

## Prednáška 3:

# Bibliografia a citovanie v technickom texte

Metódy inžinierskej práce 2014/15

Valentino Vranić

Ústav informatiky a softvérového inžinierstva  
Fakulta informatiky a informačných technológií  
Slovenská technická univerzita v Bratislave

9. október 2014

# Obsah prednášky

- 1 Zdroje a odkazy
- 2 Bibliografia v  $\text{\LaTeX}$ u

# Úloha

Definujme základný pojem v našom článku z minulej prednášky.

# Princíp

- Pre každé tvrdenie, ktoré nie je vlastné tvrdenie autora alebo všeobecne známe, musí byť uvedený zdroj
- Odkazov nikdy nie je veľa – len málo alebo priemerane

# Pojmy

- *Bibliografický odkaz* – alebo len *odkaz* – angl. *reference*; často *citácia*
- *Citát* – angl. *quotation, quote* alebo *citation*
- *Citovanie*: uvedenie citátu alebo odkazu na zdroj
- *Bibliografia* – *zoznam zdrojov*; niekedy *použitá literatúra* alebo len *literatúra*

# Bibliografia

- Zoznam zdrojov sa zvyčajne uvádza na konci textu v časti označenej ako bibliografia, literatúra, použitá literatúra apod.
- Základné pravidlo je, že o zdroji treba uviesť aspoň toľko údajov, aby sa dal jednoznačne identifikovať – aby sa potom dal nájsť
- Tieto údaje sa líšia podľa typu zdroja (kniha, článok v časopise, článok v zborníku, webové sídlo. . . ), ale vždy sú dôležití autori, názov a spôsob a čas (často len rok) publikovania
- Detaily vás naučí práca s  $\text{\LaTeX}$ om a  $\text{\BIBTeX}$ om

# Formát odkazu

- Odkazy sú veľmi často len číselné a uvádzajú sa v hranatých zátvorkách: [25]
- Niekedy sú alfanumerické (tiež v hranatých zátvorkách), čo trochu uľahčuje orientáciu: [Ale79]
- Niekedy sú vo forme autor–rok: (Alexander, 1979)

# Techniky citovania

- Ako uvádzať zdroje a ako sa odkazovať na ne závisí od oblasti
- Pre spoločenskovedné disciplíny je charakteristické uvádzanie odkazov v poznámke pod čiarou
- Aj takéto diela často obsahujú na konci celkový zoznam použitej literatúry
- V informatike, technike, matematike a prírodovedných disciplínach sa v texte uvádza odkaz, na základe ktorého možno jednoznačne a rýchlo identifikovať zdroj v zozname použitej literatúry
- Možno uviesť aj stranu (zvyčajne sa to nerobí)

## Prípady (1)

- Pri doslovnom citovaní citát (aj preložený) treba jasne vyznačiť (uvodzovky, kurzíva, odsadenie. . .) a uviesť zdroj

„Vzor je trojdielne pravidlo. . . “ [13].

- Pri parafrázovaní stačí uviesť zdroj

Ak zoberieme do úvahy, že vzor je trojdielne pravidlo. . . [13], potom. . .

- Parafráza nie je spôsob, ako sa vyhnúť uvodzovkám – za parafrázovaním má byť vyšší cieľ: uvedenie vecí do súvisu

## Prípady (2)

- Niekedy odkaz používame len na usmernenie čitateľa k relevantnému zdroju pre daný pojem

Programovací jazyk AspectJ [5] je...

O tomto jave písali mnohí autori [1, 7, 13], ale...

- Keď je viac autorov: *et al.* – *et alia*, doslova *a ostatní*, štandardne sa používa *a kol.* (kolektív)

## Prípady (3)

- Odkaz na zdroj je v zátvorkách – nedá sa naň odkazovať z vonkajšieho textu

Alexander v [18] vysvetľuje podstatu. . .

- V praxi sa to používa, ale lepšie je takto:

Alexander vysvetľuje podstatu. . . [18].

- Alebo ak chceme byť explicitnejší ohľadom zdroja:

Alexander vo svojej knihe The Timeless Way of Building [18] vysvetľuje podstatu. . .

# Bibliografický štýl

- Ako presne budú formátované zdroje a odkazy
- Štýl citovania predpisuje vydavateľstvo alebo fórum, na ktorom sa publikuje
- Niekedy sa vyžaduje citovanie podľa normy – STN ISO 690 a STN ISO 690-2
- Bakalárskym a záverečným prácam plne vyhovuje prednastavený štýl v  $\text{\LaTeX}$ u

## Preberanie obrázkov a tabuliek

- Odkaz na zdroj má byť priamo v označení (opise) prevzatého obrázku alebo tabuľky

Obr. 1. Štruktúra vzoru Observer [22].

- Často pri preberaní autor uskutoční určité úpravy – treba naznačiť poznámkou *prispôbené* (*adapted*)
- Aj prekreslený obrázok je prevzatý!
- Férové použitie (fair use): nepreberať priveľa – nepomôže ani korektný odkaz

# Len L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X

- L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X ako taký obsahuje podporu práce s bibliografiou
- Zoznam zdrojov sa uvádza v špeciálnom prostredí `thebibliography`
- Zdroj bude vysádzaný tak, ako je zadaný
- Každý zdroj musí mať jedinečný kľúč, prostredníctvom ktorého sa naň dá odkázať
- Odkazovanie sa realizuje príkazom `\cite{key}`
- Na viac zdrojov sa dá naraz odkázať takto:  
`\cite{key1, key2, key3}`
- Niektoré balíky definujú dodatočné príkazy na citovanie špeciálnym spôsobom (napr. uvedením autora a roku)

# BIB $\TeX$

- $\LaTeX$  samotný neumožňuje oddeliť bibliografické údaje od ich prezentácie
- Na toto slúži ďalší nástroj štandardne dodávaný s  $\LaTeX$ om: BIB $\TeX$
- Bibliografické údaje sú uchovávané v štrukturovanej podobe v tzv. bibliografickej databáze – BIB súbor
- Rôzne typy položiek – napr. book, article, inproceedings, misc atď.
- Povinné a nepovinné údaje – podľa typu položky

# BIB súbor (1)

```
@book{Coplien:MPD,
author = "James O. Coplien",
title = "Multi-Paradigm Design for C++",
publisher = "Addison-Wesley",
year = 1999
}
```

% článok v časopise

```
@article{Czarnecki:Staged,
author = "Krzysztof Czarnecki and Simon Helsen and Ulrich Eisenecker",
title = "Staged Configuration Through Specialization and Multi-Level Configuration of Feature Models",
journal = "Software Process: Improvement and Practice",
volume = 10,
issue = 2,
month = apr # "/" # jun,
year = "2005",
pages = "143--169",
}
```

% článok v zborníku

```
@inproceedings{Czarnecki:Progress,
author = "Krzysztof Czarnecki and Chang Hwan Peter Kim",
title = "Cardinality-Based Feature Modeling and Constraints: A Progress Report",
booktitle = "International Workshop on Software Factories, OOPSLA 2005",
month = oct,
year = "2005",
address = "San Diego, USA",
}
```

% technická správa (nepublikovaná)

```
@techreport{Kang:FCDA
```

## BIB súbor (2)

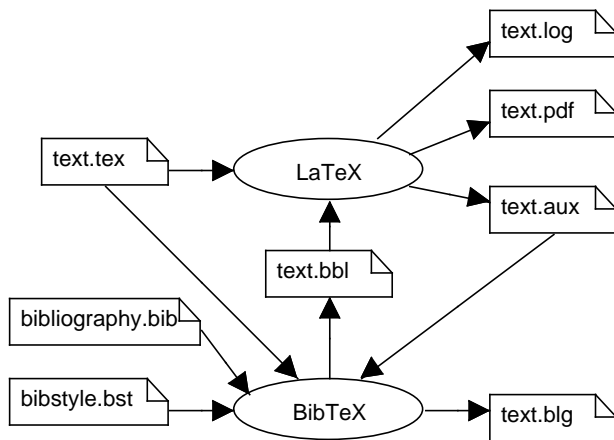
```
@book{Coplien:MPD,  
author = "James O. Coplien",  
title = "Multi-Paradigm Design for C++",  
publisher = "Addison-Wesley",  
year = 1999  
}
```

% článok v časopise

```
@article{Czarnecki:Staged,  
author = "Krzysztof Czarnecki and Simon Helsen and Ulrich Eisenecker",  
title = "Staged Configuration Through Specialization and  
Multi-Level Configuration of Feature Models",  
journal = "Software Process: Improvement and Practice",  
volume = 10,  
issue = 2,  
month = apr # "/" # jun,  
year = "2005",  
pages = "143--169",  
}
```

# BIB súbor (3)

```
% zdroj na webe
@misc{PLP-Framework,
author = "Software Engineering Institute, Carnegie Mellon University",
title = "A Framework for Software Product Line Practice---Version 5.0",
howpublished = "\url{http://www.sei.cmu.edu/productlines/frame_report/}",
}
```

$\text{\LaTeX}$ a  $\text{\BibTeX}$ 

# Odkazovanie

- Na mieste, kde v texte má byť zoznam literatúry, deklaruje sa bibliografická databáza a bibliografický štýl

```
...  
\begin{document}  
...  
\bibliography{literatura}  
\bibliographystyle{plain}  
\end{document}
```

- V texte sa na odkazovanie používa príkaz `\cite` rovnako ako bez BIB<sub>T</sub>E<sub>X</sub>u
- BIB<sub>T</sub>E<sub>X</sub> prináša viac bibliografických štýlov: plain, abbrev, alpha...

## Chyby (1)

- Záznam o preklade L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>Xom je v LOG súbore
- Pri odkazovaní sa na nejestvujúci záznam, preklad dobehne, ale na konci LOG súboru sa vyskytne upozornenie:

LaTeX Warning: There were undefined references.

- Niekde vyššie bude detailný opis problému:

LaTeX Warning: Citation 'xCoplien:MPD' on page 1 undefined on input line 66.

## Chyby (2)

- BIB<sub>T</sub>E<sub>X</sub> generuje vlastný log – BLG
- V ňom informuje o chybách v BIB súbore, ktoré vznikajú pri neuvedení kľúča, pri použití neznámych typoch položiek, zlom uzátvorkovaní atď.

# Sumarizácia

- Bibliografia: princípy a pojmy, techniky a štýl
- Bibliografia v  $\text{\LaTeX}$ u a  $\text{\BIBTeX}$ u
- Venujte niekoľko minút anonymnému dotazníku:  
<http://tinyurl.com/mip-prednaska03>