

Nieuws van CTAN

Een uittreksel uit de recente bijdragen in het CTAN archief

Abstract

Dit artikel beschrijft een aantal recente bijdragen uit het CTAN archief (en andere bronnen op het Internet). De selectie is gebaseerd op wat ik zelf interessant vind en wat ik denk dat voor veel anderen interessant is. Het is dus een persoonlijke keuze. Het heeft niet de bedoeling om een volledig overzicht te geven.

Keywords

T_EX, LaT_EX, packages, CTAN, bibliografie, biber, biblatex.

Inleiding

In juli 2010 is een nieuwe T_EXLive 2010 distributie uitgekomen. Ik zit momenteel in Bolivia, waar ik geen T_EXLive DVD's krijg. Ik heb hem (in de vorm van een MacT_EX installer voor mijn MacBook) gedownload over een 256kbps internetverbinding. Als ik me goed herinner deed hij er meer dan 24 uur over. Gelukkig is de download herstartbaar waarbij hij verder gaat op het punt waar hij gebleven is, anders zou het niet gelukt zijn.

De T_EXLive installaties hebben tegenwoordig een programma om pakketten automatisch te updaten, net als MiK_TE_X dat heeft. Helaas was het niet mogelijk om automatisch te updaten van T_EXLive 2009 naar T_EXLive 2010. Hopelijk komt dit ook een keer in een toekomstige versie. Als je namelijk je installatie regelmatig laat updaten heb je natuurlijk bij de volgende versie een groot gedeelte al geïnstalleerd.

In dit licht is het eigenlijk niet zo interessant om een lijst van nieuwe of bijgewerkte pakketten te geven. Daarom beperk ik me maar tot het beschrijven van interessante ontwikkelingen. De meeste van de hieronder beschreven pakketten zijn onderdeel van de T_EXLive en MiK_TE_X distributies.

Biblatex

Biblatex is een pakket dat de functionaliteit van BibT_EX voor het grootste gedeelte implementeert in LaT_EX. Het maken van BibT_EX stijlen is erg lastig omdat BibT_EX een programmeertaalje gebruikt dat gebaseerd is op opera-

ties op een stack, een techniek die de meeste mensen niet beheersen, en die bovendien gemakkelijk tot fouten leidt. Het implementeren van deze stijlen in LaT_EX zou gemakkelijker moeten zijn. Bij het gebruik van biblatex wordt BibT_EX nog steeds gebruikt maar alleen voor het sorteren en het genereren van labels. Voor de rest, het formatteren van de bibliografische items worden LaT_EX macro's gebruikt. Hierdoor zou het voor meer mensen mogelijk moeten zijn om bibliografische stijlen te ontwikkelen. Misschien is het ontwikkelen van een compleet nieuwe stijl niet voor iedereen weggelegd, het aanpassen van een stijl zal in ieder geval een stuk makkelijker zijn. Ook alle commando's voor citaties kunnen gemakkelijk worden aangepast.

Biblatex is niet compatibel met een groot aantal pakketten die iets met bibliografieën doen, zoals babelbib, bibtopic, bibunits, chapterbib, multibib en meer. Maar de functionaliteit van de hier genoemde pakketten is in biblatex aanwezig. In ieder geval ondersteunt biblatex opgesplitste bibliografieën (bijvoorbeeld op topic), meerdere bibliografieën in een document, bibliografieën per hoofdstuk, sectie en dergelijke.

Ook is biblatex niet compatibel met het pakket ucs, zodat gebruikers van een aantal talen met een niet-latijns schrift helaas dit niet kunnen gebruiken, tenzij ze gebruik maken van XeT_EX. Overigens is het gebruik van BibT_EX met dit soort schriften ook problematisch. Verder is biblatex wel gelocaliseerd (dat wil zeggen dat het verschillende talen ondersteunt) en kan het gebruik maken van het babel pakket.

Jurabib en natbib zijn ook incompatibel met biblatex en de functionaliteit van deze pakketten is slechts gedeeltelijk aanwezig in biblatex zelf (maar zie ook verderop).

Hierbij een voorbeeld waarbij ik eerst een document met natbib en de klassieke BibT_EX oplossing geef en daarna de oplossing met biblatex. De BibT_EX entry is:

```
@Book{Date2003,
  author = {Date, C. J.},
  title = {An Introduction to Database Systems},
  publisher =
    {Addison-Wesley Publishing Company Inc.},
  year = {2003},
  address = {Reading, Massachusetts},
```

```
edition = {8}
}
```

Het input-document, gevolgd door de output:

```
\documentclass{article}
\pagestyle{empty}
\setlength{\textwidth}{220pt}
\usepackage[round]{natbib}
\begin{document}
This is a very short article.
It cites the classical databases book
\cite{Date2003}.
```

```
\bibliographystyle{plainnat}
\bibliography{bibfile}
\end{document}
```

This is a very short article. It cites the classical databases book Date (2003).

References

C. J. Date. *An Introduction to Database Systems*. Addison-Wesley Publishing Company Inc., Reading, Massachusetts, 8 edition, 2003.

En dan nu de biblatex-versie:

```
\documentclass{article}
\pagestyle{empty}
\setlength{\textwidth}{220pt}
\usepackage[natbib, style=authoryear]{biblatex}
\bibliography{bibfile}
\begin{document}
This is a very short article.
It cites the classical databases book
\cite{Date2003}.
```

```
\printbibliography
\end{document}
```

This is a very short article. It cites the classical databases book Date, 2003.

References

Date, C. J. (2003). *An Introduction to Database Systems*. 8th ed. Reading, Massachusetts: Addison-Wesley Publishing Company Inc.

Er zijn een paar verschillen te constateren:

- Ten eerste: in de LaTeX-input staat het `\bibliography`-commando in de preamble en niet meer op de plaats waar de bibliografie komt. Op die plaats staat het `\printbibliography`-commando.
- Er is geen `\bibliographystyle` meer. Inplaats daarvan worden er opties van het biblatex-pakket gebruikt.
- In de citatie ontbreken de haakjes om het jaartal. Dit is op te lossen door in plaats van `\cite` het commando `\textcite` te gebruiken.
- Het jaartal in de bibliografie staat op een andere plaats.

Het omzetten van `\cite` in `\textcite` is vervelend. Misschien zijn er nog opties te vinden om de layout meer zoals in natbib te krijgen. Het aantal opties in biblatex is echter gigantisch en dat zal dus nog wel wat extra zoekwerk kosten. Hier is de versie met `\textcite`:

```
\documentclass{article}
\pagestyle{empty}
\setlength{\textwidth}{220pt}
\usepackage[natbib, style=authoryear]{biblatex}
\bibliography{bibfile}
\begin{document}
This is a very short article.
It cites the classical databases book
\textcite{Date2003}.
```

```
\printbibliography
\end{document}
```

This is a very short article. It cites the classical databases book Date (2003).

References

Date, C. J. (2003). *An Introduction to Database Systems*. 8th ed. Reading, Massachusetts: Addison-Wesley Publishing Company Inc.

Biblatex heeft voor het functioneren eTeX nodig maar dit is tegenwoordig meestal de standaard TeX machine die gebruikt wordt.

Biblatex is nu op versie 1.0, de vorige versies waren allemaal 0.x, dus we mogen aannemen dat het een zekere volwassenheid heeft bereikt. Het is geschreven door Philipp Lehman, bekend van de handleiding voor het installeren van LaTeX fonts. De handleiding van biblatex is zeer uitgebreid: ongeveer 200 pagina's. Het zou wel handig zijn als er een mini-handleiding zou zijn voor mensen die alleen maar een bibliografie wil-

len gebruiken en niet zelf bibliografische stijlen willen ontwikkelen.

Er zijn ook een aantal uitbreidingspakketten voor biblatex. Deze worden niet met `\usepackage` gebruikt maar door middel van opties in biblatex.

biblatex-dw

Biblatex-dw is een pakket geschreven door Dominik Wassenhoven, in eerste instantie voor eigen gebruik. Het implementeert de citatie-stijl die gebruikelijk is in de humaniora. In feite zijn er twee stijlen in verwerkt:

Een stijl speciaal voor verwijzingen in voetnoten (footnote-dw). Hierbij wordt de referentie als voetnoot gezet met dezelfde informatie die ook in de bibliografie staat.

```
\usepackage[style=footnote-dw]{biblatex}
```

¹C. J. Date: *An Introduction to Database Systems*, 8th ed., Reading, Massachusetts 2003.

Auteur-titel-stijl (authortitle-dw).

```
\usepackage[style=authortitle-dw]{biblatex}
```

Zie het voorbeeld hierna.

This is a very short article. It cites the classical databases book Date: *An Introduction to Database Systems*.

References

Date, C. J.: *An Introduction to Database Systems*, 8th ed., Reading, Massachusetts 2003.

Beide stijlen zijn ook mogelijk met het basispakket biblatex, maar biblatex-dw heeft veel meer opties.

biblatex-chem

Biblatex-chem bevat 4 stijlen voor chemici, namelijk

- chem-acs: *American Chemical Society*
- chem-angew: *Angewandte Chemie*
- chem-biochem: *Biochemistry*
- chem-rsc: *Royal Society of Chemistry*

Maar ook andere chemische publicaties vallen hieronder. Het pakket is geschreven door Joseph Wright.

biblatex-nature

Dit pakket implementeert de citatiestijl voor het tijdschrift *Nature*. Hierbij worden superscripts gebruikt voor de citatie, echter zonder dat er een voetnoot bij-

hoort. Hiervoor moet wel het commando `\autocite` gebruikt worden in plaats van `\cite`, anders wordt het nummer tussen vierkante haken gezet. Het pakket is ook geschreven door Joseph Wright.

```
\documentclass{article}
\pagestyle{empty}
\setlength{\textwidth}{220pt}
\usepackage[natbib=true, style=nature]{biblatex}
\bibliography{bibfile}
\begin{document}
This is a very short article.
It cites the classical databases book
\autocite{Date2003}.

\printbibliography
\end{document}
```

This is a very short article. It cites the classical databases book¹.

References

1. Date, C. J. *An Introduction to Database Systems* 8th ed. (Addison-Wesley Publishing Company Inc., 2003).
-

biblatex-science

Het begint een beetje saai te worden maar voor het tijdschrift *Science* is er het pakket biblatex-science, eveneens door Joseph Wright. Citaties worden als nummers met ronde haakjes afgedrukt.

biblatex-apa

Biblatex-apa implementeert de citatie- en bibliografiestijl voor de APA (American Psychological Association). De implementator, Philip Kime, schrijft dat het nogal een klus was omdat de layoutregels van de APA zo'n 60 pagina's beslaan en het hem niet gelukt is om ze allemaal te implementeren. Er zijn ook een groot aantal localisaties aanwezig voor degenen in andere landen die een vergelijkbare stijl moeten gebruiken. Alleen werkt deze stijl op dit moment niet met de nieuwste versie van biblatex.

biblatex-chicago

Biblatex-chicago bevat stijlen volgens het beroemde '*Chicago Manual of Style*'. Deze kent twee stijlen: een auteur-datum-stijl voor gebruik in de natuurwetenschappen en een voetnoot-stijl voor gebruik in de humaniora. Het pakket is geschreven door David Fussner. Het verkeert nog in het bètastadium maar is al erg uit-

gebreed. De handleiding beslaat 95 pagina's.

Bij dit pakket is het mogelijk om in plaats van de `\usepackage[biblatex]` met de nodige opties het pakket zelf aan te roepen door middel van:

```
\usepackage[authordate]{biblatex-chicago}
of:
\usepackage[notes]{biblatex-chicago}
```

Op deze manier worden meer opties automatisch gezet dan met de aanroep van het pakket `biblatex`.

De optie 'authordate' heeft nog het meeste weg van wat we in het eerste voorbeeld met `natbib` en de traditionele Bib_T_EX route hebben geproduceerd. Er is zelfs een optie 'natbib' die meegegeven kan worden. De optie 'notes' lijkt nog het meest op de stijl `footnote-dw` die we eerder gezien hebben.

Er zijn ook localisaties voor Duits en Frans.

```
\documentclass{article}
\pagestyle{empty}
\setlength{\textwidth}{220pt}
\usepackage[natbib,authordate]{biblatex-chicago}
\bibliography{bibfile}
\begin{document}
This is a very short article.
It cites the classical databases book
\textcite{Date2003}.

\printbibliography
\end{document}
```

This is a very short article. It cites the classical databases book Date (2003).

References

Date, C. J. 2003. *An introduction to database systems*. 8th ed. Reading, Massachusetts: Addison-Wesley Publishing Company Inc.

biblatex-historian

Deze stijl, geschreven door Sander Glibof, is een aangepaste versie van de `chicago` stijl voor historici, omdat deze vaak voetnoten gebruiken om te refereren, niet alleen naar boeken en artikelen maar ook naar herdrukken, correspondentie, archieven, ongepubliceerde manuscripten en dergelijke. Het wordt voornamelijk gebruikt met voetnoten als referenties maar er zijn ook speciale commando's om referenties in voetnoten te gebruiken.

De stijl wordt beschreven in het boek van Kate L.

Turabian, 'A Manual for Writers of Research Papers, Theses, and Dissertations: Chicago Style for Students and Researchers, 7th ed. (Chicago and London: University of Chicago Press, 2007)'. De stijl is erg uitgebreid, de handleiding heeft 84 pagina's waarvan een groot deel bestaat uit de bespreking van de verschillende soorten documenten waarnaar gerefereerd kan worden.

biblatex-philosophy

Deze stijl van Ivan Valbusa is voor referenties in het vakgebied filosofie. Helaas is de handleiding in het Italiaans met slechts een korte README tekst in het Engels. Er zijn 3 stijlen: klassiek, modern en verbose. Citaties zijn door middel van voetnoten. De eerste twee stijlen zijn gebaseerd op auteur-jaar stijl (de voetnoot bevat auteur en jaar). Bij 'verbose' worden alle bibliografische gegevens opgenomen in de voetnoot. Met de optie 'backref' worden in de bibliografie bij een document terugverwijzingen geplaatst naar de plaatsen in de tekst waar het document geciteerd wordt. Het pakket wordt gebruikt door middel van een van de volgende commando's:

```
\usepackage[style=philosophy-classic]{biblatex}
\usepackage[style=philosophy-modern]{biblatex}
\usepackage[style=philosophy-verbose]{biblatex}
```

Het bijzondere van dit pakket is dat er voorzieningen zijn om vertalingen van werken of herdrukken tegelijk met het origineel op te nemen in de referenties. Er zijn voorzieningen voor Engels en Italiaans waarbij het gemakkelijk is om andere talen toe te voegen.

biblatex-mla

Het pakket `biblatex-mla` van James Clawson ondersteunt citaties volgens de richtlijnen van de Modern Language Association (MLA). Het bijzondere van deze stijl is dat alleen auteur en paginanummers gerefereerd worden, tenzij er van een auteur meerdere werken geciteerd worden. In dat geval wordt ook de titel erbij gevoegd.

`Biblatex-mla` is echter nog niet aangepast aan de nieuwste versie van `biblatex`. Het is ook geen onderdeel van `TEXLive`, maar wel van `MiKTEX`. Het is te vinden op <http://konx.net/biblatex-mla/> en op CTAN in `macros/latex/contrib/biblatex-contrib/biblatex-mla.zip`.

biblatex-jura

Een stijl van Ben E. Hard voor de Duitse juridische stijl van citeren volgens voorschriften van de uitgever *Nomos*. Ook dit pakket is geen onderdeel van `TEXLive`, maar wel van `MiKTEX`. De documentatie bestaat slechts uit een README file. Hieruit is wel duidelijk dat dit geen vervanging is van het uitgebreide `jurabib` pakket voor het normale Bib_T_EX gebruik. Het pakket wordt gebruikt door middel van het commando:

```
\usepackage[style=biblatex-jura]{biblatex}
```

Opmerkelijk dat de stijl hier ‘biblatex-jura’ heet, terwijl de andere stijlen het gedeelte ‘biblatex-’ weglaten. Citaties worden met `\footcite` gedaan inplaats van met `\cite`.

Bibfile wijzigingen

Sommige opties van biblatex of een van de stijlen werken pas optimaal als de bibfile aangepast wordt.

Programma

Biber

Biber is een alternatief voor Bib \TeX voor gebruik bij biblatex. Het is geschreven in Perl en kan op machines waarop Perl aanwezig is redelijk gemakkelijk geïnstalleerd worden. Op de site <http://biblatex-biber.sourceforge.net/> zijn bovendien executables te downloaden voor Linux, Mac OS X en Windows. Het is niet opgenomen in \TeX Live en Mi \TeX . Bij gebruik van biber in plaats van Bib \TeX moet de extra optie ‘backend=biber’ meegegeven worden aan het biblatex-pakket. De voordelen van biber zijn dat het Unicode ondersteunt, geen kunstmatige limieten heeft zoals Bib \TeX , en dat het opgesplitste en meervoudige bibliografieën in één keer kan verwerken.

Het programma is geschreven door François Charette and Philip Kime.

CTAN: biblio/biber/

Piet van Oostrum
<http://www.pietvanoostrum.com>
piet@vanoostrum.org