

VB000 Základy odborného stylu

Jak začít s \TeX em a fithesis3

Zuzana Nevěřilová
xpopelk@fi.muni.cz

Centrum zpracování přirozeného jazyka, B203
Fakulta informatiky, Masarykova univerzita

18. října 2018

Jak začít s \LaTeX em

Jak začít s fithesis3

Prezentace s balíčkem beamer

Prezentace s mubeamer

Terminologie

T_EX systém pro sazbu (matematických) textů, pochází z roku 1980, náročná syntaxe

L^AT_EX sada maker pro T_EX, hotové prvky sazby (nadpisy, seznamy atd.)

řídící sekvence „příkaz“ pro T_EX, začíná znakem `\` a končí nepísmenem `\controlsequence`

balíček sada řídicích sekvencí pro sazbu určitých prvků (kniha, notový záznam, kvalifikační práce atd.)

povinný parametr následuje řídící sekvenci, většinou se zapisuje do složených závorek `{mandatory}`

nepovinný parametr píše se mezi název řídící sekvence a povinné parametry do hranatých závorek `\controlsequence[optional]{mandatory}`

Jak začít používat \LaTeX

- lokální instalace: systém pro překlad + editor/IDE
 - Windows** MiKTeX + TeXnicCenter, TeXWorks, Kile
TeXLive + TeXWorks
 - Linux** TeXLive + TeXstudio, Texmaker, TeXWorks,
Kile
 - Mac** MacTeX + Texmaker, TeXWorks, Kile
- online: Overleaf¹, Authorea², Papeeria³, \LaTeX Base⁴,
Typeset⁵

¹<https://www.overleaf.com/>

²<https://www.authorea.com/>

³<https://papeeria.com/>

⁴<https://latexbase.com>

⁵<https://typeset.io/>

Jak začít používat L^AT_EX

lokální instalace

co když chybí balíček nebo font?

```
sudo tlmgr install cyrillic
```

co když chybí soubor?

```
tlmgr search --file cfr --global
```

lepší než instalovat jednotlivé balíčky

```
sudo apt-get install texlive-*
```

(instalace texlive 2016 a vyšší)

Jak začít používat L^AT_EX

když je instalace složitá, lze použít **online prostředí**

Overleaf:

- + žádný balíček nechybí
- + *rich text* editor
- pro nahrávání vlastních souborů je třeba mít účet
- data nejsou uložena lokálně

Jak začít používat L^AT_EX

každý dokument má definovanou třídu

```
\documentclass[10pt]{article}
```

každý dokument má preambuli a obsah

nastavení dokumentu, definice

```
\begin{document}
```

obsah

```
\end{document}
```

Jak začít používat fithesis3

`https://www.overleaf.com/latex/templates/
fithesis3-for-the-faculty-of-informatics-at-the-masaryq-
qmrtczzjvpfv#.Wtbst9a-nCI`



Jak začít používat fithesis3

třída `fithesis3`, kódování UTF-8, fonty OpenType ...

nastavení: jazyk dokumentu, autor, abstrakt, poděkování,
klíčová slova, jméno souboru s bib. záznamy, seznam obrázků,
seznam tabulek, rejstřík

Jednoduchá tabulka

```
\begin{tabular}{l|cr}  
ovoce & barva & počet \\ \hline  
jablka & červená & 4 \\  
hrušky & zelená & 12 \\  
\end{tabular}
```

ovoce	barva	počet
jablka	červená	4
hrušky	zelená	12

Obrázky

- bitmapy (fotografie, snímky obrazovky)
- vektorové (grafy, diagramy, myšlenkové mapy)
 - kreslení přímo v kódu (např. balík `tikz`)
 - kreslení v jiném programu (např. Inkscape, <http://www.lucidchart.com>, <http://draw.io>), export přes formát PDF

Seznam literatury

BibTeX/BibLaTeX: seznam literatury – soubor s příponou bib

```
@PHDTHESIS{thanh01,
  author      = {Hàn Thé, Thành},
  title       = {Micro-typographic extensions to the
    \TeX{} typesetting system},
  date        = {2001},
  institution = {The Faculty of Informatics, Masaryk
    University},
  location    = {Brno},
  url         = {http://www.pragma-ade.nl/pdftex/thesis.pdf},
  urldate     = {2016-12-09},
  langid      = {english}
}
```

Jak si přizpůsobit fithesis3

jiné barvy lze nastavit v souboru
fithesis/style/mu/fithesis-fi.sty

jiný styl bib. záznamů:

```
\usepackage[style=authoryear]{biblatex}
```

české/slovenské uvozovky:

```
\uv{text v uvozovkách}
```

„text v uvozovkách“

Jak začít používat beamer

třída dokumentu je beamer

vzhled definujeme v preambuli

- celkové schéma: `\usetheme{Berlin}`
- prvky prezentace
- ovládací prvky prezentace
- prostředí frame

Beamer: první snímek

```
\section{Základy práce s \LaTeX{}}em}
\begin{frame}
  \frametitle{Nadpis}
  můj první snímek
\end{frame}
```

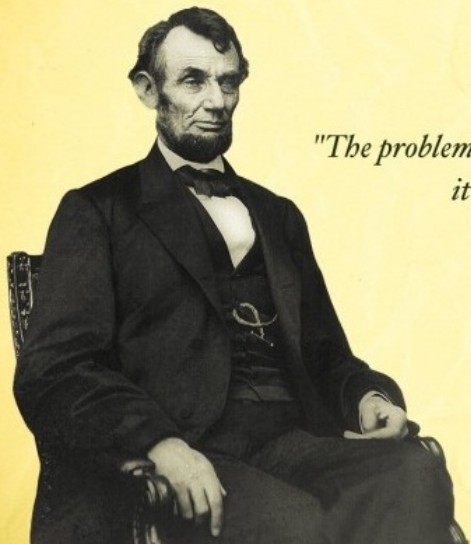
Titulní strana a obsah

```
\frame{\titlepage}
```

vyžaduje vyplněné řídicí sekvence `author`, `title`, případně `subtitle`, `institute`, `date`

```
\frame{\tableofcontents}
```

vyžaduje používání `section`, `subsection`



*"The problem with quotes on the Internet is that
it is hard to verify their authenticity"*

- Abraham Lincoln

Zvýraznění písma pomocí velikosti

`{\tiny nejmenší}`

nejmenší

`{\scriptsize skoro nejmenší}`

skoro nejmenší

`{\footnotesize ještě menší}`

ještě menší

`{\small menší}`

menší

`{\normalsize normální}`

normální

`{\large větší}`

větší

`{\Large ještě větší}`

ještě větší

`{\LARGE ještě víc větší}`

ještě víc větší

`{\huge skoro největší}`

skoro největší

`{\Huge největší}`

největší

Zvýraznění písma pomocí barev a typu písma

<code>\structure{struktura}</code>	struktura
<code>\alert{důležité}</code>	důležité
<code>\emph{zvýraznění}</code>	<i>zvýraznění</i>
<code>\textbf{tučné}</code>	tučné
<code>\texttt{strojopis}</code>	strojopis
<code>\textit{kurzíva}</code>	<i>kurzíva</i>
<code>\uline{podtržené}</code>	<u>podtržené</u>
<code>\sout{přeškrtnuté}</code>	přeškrtnuté

Jak začít používat mubeamer

`https://www.overleaf.com/latex/templates/a-beamer-theme-for-the-faculty-of-informatics-at-the-mzqgzmffdzxkk#.Wte0Eta-1-k`



Překryvy (overlays)

```
\pause  
\only<1>{jen na prvním snímku}  
\onslide<1>{na všech snímcích zakrytý, ale na  
prvním snímku odkrytý}  
\only<1-2,4>{na výčtu snímků}  
\alert<1>{na všech snímcích, ale na prvním snímku  
zvýrazněno}
```