

## BIBTEX

*Baza bibliograficzna* to baza posiadająca rekordy związane z publikacjami, które potencjalnie zamierzamy cytować. Bazy dla programy L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X trzymamy w plikach o rozszerzeniu `.bib`. Każda publikacja wprowadzona do bazy posiada *klucz* przy pomocy którego możemy się do niej odwołać z poziomu dokumentu.

BIBTEX jest programem pomocniczym dla L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X konstruującym bibliografię dla dokumentu pisanego L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X na podstawie podłączonych baz bibliograficznych. W celu użycia BIBTEX trzeba w tworzonym dokumencie, najczęściej tuż przed komendą `\end{document}`, napisać:

```
\bibliographystyle{plain}  
\bibliography{database1,database2}
```

Pierwsza komenda specyfikuje *styl* w jakim zaprezentowana będzie lista referencji w dokumencie. W naszym przykładzie używamy stylu `plain` z pliku `plain.bst`. Najczęściej używane style to:

`plain` standardowy styl; rekordy są posortowane alfabetycznie, a etykiety są kolejnymi liczbami naturalnymi  
`alpha` etykiety są utworzone z pierwszych liter nazwisk autorów pracy i roku publikacji  
`abbrv` styl bardziej zwarty.

Druga komenda wskazuje pliki z bazą bibliografii (w większości zastosowań baza jest w jednym pliku). Wiele organizacji, wydawnictw, wypracowało własne style, które zazwyczaj są powszechnie dostępne.

Aby referencje z baz zostały poprawnie włożone w docelowy dokument pdf należy:

- (i) Uruchomić `pdflatex dokument.tex` w celu wygenerowania listy potrzebnych referencji (wskazywanych instrukcjami `\cite{...}`). Lista ta znajduje się w wygenerowanym pliku `dokument.aux`;
- (ii) Uruchomić `bibtex dokument.aux`, który czyta plik `.aux` szuka referencji w podanych tam bazach (pliki `.bib`) i zapisuje je w odpowiednim stylu w pliku `dokument.bbl`;
- (iii) Dwukrotnie uruchomić `pdflatex dokument.tex`.

Okazjonalnie może się zdarzyć, że chcemy zamieścić w liście referencji dokumentu prace której nie cytujemy. Używamy wtedy polecenia `\nocite{...}`. W szczególności komenda `\nocite{*}` zamieści wszystkie rekordy z podanych baz w liście referencji.

Baza bibliograficzna składa się z rekordów. Poniżej znajduje się przykładowy rekord:

```
@article{Myc55,  
  author = {Mycielski, Jan},  
  title = {Sur le coloriage des graphes},  
  journal = {Colloq. Math.},  
  volume = {3},  
  year = {1955},  
  pages = {161--162},  
}
```

Pierwszy wyraz w rekordzie poprzedzony znakiem @ wskazuje typ rekordu. Oto najczęściej używane typy rekordów z listą pól obowiązkowych i opcjonalnych:

@article	artykuł z prasy, czasopism naukowych, itp. obowiązkowe: author, title, journal, year opcjonalne: volume, number, pages, month, note
@book	książka obowiązkowe: author lub editor, title, publisher, year opcjonalne: volume lub number, series, address, edition, month, note
@masterthesis	praca magisterska obowiązkowe: author, title, school, year opcjonalne: type, address, month, note
@unpublished	praca nieopublikowana obowiązkowe: author, title, note opcjonalne: month, year

Oto kolejne dwa przykłady:

```
@book {CLRS,  
  author = {Cormen, Thomas H. and Leiserson, Charles E. and Rivest,  
           Ronald L. and Stein, Clifford},  
  title = {Introduction to algorithms},  
  edition = {Third},  
  publisher = {MIT Press},  
  address = {Cambridge, MA},  
  year = {2009},  
  pages = {xx+1292},  
  isbn = {978-0-262-03384-8},  
}
```

```
@phdthesis{Micek-PhD,  
  author = {Micek, Piotr},  
  title = {On-line chain partitions of semi-orders},  
  school = {Jagiellonian University},  
  year = {2008},  
}
```