

Citace a odkazy na literaturu

Odkaz na položku seznamu citací vytváří příkaz `\cite{navesti}`. Seznam citací můžeme psát přímo do dokumentu, nebo můžeme použít zvláštní program zvaný BibT_EX – to ovšem předpokládá existenci bibliografické databáze.

Pokud seznam citací píšeme do dokumentu, použijeme k tomu účelu prostředí **thebibliography**:

- Položky seznamu začínají příkazem `\bibitem`, jehož povinným parametrem je návěští odkazu, použité v příkazu `\cite`.
- Prostředí **thebibliography** má povinný parametr, jehož délka je stejná nebo mírně větší než nejširší odkaz na citaci definovaný v seznamu literatury.
- Příkaz `\cite` má volitelný parametr, udávající poznámku k odkazu.
- Text titulku je vypisován příkazem `\refname` (pro třídu `article`) a `\bibname` (`report`, `book`).

Rozšíření možností pro sazbu seznamu Literatury poskytuje balík **natbib**.

Jak uvádí Rybička v~\cite{rybicka},
přesněji \cite[strana 68]{rybicka}.

Jak uvádí Rybička v [1], přesněji [1, strana 68].

```
\renewcommand{\refname}{Seznam literatury}
\begin{thebibliography}{9}
\bibitem{rybicka} RYBIČKA, Jiří.
\emph{\LaTeX{} pro začátečníky}. 3. vydání.
Brno: Konvoj, 2003. 238 s. ISBN 80-7302-049-1.
\bibitem{plch} PLCH, Roman; ČECHOVÁ, Lenka.
\emph{Sázíme v \LaTeX{}u diplomovou práci z matematiky}.
1. vydání. Brno: Masarykova univerzita, 2003. 122~s.
Dostupné z WWW:
\verb|<|\url{http://www.math.muni.cz/~plch/vyuka/b.ps}\verb|>
ISBN 80-210-3228-6.
\end{thebibliography}
```

Seznam literatury

- [1] RYBIČKA, Jiří. *LaTeX pro začátečníky*. 3. vydání. Brno: Konvoj, 2003. 238 s. ISBN 80-7302-049-1.
- [2] PLCH, Roman; ČECHOVÁ, Lenka. *Sázíme v LaTeXu diplomovou práci z matematiky*. 1. vydání. Brno: Masarykova univerzita, 2003. 122 s. Dostupné z WWW: <<http://www.math.muni.cz/~plch/vyuka/b.ps>>. ISBN 80-210-3228-6.

BibT_EX

Nejprve si vytvoříte databázi publikací, a to v souboru s příponou `.bib`.
Struktura tohoto souboru musí dodržovat přesně danou syntax.

```
@ARTICLE{honza,  
author = "Novák, Jan",  
title = "Můj život",  
journal = "Životopisy",  
number = 4,  
year = 1997,  
pages = "14--16",  
month = "duben",  
}
```

```
@BOOK{karel,  
author = "Nikdo, Karel",  
title = "Kniha o {A}rchimédovi",  
publisher = "Nakladatelství Ěuk",  
address = "Brno, Nějaká 15",  
note = "První vydání",  
year = "1992",  
}
```

Na příkladě vidíme, že každý záznam obsahuje mimo údajů také pracovní značku (zde je to **honza** resp. **karel**). Tu použijete v dokumentu spolu s příkazem `\cite`.

Pro to, aby se v dokumentu seznam použitých citací vysázel, je dále potřeba do vstupního textu dokumentu mimo preambuli uvést příkaz `\bibliography` spolu se jménem souboru obsahujícího databázi publikací (např. `\bibliography{citace}`). Dále uvedeme příkaz `\bibliographystyle{jmeno_stylu}`, který specifikuje styl použitý programem Bib_TE_X. Ze základních stylů jsou to např. **plain.bst**, **alpha.bst**, **abbrv.bst** a **unsrt.bst**.

- Dokument přeložíme \LaTeX em, čímž se vytvoří soubor s příponou `.aux`, který bude obsahovat instrukce (jméno souboru s databází, použitý styl apod.) pro program BibTeX .
- Spustíme program `bibtex` spolu se jménem dokumentu resp. souboru `.aux`, tedy např. `bibtex priklad`. BibTeX vytvoří automaticky podle instrukcí `.bbl` soubor se seznamem citací ve formátu, který je zpracovatelný \LaTeX em.
- Opět přeložíme náš dokument příkazem `cslatex`. Tím se načte do dokumentu již vytvořený `.bbl` soubor.
- Ještě jednou dokument přeložíme, čímž se zbavíme varovných hlášek o nepřirazených značkách, která se nám u předchozích zpracování \LaTeX em objevovala (kvůli souboru `.bbl`). A jsme hotovi.

Poznámky pod čarou

Příkaz `\footnote{text}` vytvoří číslovaný odkaz na poznámku pod čarou, jejíž text je povinným parametrem. Volitelný parametr případně udává požadované číslo poznámky – `\footnote[5]{Bla bla.}`.

Text a poznámka `\footnote{Umístění
a číslovaní poznámky je automatické.}`
pod čarou

```
\begin{minipage}{.75\textwidth}
Text a poznámka pod čarou uvnitř
prostředí minipage.
\footnote{Poznámka v prostředí minipage.}\par
Text a poznámka na konci
aktuální stránky.\footnotemark
\end{minipage}
\footnotetext{Na konci stránky.}
```

Poznámky na okraji

Příkaz `\marginpar[vlevo]{vpravo}`. Tělo poznámky je umístěno tak, aby horní okraj poznámky sahal k řádku, kde byla poznámka v textu uvedena. Využití například pro označení části textu.

Poznámky `\marginpar{\rule[-5mm]{1mm}{10mm}}` na okraji, příkaz `\verb+\marginpar[vlevo]{vpravo}+`. Využití například pro označení části textu.

Rejstřík

Do preambule příkazy:

```
\usepackage{makeidx}  
\makeindex
```

K označení slov, které se mají v rejstříku objevit se používá příkaz `\index`. Chceme li vytvořit podheslo, použijeme znak `!` jako oddělovač hesla a podhesla `\index{průnik!množin}`.

Stránkový rozsah, v němž se vyskytuje dané heslo, lze nařídit znaky `\(` na začátku a `\)` na konci. Např.

```
\index{průnik!těles|(\index{průnik!těles|})}
```

Formátování čísla stránky lze provést zápisem `\index{...|cmd}`, přičemž číslo stránky bude vypsáno ve tvaru `\cmd{n}`.

Na místo, kam chceme index příkaz `\printindex`, vytvoření `.ind` souboru programem `Csindex` (na počítači `bart` příkazem `csindex soubor.idx`).

Záhlaví a zápatí

Modifikace stylu stránkování

Nastavení hlaviček (záhlaví) a patiček je v L^AT_EXu definováno pomocí příkazů `\pagestyle` a `\pagenumbering`. Příkaz `\pagestyle` definuje obsah hlaviček a patiček (například kde se budou tisknout čísla stránek), zatímco `\pagenumbering` definuje formát čísla stránky. Předdefinované styly jsou tyto:

empty	hlavička i pata je prázdná, číslování není vypisováno
plain	prázdná hlavička, číslo stránky je uvedeno uprostřed paty
headings	prázdná pata, hlavička obsahuje název běžné kapitoly nebo sekce a číslo stránky
myheadings	prázdná pata, hlavička obsahuje číslo stránky a uživatelem specifikovanou informaci (pomocí <code>\markright</code> nebo <code>\markboth</code>)

Zobrazení kapitol

Hlavička (záhlaví) stránky je určena především k usnadnění orientace v publikaci. Bývá zvykem, že hlavičky na levých (sudých) stránkách obsahují informace vyšší úrovně než hlavičky pravostranné. Proto se implicitně ve stránkovém stylu **headings** na levé stránky vypisuje název vyššího oddílu, který se mění méně často než název nižšího oddílu v pravé hlavičce. Z toho důvodu také není k dispozici příkaz samostatně upravující levou hlavičku, neboť změna levé hlavičky by měla být vždy provázena i změnou hlavičky pravé.

Můžeme měnit i tvar zobrazování nadpisů v záhlaví (při použití stránkového stylu **myheadings**). Příkaz **\markright** má jeden parametr, který určuje informaci v hlavičce jednostranného dokumentu nebo informaci na pravých stránkách dvoustranného dokumentu (volba **twoside** příkazu **\documentclass**). Příkaz **\markboth** má dva povinné parametry: první definuje levou hlavičku, druhý pravou. Uplatní se tehdy, je-li použita volba **twoside**.

```
\markboth{levá strana}{pravá strana}
```

Je-li na stránce uvedeno více příkazů pro vložení informací do hlavičky, uplatní se v případě levé hlavičky poslední z nich, v případě pravé hlavičky první z nich.

Text vypisovaný do levé (pravé) hlavičky poslední dokončené stránky je dostupný použitím příkazu `\leftmark` (`\rightmark`).

Příkaz `\thesection` zobrazuje číslo sekce, `\sectionmark` určuje, jak bude výpis vypadat.

Číslování stránek

Příkazem `\pagenumbering` lze ovlivnit způsob výpisu čísel stránek. Parametrem příkazu může být:

<code>arabic</code>	arabské číslice
<code>roman</code>	malé římské číslice
<code>Roman</code>	velké římské číslice
<code>alph</code>	písmena malé abecedy
<code>Alph</code>	písmena velké abecedy

Zapíšeme-li tedy `\pagenumbering{roman}`, budou čísla stránek zapsána římskými číslicemi. Příkaz `\pagenumbering` vždy nastaví číslo stránky na 1.

Balík fancyhdr

Umožňuje libovolné nastavení údajů v hlavičce nebo patě stránky. Do preamble:

```
\usepackage{fancyhdr}
\setlength{\headheight}{15.2pt}
\pagestyle{fancy}
```

U jednostranného dokumentu se obsahy jednotlivých částí hlavičky mohou obsadit příkazy `\lhead`, `\chead` a `\rhead`, podobně pro jednotlivé části paty slouží `\lfoot`, `\cfoot` a `\rfoot`. Tloušťku oddělovacích linek definují příkazy `\headrulewidth` (hlavička) a `\footrulewidth` (patička).

Příklad:

```
\fancyhf{}  
\lhead{\bfseries Zpráva}  
\rhead{\today}  
\lfoot{R.\,Plch}  
\rfoot{\bfseries\thepage}  
\renewcommand{\headrulewidth}{0.4pt}  
\renewcommand{\footrulewidth}{0pt}
```

Shrnutí použitelných příkazů:

<code>\thepage</code>	číslo aktuální stránky
<code>\leftmark</code>	aktuální název kapitoly
<code>\rightmark</code>	aktuální název sekce
<code>\chaptername</code>	slovo Kapitola v aktuálním jazyce
<code>\thechapter</code>	aktuální číslo kapitoly
<code>\thesection</code>	aktuální číslo sekce

Pro dvoustranný formát dokumentu (volba **twoside**) se používají obecnější tvary příkazů. Příkaz `\fancyhead` definuje informace v hlavičce, příkaz `\fancyfoot` informace v patě. Druh stránky a umístění je specifikováno volitelným parametrem, v němž se vyskytují specifikace stránky (O – lichá stránka, E – sudá stránka) a umístění materiálu (L – vlevo, C – uprostřed, R – vpravo).

```
\fancyhead{} % smaže všechna pole
\fancyhead[LE][RO]{\bfseries Zpráva}
\fancyhead[LO][RE]{\today}
\fancyfoot[LO,RE]{R.\,Plch}
\fancyfoot[LE,RO]{\thepage}
\renewcommand{\headrulewidth}{0.4pt}
\renewcommand{\footrulewidth}{0pt}
```

Změna předdefinovaných stylů

Pokud používáme třídu **report** a chceme jiný tvar záhlaví a paty na první stránce kapitoly, musíme předdefinovat styl **plain** (protože příkaz **chapter** má ve své definici uveden příkaz pro změnu stylu aktuální stránky: `\thispagestyle{plain}`).

Když např. budeme chtít na každou stranu, kde začíná kapitola, umístit text „STRANA X“, musíme provést následující úpravy:

```
\fancypagestyle{plain}{%  
\fancyhf{}  
\fancyfoot[C]{\scshape Strana \thepage}  
\renewcommand{\headrulewith}{Opt}}
```