer per dagdeel. Een aantal voorbeeld-files en templates zijn gemaakt en algemeen beschikbaar.

Groot succes is steeds het aan het eind verkrijgen van een diploma, waarbij de studenten *zelf* de oplossing van de in hun ogen moeilijkste opgave in dit diploma kunnen verwerken. Alleen de handtekening van de docent wordt nog handmatig aangebracht.

4 Toekomst

Aangezien wiskunde en informatica steeds meer met L^AT_EX werken is dit studiejaar besloten een deel van de cursus in de eerste week van de studie te geven. In deze zogenaamde introductieweek komen aan de orde: hoe werkt het afdelingspracticumsysteem (UNIX workstations), hoe maak je een verslag (L^AT_EX-cursus), hoe schrijf je een eenvoudig programma (cursus Pascal) en hoe doe je wiskundige berekeningen (cursus Mathematica).

Om Pascal-sources en mathematica-plaatjes in een verslag toe te kunnen voegen is de cursus uitgebreid met een uitleg over verbatim (L^AT_EX als typemachine) en over het invoegen van postscript-plaatjes.

Aangezien de eerste twee dagdelen van de L^AT_EX-cursus nu al in het eerste jaar van de wiskunde en informatica-studies zitten, wordt overwogen de eigenlijke L^AT_EX-cursus meer het karakter te geven van een cursus voor gevorderden. Behalve het wat meer uitdiepen van huidige onderwerpen in de cursus wordt overwogen extra onderwerpen toe te voegen, zoals het aanpassen van classes aan eigen wensen.