# FixLatvian pakotne\*

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

2010. gada 17. jūlijā

## Saturs

1.	Ieva	ds	1	3.	Realizācija	2
ว	Lietošana		1		3.1.~ Sagatavošanās darbam $ . $ .	2
۷.		Pakotnes pieslēgšana	_		$3.2.\   \text{Numer}\bar{\text{a}}\text{cija}$ ar punktiem .	3
		Numerācija ar punktiem .	1		3.3. Daļu un nodaļu virsraksti	4
	2.3.	Daļu un nodaļu virsraksti	2		3.4. Nosaukumu un citu tek-	
	2.4.	Nosaukumu tulkojumi	2		stu tulkojumi	5

## 1. Ievads

Lai gan latviešu valodas atbalsts LATEX 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 LATEX 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. Tās ielādes laikā tiek pieslēgta arī Polyglossia pakotne, kā arī dokumenta valoda tiek uzstādīta uz latvian. FixLatvian pakotne būtu jāpieslēdz pēc Hyperref pakotnes, ja tāda tiek izmantota.

#### 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»).

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

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

\nref

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:

```
\neg \langle * \rangle \{ \langle iez\overline{i}me \rangle \} 
\neg \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 LAT<sub>F</sub>X komandas, gan pakotņu Algorithms, Appendix, Doc, Listings komandas.

## 3. Realizācija

#### 3.1. Sagatavošanās darbam

Sākumā ielādē citas pakotnes, kas nepieciešamas darbam.

- 1 \RequirePackage{polyglossia}
- 3 \RequirePackage{xstring}
- 4 \RequirePackage{etoolbox}

Pieņem, ka pirmajām rindkopām ir atkāpes.

5 \RequirePackage{indentfirst}

Apstrādā pakotnes parametrus.

6 \ProcessOptions\relax

\FixL@warning \FixL@warning@noline \FixL@info Definē brīdinājumu un paziņojumu izvada komandas.

- 8 \PackageWarning{fixlatvian}{#1}}
- 9 \newcommand{\FixL@warning@noline}[1]{%
- 10 \PackageWarningNoLine{fixlatvian}{#1}}
- 11 \newcommand{\FixL@info}[1]{\PackageInfo{fixlatvian}{#1}}

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

- $12 \neq 12$
- 13 \@ifpackageloaded{hyperref}{\FixL@hyperref@beforetrue}{}
- 14 \AtBeginDocument{%
- 15  $\ensuremath{\mbox{\tt @ifpackageloaded{hyperref}}{\%}}$
- 16 \ifFixL@hyperref@before%
- 17 \else%
- 18 \FixL@warning@noline{%

```
This package should be loaded after \space hyperref%
             19
                      }%
             20
                    \fi%
             21
                 }{}}
\FixL@alnum
            Definē arī palīgkomandas.
             23 \newcommand{\FixL@alnum}{%
                 ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ%
                 abcdefghijklmnopqrstuvwxyz%
             25
             26
                 0123456789%
             27 }
```

#### 3.2. Numerācija ar punktiem

\@seccntformat

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

```
28 \CheckCommand*{\@seccntformat}[1]{\csname the#1\endcsname\quad}
29 \renewcommand{\@seccntformat}[1]{%
```

30 \csname the#1\endcsname.\hspace{.66667em}}

\numberline

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

```
31 \let\FixL@save@numberline\numberline
32 \renewcommand{\numberline}[1]{%
33  \StrRight{#1}{1}[\FixL@temp@a]%
34  \FixL@save@numberline{#1%
35  \IfSubStr{\FixL@alnum}{\FixL@temp@a}{.}{}%
36  }}
```

\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.

```
37 \AtBeginDocument{% 38 \let\nref\ref% 39 \let\npageref\pageref% 40 }
```

\ref \pageref Izveido \ref un \pageref jaunās versijas — ar punktiem. Neļauj 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.

```
41 \newcommand{\FixL@ref@base}[4]{%
42  \begingroup%
43   \newcommand{\FixL@temp@b}{\csname n#1\endcsname#2{#4}.\@}%
44  \IfStrEq{#3}{hyper}{\hyperref[#4]{\FixL@temp@b}}{\FixL@temp@b}%
45  \endgroup%
46  \nobreak%
47 }
```

Pēc tam definē pašas komandas, izmantojot iepriekš izveidoto.

```
48 \AtBeginDocument{%
```

49 \@ifpackageloaded{hyperref}{%

```
50
     \newcommand{\FixL@ref@star}[1]{\FixL@ref@base{ref}{*}{}{#1}}%
51
     \renewcommand{\ref}{\@ifstar\FixL@ref@star\FixL@ref}%
52
     \newcommand{\FixL@pageref}[1]{\FixL@ref@base{pageref}{*}{hyper}{#1}}%
53
     \newcommand{\FixL@pageref@star}[1]{\FixL@ref@base{pageref}{*}{}#1}}%
54
     \renewcommand{\pageref}{\@ifstar\FixL@pageref@star\FixL@pageref}%
55
56
     \renewcommand{\ref}[1]{\FixL@ref@base{ref}{}{}{#1}}%
57
     \renewcommand{\pageref}[1]{\FixL@ref@base{pageref}{}{}{}#1}}%
58
   }}
59
```

#### 3.3. Daļu un nodaļu virsraksti

\FixL@patchfailed

Definē palīgkomandu paziņojumu izvadam.

```
60 \newcommand{\FixL@patchfailed}[1]{%
```

51 \FixL@info{Could not change the definition of the \protect#1 command}}

\@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}{}{%
    \patchcmd{\@makechapterhead}{%
     \@chapapp\space \thechapter%
65
     66
67
       \@chapapp\space\thechapter%
68
       \thechapter.\nobreakspace\@chapapp%
69
     }%
70
   }{}{%
71
     \FixL@patchfailed{\chapter}%
72
73
```

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

```
74 \newcommand{\FixL@fix@part}[1]{%
    \ensuremath{\texttt{0}}ifundefined{#1}{}{%
       \renewcommand{\thepart}{\arabic{part}}%
76
       \expandafter\patchcmd\csname#1\endcsname{%
77
         \partname\nobreakspace\thepart%
78
      }{%
79
         \thepart.\nobreakspace\partname%
80
81
      }{}{%
         \FixL@patchfailed{\part}%
82
83
    }}
84
85 \AtBeginDocument{%
    \@ifpackageloaded{hyperref}{%
86
      \FixL@fix@part{H@old@part}%
87
    }{%
88
      \FixL@fix@part{@part}%
89
90
```

#### 3.4. Nosaukumu un citu tekstu tulkojumi

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

```
\FixL@inpackage
                 Sākumā izveido palīgkomandas nosaukumu mainai.
\FixL@translate
                 91 \newcommand{\FixL@inpackage}[2]{%
                     \AtBeginDocument{\@ifpackageloaded{#1}{#2}{}}}
                 93 \newcommand{\FixL@translate}[3]{%
                     \FixL@inpackage{#1}{%
                       \expandafter\renewcommand\csname#2\endcsname{#3}%
                 95
                     }}
                 96
   \chaptername
                 Tad pārdefinē dažas vispārīgas komandas.
     \indexname
                 97 \gappto\captionslatvian{%
      \partname 98
                     \renewcommand{\chaptername}{nodala}%
                     \renewcommand{\indexname}{Rādītājs}%
      \alsoname 99
                100
                    \renewcommand{\partname}{dala}%
                101
                     \renewcommand{\alsoname}{sk.~arī}%
                102 }
```

#### 3.4.1. Pakotnes Algorithms atbalsts

\listalgorithmname

Izmaina algoritmu saraksta nosaukumu.

103 \FixL@translate{algorithm}{listalgorithmname}{Algoritmu saraksts}

Izmaina algoritmu tekstu nosaukumu.

 $104 \texttt{\FixL@inpackage\{algorithm\}\{\floatname\{algorithm\}\{Algoritms\}\}}$ 

#### 3.4.2. Pakotnes Appendix atbalsts

\appendixtocname

Izmaina pielikumu sadaļas virsrakstu saturā.

105 \FixL@translate{appendix}{appendixtocname}{Pielikumi}

#### 3.4.3. Pakotnes Doc atbalsts

```
\GlossaryPrologue
                    Veic dažas izmaiņas, kas nepieciešamas šī paša dokumenta izveidei.
   \label{lem:local_local} $$ \prod_{106 \neq 106 \neq 106} \end{$\ \ \ $$ ixL@doc@glossaryname} {Izmainu saraksts} $$
     \generalname 107 \FixL@inpackage{doc}{\GlossaryPrologue{%
                         \section*{\FixL@doc@glossaryname}%
                   108
                         \markboth{\FixL@doc@glossaryname}{\FixL@doc@glossaryname}%
                   109
                   110 }}
                   111 \FixL@inpackage{doc}{\IndexPrologue{%
                        \section*{\indexname}%
                   112
                         \markboth{\indexname}{\indexname}%
                   113
                        Numuri kursīvā apzīmē lappusi, kurā aprakstīta attiecīgā komanda;
                   114
                        pasvītrotie numuri norāda uz komandas \ifcodeline@index definīcijas
                   115
                        pirmkoda rindu\else definīciju\fi; numuri parastajā rakstā apzīmē
                   116
                        \ifcodeline@index pirmkoda rindu\else lappusi\fi, kurā komanda tiek
                   117
                   118
                        izmantota.%
                   119 }}
                   120 \FixL@translate{doc}{generalname}{Visparigs ieraksts}
```

Ir pieejama arī latviskota Makelndex stila datne Doc rādītāja izveidei.

#### 3.4.4. Pakotnes Listings atbalsts

\lstlistlistingname Izmaina pirmkoda tekstu saraksta nosaukumu.

 $121 \FixL@translate\{listings\}\{lstlistlistingname\}\{Pirmkoda\ tekstu\ saraksts\}$ 

\lstlistingname Izmaina pirmkoda tekstu bloku nosaukumu.

 $122 \texttt{\FixL@translate\{listings\}\{lstlistingname\}\{Pirmkoda\ teksts\}}$ 

# 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.

Simboli	\FixL@warning@noline 7, 18
$\verb \@makechapterhead  \dots \dots \underline{62}$	\floatname 104
\@part <u>74</u>	_
\@seccntformat $\underline{28}$	${f G}$
	\generalname $\dots \dots \underline{106}$
A	\GlossaryPrologue $\dots \dots \underline{106}$
\alsoname <u>97</u>	_
\appendixname	I
\appendixtocname $\underline{105}$	\iffixL@hyperref@before 12, 16
$\mathbf{C}$	\indexname <u>97, 112, 113</u>
<u>C</u>	\IndexPrologue $\underline{106}$
\chaptername $\underline{97}$	
F	L 100
\FixL@alnum 23, 35	\listalgorithmname $\dots \dots 103$
\FixL@doc@glossaryname . 106, 108, 109	\lambda \text{lstlistingname}   \text{122}
\FixL@fix@part 74, 87, 89	\lstlistlistingname $\dots \dots 121$
\FixL@info	N
\FixL@inpackage 91, 104, 107, 111	\npageref 37
\FixL@pageref	\nref
\FixL@pageref@star 54, 55	\numberline
\FixL@patchfailed	\numberine \dots \
\FixL@ref	Р
\FixL@ref@base 41, 50, 51, 53, 54, 57, 58	\pageref 39, 41
\FixL@ref@star 51, 52	\partname 78, 80, 97
\FixL@save@numberline 31, 34	(Par shame
\FixL@translate . 91, 103, 105, 120-122	$\mathbf R$
\FixL@warning	\ref 38, <u>41</u>
	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •