# FixLatvian pakotne\*

# Andrejs Vihrovs <andrey.vihrov@gmail.com> Madars Virza <madars@gmail.com>

2010. gada 8. jūlijā

# Saturs

1.	Ieva	ds
2.	Liet	ošana
	2.1.	Pakotnes pieslēgšana
		Numerācija ar punktiem
	2.3.	Daļu un nodaļu virsraksti
		Nosaukumu tulkojumi
3.		lizācija Sagatavošanās darbam
		Numerācija ar punktiem
	3.3.	Daļu un nodaļu virsraksti
	3.4.	Nosaukumu un citu tekstu tulkojumi
		3.4.1. Pakotnes Algorithm atbalsts
		3.4.2. Pakotnes Appendix atbalsts
		3.4.3. Pakotnes Doc atbalsts
		3.4.4. Pakotnes Listings athalsts

# 1. Ievads

Lai gan latviešu valodas atbalsts LAT<sub>E</sub>X sistēmā tiek pastāvīgi uzlabots, dažādas lietas joprojām prasa manuālas izmaiņas. Šī pakotne ir dažu šāda veida uzlabojumu apkopojums; tā ir izveidota ar mērķi atvieglot latviešu LAT<sub>E</sub>X lietotāja darbu.

Pakotne ir jālieto kopā ar XHTEX dzini. Parasti to palaiž ar xelatex komandu.

# 2. Lietošana

## 2.1. Pakotnes pieslēgšana

Pakotni pieslēdz ar \usepackage{fixlatvian} komandu. Tā būtu jāpieslēdz pēc Hyperref pakotnes, ja tāda tiek izmantota.

<sup>\*</sup>Versija v<br/>0 (2010/07/04).

#### 2.2. Numerācija ar punktiem

\ref \pageref Pēc automātiski izveidotajiem numuriem (nodaļas, sekcijas, attēli, utt.) tiek likti punkti (piem., "2.2. apakšnodaļa"). Tie parādās virsrakstu numerācijā, saturā un citos sarakstos, kā arī lietojot ierastās \ref un \pageref komandas. Saturā punkts netiek likts, ja numurs beidzas ne ar ciparu vai burtu (piem., "(a) Kāda attēla apakšattēls").

Lai lietotu \ref un \pageref komandas virsrakstā vai nosaukumā, pirms tām jāraksta \protect.

\nref \npageref Dažreiz ir nepieciešams izmantot numuru bez tam sekojošā punkta, piem., "apakšnodaļa 2.2". Šim gadījumam ir paredzētas \nref un \npageref komandas, kuru lietošanas sintakse ir līdzīga \ref un \pageref komandām:

```
\nref \langle * \rangle \{ \langle iez\overline{i}me \rangle \} 
\nref \langle * \rangle \{ \langle iez\overline{i}me \rangle \}
```

# 2.3. Daļu un nodaļu virsraksti

\part \chapter Daļu un nodaļu virsrakstos numurs tagad ir pirms vārda, nevis pēc (piem., "1. nodaļa"). Izņēmums ir pielikuma virsraksts, kas saglabā veco kārtību ("Pielikums A"). Daļas tiek numurētas ar arābu cipariem.

# 2.4. Nosaukumu tulkojumi

FixLatvian pakotne satur vairāku nosaukumu un tekstu tulkojumus papildus tam, ko jau piedāvā Polyglossia pakotne. Tulkojamo tekstu saraksts satur gan dažas LATEX komandas, gan pakotņu Algorithm, Appendix, Doc, Listings komandas.

# 3. Realizācija

#### 3.1. Sagatavošanās darbam

Sākumā ielādē citas pakotnes, kas nepieciešamas darbam.

- 1 \RequirePackage{polyglossia}
- 2 \setdefaultlanguage{latvian}
- 3 \RequirePackage{xstring}
- 4 \RequirePackage{etoolbox}

Pieņem, ka pirmajām rindkopām ir atkāpes.

5 \RequirePackage{indentfirst}

\FixL@warning\FixL@warning

Definē brīdinājumu izvada komandas.

- $\label{lem:command} $$ \operatorname{\command}\left(\FixL@warning\right)[1]_{\%}$$
- 7 \PackageWarning{fixlatvian}{#1}}
- 8 \newcommand{\FixL@warning@noline}[1]{%
- 9 \PackageWarningNoLine{fixlatvian}{#1}}

Pārbauda, ka Hyperref pakotne nav tikusi ielādēta  $p\bar{e}c$  šīs.

- 10 \newif\ifFixL@hyperref@before
- 11 \@ifpackageloaded{hyperref}{\FixL@hyperref@beforetrue}{}
- 12 \AtBeginDocument{%
- 13 \@ifpackageloaded{hyperref}{%

```
\ifFixL@hyperref@before%
             14
                    \else%
             15
                      \FixL@warning@noline{%
             16
                        This package should be loaded after \space hyperref%
             17
             18
                    \fi%
             19
                 }{}}
            Definē arī palīgkomandas.
\FixL@alnum
             21 \newcommand{\FixL@alnum}{%
                 ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ%
                 abcdefghijklmnopqrstuvwxyz%
                  0123456789%
             25 }
```

### 3.2. Numerācija ar punktiem

\@seccntformat

Pievieno punktu sekciju u.c. numuriem virsrakstos. \@seccntformat komandas oriģinālā definīcija atrodas tex/latex/base/latex.ltx datnē.

```
26 \CheckCommand*{\@seccntformat}[1]{\csname the#1\endcsname\quad}
27 \renewcommand{\@seccntformat}[1]{%
    \csname the #1\endcsname.\hspace{.66667em}}
```

\numberline

Pievieno punktu ierakstiem saturā un citos sarakstos. Ja ieraksta numurs beidzas ne ar ciparu vai latīnu alfabēta burtu, tad punktu neliek. \numberline sākuma definīcija atrodas tajā pašā datnē kā \@seccntformat.

```
29 \let\FixL@save@numberline\numberline
30 \renewcommand{\numberline}[1]{%
    \StrRight{#1}{1}[\FixL@temp@a]%
    \FixL@save@numberline{#1%
      \IfSubStr{\FixL@alnum}{\FixL@temp@a}{.}{}%
```

\nref \npageref

Saglabā vecas \ref un \pageref versijas \nref un \npageref komandās. Hyperref pakotne pārdefinē šīs komandas \begin{document} izpildes laikā, tāpēc FixLatvian pakotnes definīcijas jāievieš pēc tam.

```
35 \AtBeginDocument{%
    \let\nref\ref%
37
    \let\npageref\pageref%
38 }
```

\pageref

\ref Izveido \ref un \pageref jaunās versijas — ar punktiem. Nelauj IATEX sākt jaunu teikumu pēc punkta, tadējādi saglabājot normālu attālumu starp vārdiem; neatļauj arī rindas beigas tieši pēc punkta.

Sākumā definē komandu, kas būs pamats visām lietotāja līmeņa komandām.

```
39 \newcommand{\FixL@ref@base}[4]{%
40
   \begingroup%
    41
42
    \IfStrEq{#3}{hyper}{%
      \hyperref[#4]{\FixL@temp@b}%
43
    }{%
44
      \FixL@temp@b%
45
```

```
}%
46
   \endgroup%
47
   \nobreakspace\ignorespaces%
48
49 }
  Pēc tam definē pašas komandas, izmantojot iepriekš izveidoto.
50 \AtBeginDocument{%
   \@ifpackageloaded{hyperref}{%
51
52
     \newcommand{\FixL@ref}[1]{\FixL@ref@base{ref}{*}{hyper}{#1}}%
53
     \newcommand{\FixL@ref@star}[1]{\FixL@ref@base{ref}{*}{}{#1}}%
     \renewcommand{\ref}{\@ifstar\FixL@ref@star\FixL@ref}%
54
     \newcommand{\FixL@pageref}[1]{\FixL@ref@base{pageref}{*}{hyper}{#1}}%
     \newcommand{\FixL@pageref@star}[1]{\FixL@ref@base{pageref}{*}{}#1}}%
56
     \renewcommand{\pageref}{\@ifstar\FixL@pageref@star\FixL@pageref}%
57
   }{%
58
     59
     60
   }}
61
```

### 3.3. Daļu un nodaļu virsraksti

\@makechapterhead

Izmaina nodaļu virsrakstu vārdu secību no "Nodaļa 1" uz "1. nodaļa" (bet atstāj "Pielikums A"). Ja "\@chapapp\space \thechapter" virkne nav atrodama \@makechapterhead komandā, pieņem, ka lietotājs izveidojis savu variantu, un neko nedara.

```
62 \@ifundefined{@makechapterhead}{}{%
                                             \verb|\patchcmd{\makechapterhead}{\makechapterhead}{\makechapterhead}{\makechapterhead}{\makechapterhead}{\makechapterhead}{\makechapterhead}{\makechapterhead}{\makechapterhead}{\makechapterhead}{\makechapterhead}{\makechapterhead}{\makechapterhead}{\makechapterhead}{\makechapterhead}{\makechapterhead}{\makechapterhead}{\makechapterhead}{\makechapterhead}{\makechapterhead}{\makechapterhead}{\makechapterhead}{\makechapterhead}{\makechapterhead}{\makechapterhead}{\makechapterhead}{\makechapterhead}{\makechapterhead}{\makechapterhead}{\makechapterhead}{\makechapterhead}{\makechapterhead}{\makechapterhead}{\makechapterhead}{\makechapterhead}{\makechapterhead}{\makechapterhead}{\makechapterhead}{\makechapterhead}{\makechapterhead}{\makechapterhead}{\makechapterhead}{\makechapterhead}{\makechapterhead}{\makechapterhead}{\makechapterhead}{\makechapterhead}{\makechapterhead}{\makechapterhead}{\makechapterhead}{\makechapterhead}{\makechapterhead}{\makechapterhead}{\makechapterhead}{\makechapterhead}{\makechapterhead}{\makechapterhead}{\makechapterhead}{\makechapterhead}{\makechapterhead}{\makechapterhead}{\makechapterhead}{\makechapterhead}{\makechapterhead}{\makechapterhead}{\makechapterhead}{\makechapterhead}{\makechapterhead}{\makechapterhead}{\makechapterhead}{\makechapterhead}{\makechapterhead}{\makechapterhead}{\makechapterhead}{\makechapterhead}{\makechapterhead}{\makechapterhead}{\makechapterhead}{\makechapterhead}{\makechapterhead}{\makechapterhead}{\makechapterhead}{\makechapterhead}{\makechapterhead}{\makechapterhead}{\makechapterhead}{\makechapterhead}{\makechapterhead}{\makechapterhead}{\makechapterhead}{\makechapterhead}{\makechapterhead}{\makechapterhead}{\makechapterhead}{\makechapterhead}{\makechapterhead}{\makechapterhead}{\makechapterhead}{\makechapterhead}{\makechapterhead}{\makechapterhead}{\makechapterhead}{\makechapterhead}{\makechapterhead}{\makechapterhead}{\makechapterhead}{\makechapterhead}{\makechapterhead}{\makechapterhead}{\makechapterhead}{\makechapterhead}{\makechapterhead}{\makechapterhead
63
                                                                    \@chapapp\space \thechapter%
64
65
                                           }{%
                                                                    \IfStrEq{\@chapapp}{\appendixname}{%
66
67
                                                                                          \@chapapp\space\thechapter%
68
                                                                                         \thechapter.\ \@chapapp%
69
                                                                   }%
70
                                             }{}{}}
```

\@part To pašu dara arī ar daļu virsrakstiem. Hyperref pakotne izveido savu \part definīciju, tāpēc šis gadījums arī jāņem vērā.

```
72 \newcommand{\FixL@fix@part}[1]{%
    \@ifundefined{#1}{}{%
73
      \renewcommand{\thepart}{\arabic{part}}%
74
75
      \expandafter\patchcmd\csname#1\endcsname{%
76
         \partname\nobreakspace\thepart%
      }{%
77
        \thepart.\nobreakspace\partname%
78
      }{}{}}}
79
80 \AtBeginDocument{%
    \@ifpackageloaded{hyperref}{%
81
      \FixL@fix@part{H@old@part}%
82
    }{%
83
      \FixL@fix@part{@part}%
84
    }}
85
```

#### 3.4. Nosaukumu un citu tekstu tulkojumi

Pielāgo dažādus nosaukumus u. c., kas nav pārtulkoti latviešu valodā vai neatbilst prasībām.

```
Sākumā izveido palīgkomandu nosaukumu maiņai.
   \FixL@translate
                     86 \newcommand{\FixL@translate}[3]{%
                         \AtBeginDocument{%
                     87
                           \@ifpackageloaded{#1}{%
                     88
                             \expandafter\renewcommand\csname#2\endcsname{#3}%
                     89
                     90
                           }{}%
                         }}
                     91
                    Tad pārdefinē dažas vispārīgas komandas.
      \chaptername
        \indexname
                     92 \gappto\captionslatvian{%
         \partname
                    93
                         \renewcommand{\chaptername}{nodala}%
         \alsoname
                    94
                         \renewcommand{\indexname}{Rādītājs}%
                         \renewcommand{\partname}{dala}%
                    95
                    96
                         \renewcommand{\alsoname}{sk.~arī}%
                     97 }
                     3.4.1. Pakotnes Algorithm atbalsts
\listalgorithmname
                    Izmaina algoritmu saraksta nosaukumu.
                     98 \FixL@translate{algorithm}{listalgorithmname}{Algoritmu saraksts}
                    Izmaina algoritmu tekstu nosaukumu.
         \ALG@name
                     99 \FixL@translate{algorithm}{ALG@name}{Algoritms}
                     3.4.2. Pakotnes Appendix atbalsts
                    Izmaina pielikumu sadalas virsrakstu saturā.
  \appendixtocname
                    100 \FixL@translate{appendix}{appendixtocname}{Pielikumi}
                     3.4.3. Pakotnes Doc atbalsts
                    Veic dažas izmaiņas, kas nepieciešamas šī paša dokumenta izveidei.
\glossary@prologue
   \verb|\index@prologue|_{101} \verb|\newcommand{\FixL@doc@glossaryname}{Izmainu saraksts}|
      \label{local-constraint} $$ \operatorname{lo2} \left( \frac{doc}{glossary@prologue} \right) $$
                         \section*{\FixL@doc@glossaryname}%
                    103
                         \markboth{\FixL@doc@glossaryname}{\FixL@doc@glossaryname}%
                    104
                    105 }
                    106 \FixL@translate{doc}{index@prologue}{%
                    107
                        \section*{\indexname}%
                    108
                         \markboth{\indexname}{\indexname}%
                         Numuri kursīvā apzīmē lappusi, kurā aprakstīta attiecīgā komanda;
                    109
                         pasvītrotie numuri norāda uz komandas \ifcodeline@index definīcijas
                    110
                         pirmkoda rindu\else definīciju\fi; numuri parastajā rakstā apzīmē
                    111
                         \ifcodeline@index pirmkoda rindu\else lappusi\fi, kurā komanda tiek
                    112
                    113
                        izmantota.%
                    114 }
                    115 \FixL@translate{doc}{generalname}{Visparigs ieraksts}
```

### 3.4.4. Pakotnes Listings atbalsts

\lstlistlistingname Izmaina pirmkoda tekstu saraksta nosaukumu.

 $116 \ \texttt{FixLQtranslate{listings}{lstlistlistingname}{Pirmkoda \ tekstu \ saraksts}}$ 

\lstlistingname Izmaina pirmkoda tekstu bloku nosaukumu.

 ${\tt 117 \FixL@translate\{listings\}\{lstlistingname\}\{Pirmkoda\ teksts\}}$ 

# Izmaiņu saraksts

Vispārīgs ieraksts: Sākuma versija . 1

# Rādītājs

Numuri kursīvā apzīmē lappusi, kurā aprakstīta attiecīgā komanda; pasvītrotie numuri norāda uz komandas definīcijas pirmkoda rindu; numuri parastajā rakstā apzīmē pirmkoda rindu, kurā komanda tiek izmantota.

Symbols	\FixL@warning@noline $\dots \underline{6}, 16$
$\begin{tabular}{lllllllllllllllllllllllllllllllllll$	$ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$
<b>A</b>	H \hspace 28
$ \begin{array}{llllllllllllllllllllllllllllllllllll$	I \iffixL@hyperref@before 10, 14 \index@prologue
C \chaptername	$\begin{array}{cccc} & & & & \\ L & & & & \\ \text{listalgorithmname} & & & \underline{98} \\ \text{lstlistingname} & & & \underline{117} \\ \text{llstlistlistingname} & & & \underline{116} \\ \end{array}$
\FixL@doc@glossaryname . 101, 103, 104 \FixL@fix@part 72, 82, 84 \FixL@pageref	
\FixL@ref 52, 54 \FixL@ref@base 39, 52, 53, 55, 56, 59, 60	P
\FixL@ref 52, 54 \FixL@ref@base 39, 52, 53, 55, 56, 59, 60 \FixL@ref@star 29, 32 \FixL@translate	_