

# FixLatvian pakotne\*

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

2010. gada 10. jūlijā

## Saturs

<b>1. Ievads</b>	<b>1</b>
<b>2. Lietošana</b>	<b>1</b>
2.1. Pakotnes pieslēgšana . . . . .	1
2.2. Numerācija ar punktiem . . . . .	2
2.3. Daļu un nodaļu virsraksti . . . . .	2
2.4. Nosaukumu tulkojumi . . . . .	2
<b>3. Realizācija</b>	<b>2</b>
3.1. Sagatavošanās darbam . . . . .	2
3.2. Numerācija ar punktiem . . . . .	3
3.3. Daļu un nodaļu virsraksti . . . . .	4
3.4. Nosaukumu un citu tekstu tulkojumi . . . . .	5
3.4.1. Pakotnes <code>Algorithm</code> atbalsts . . . . .	5
3.4.2. Pakotnes <code>Appendix</code> atbalsts . . . . .	5
3.4.3. Pakotnes <code>Doc</code> atbalsts . . . . .	6
3.4.4. Pakotnes <code>Listings</code> atbalsts . . . . .	6

## 1. Ievads

Lai gan latviešu valodas atbalsts  $\text{\LaTeX}$  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  $\text{\LaTeX}$  lietotāja darbu.

Pakotne ir jālieto kopā ar  $\text{\XeTeX}$  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

---

\*Versija v0 (2010/07/04).

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”).

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 iezīme\rangle}
\npageref{*}{\langle iezīme\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 L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 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 \@ifundefined{latvian@loaded}{\setdefaultlanguage{latvian}}{}
3 \RequirePackage{xstring}
4 \RequirePackage{etoolbox}
```

Pieņem, ka pirmajām rindkopām ir atkāpes.

```
5 \RequirePackage{indentfirst}
```

Apstrādā pakotnes parametrus.

```
6 \ProcessOptions\relax
```

`\FixL@warning` Definē brīdinājumu un paziņojumu izvada komandas.

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

Pārbauda, ka Hyperref pakotne nav tikusi ielādēta *pēc* šīs.

```

12 \newif\ifFixL@hyperref@before
13 \@ifpackageloaded{hyperref}{\FixL@hyperref@beforetrue}{}
14 \AtBeginDocument{%
15   \@ifpackageloaded{hyperref}{%
16     \ifFixL@hyperref@before%
17     \else%
18       \FixL@warning@noline{%
19         This package should be loaded after \space hyperref%
20       }%
21     \fi%
22   }{}}

```

`\FixL@alnum` Definē arī palīgkomandas.

```

23 \newcommand{\FixL@alnum}{%
24   ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ%
25   abcdefghijklmnopqrstuvwxyz%
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` 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` Izveido `\ref` un `\pageref` jaunās versijas — ar punktiem. Neļauj  $\text{\LaTeX}$  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}{%
44 \csname n#1\endcsname#2{#4}.\spacefactor\@m\relax}%
45 \IfStrEq{#3}{hyper}{%
46 \hyperref[#4]{\FixL@temp@b}%
47 }{%
48 \FixL@temp@b%
49 }%
50 \endgroup%
51 \nobreak%
52 }

```

Pēc tam definē pašas komandas, izmantojot iepriekš izveidoto.

```

53 \AtBeginDocument{%
54 \ifpackageloaded{hyperref}{%
55 \newcommand{\FixL@ref}[1]{\FixL@ref@base{ref}{*}{hyper}{#1}}%
56 \newcommand{\FixL@ref@star}[1]{\FixL@ref@base{ref}{*}{}{#1}}%
57 \renewcommand{\ref}{\@ifstar\FixL@ref@star\FixL@ref}%
58 \newcommand{\FixL@pageref}[1]{\FixL@ref@base{pageref}{*}{hyper}{#1}}%
59 \newcommand{\FixL@pageref@star}[1]{\FixL@ref@base{pageref}{*}{}{#1}}%
60 \renewcommand{\pageref}{\@ifstar\FixL@pageref@star\FixL@pageref}%
61 }{%
62 \renewcommand{\ref}[1]{\FixL@ref@base{ref}{}{}{#1}}%
63 \renewcommand{\pageref}[1]{\FixL@ref@base{pageref}{}{}{#1}}%
64 }}

```

### 3.3. Daļu un nodaļu virsraksti

`\FixL@patchfailed` Definē palīgkomandu paziņojumu izvadam.

```

65 \newcommand{\FixL@patchfailed}[1]{%
66 \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.

```

67 \ifundefined{@makechapterhead}{}{%
68 \patchcmd{\@makechapterhead}{%
69 \@chapapp\space \thechapter%
70 }{%
71 \IfStrEq{\@chapapp}{\appendixname}{%
72 \@chapapp\space \thechapter%
73 }{%
74 \thechapter.\nobreakspace\@chapapp%
75 }%
76 }{}{%
77 \FixL@patchfailed{\chapter}%
78 }}

```

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

```

79 \newcommand{\FixL@fix@part}[1]{%
80 \ifundefined{#1}{}{%
81 \renewcommand{\thepart}{\arabic{part}}%

```

```

82 \expandafter\patchcmd\csname#1\endcsname{%
83 \partname\nobreakspace\thepart%
84 }{%
85 \thepart.\nobreakspace\partname%
86 }{}{%
87 \FixL@patchfailed{\part}%
88 }%
89 }}
90 \AtBeginDocument{%
91 \ifpackageloaded{hyperref}{%
92 \FixL@fix@part{H@old@part}%
93 }{%
94 \FixL@fix@part{@part}%
95 }}

```

### 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 maiņai.
\FixL@translate 96 \newcommand{\FixL@inpackage}[2]{%
97 \AtBeginDocument{\ifpackageloaded{#1}{#2}{}}}
98 \newcommand{\FixL@translate}[3]{%
99 \FixL@inpackage{#1}{%
100 \expandafter\renewcommand\csname#2\endcsname{#3}%
101 }}

\chaptername Tad pārdefinē dažas vispārīgas komandas.
\indexname 102 \gappto\captionslatvian{%
\partname 103 \renewcommand{\chaptername}{nodaļa}%
\alsoname 104 \renewcommand{\indexname}{Rādītājs}%
105 \renewcommand{\partname}{daļa}%
106 \renewcommand{\alsoname}{sk.~arī}%
107 }

```

#### 3.4.1. Pakotnes **Algorithm** atbalsts

```

\listalgorithmname Izmaina algoritmu saraksta nosaukumu.
108 \FixL@translate{algorithm}{\listalgorithmname}{Algoritmu saraksts}

\ALG@name Izmaina algoritmu tekstu nosaukumu.
109 \FixL@translate{algorithm}{\ALG@name}{Algoritms}

```

#### 3.4.2. Pakotnes **Appendix** atbalsts

```

\appendixtocname Izmaina pielikumu sadaļas virsrakstu saturā.
110 \FixL@translate{appendix}{\appendixtocname}{Pielikumi}

```

### 3.4.3. Pakotnes Doc atbalsts

```

\GlossaryPrologue Veic dažas izmaiņas, kas nepieciešamas šī paša dokumenta izveidei.
\IndexPrologue 111 \newcommand{\FixL@doc@glossaryname}{Izmaiņu saraksts}
\generalname 112 \FixL@inpackage{doc}{\GlossaryPrologue{%
113 \section*{\FixL@doc@glossaryname}%
114 \markboth{\FixL@doc@glossaryname}{\FixL@doc@glossaryname}%
115 }}
116 \FixL@inpackage{doc}{\IndexPrologue{%
117 \section*{\indexname}%
118 \markboth{\indexname}{\indexname}%
119 Numuri kursīvā apzīmē lappusi, kurā aprakstīta attiecīgā komanda;
120 pasvītrotie numuri norāda uz komandas \ifcodeline@index definīcijas
121 pirmkoda rindu\else definīciju\fi; numuri parastajā rakstā apzīmē
122 \ifcodeline@index pirmkoda rindu\else lappusi\fi, kurā komanda tiek
123 izmantota.%
124 }}
125 \FixL@translate{doc}{generalname}{Vispārīgs ieraksts}

```

Ir pieejama arī latviskota MakeIndex stila datne Doc rādītāja izveidei.

### 3.4.4. Pakotnes Listings atbalsts

```

\lstlistlistingname Izmaina pirmkoda tekstu saraksta nosaukumu.
126 \FixL@translate{listings}{\lstlistlistingname}{Pirmkoda tekstu saraksts}

\lstlistingname Izmaina pirmkoda tekstu bloku nosaukumu.
127 \FixL@translate{listings}{\lstlistingname}{Pirmkoda teksts}

```

## Izmaiņu saraksts

v1  
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	C
\@makechapterhead . . . . . 67	\chaptername . . . . . 102
\@part . . . . . 79	
\@secntformat . . . . . 28	F
	\FixL@alnum . . . . . 23, 35
A	\FixL@doc@glossaryname . 111, 113, 114
\ALG@name . . . . . 109	\FixL@fix@part . . . . . 79, 92, 94
\alsoname . . . . . 102	\FixL@info . . . . . 7, 66
\appendixname . . . . . 71	\FixL@inpackage . . . . . 96, 112, 116
\appendixtocname . . . . . 110	\FixL@pageref . . . . . 58, 60

\FixL@pageref@star .....	59, 60	<b>L</b>	
\FixL@patchfailed .....	<u>65</u> , 77, 87	\listalgorithmname .....	<u>108</u>
\FixL@ref .....	55, 57	\lstlistingname .....	<u>127</u>
\FixL@ref@base 41, 55, 56, 58, 59, 62, 63		\lstlistlistingname .....	<u>126</u>
\FixL@ref@star .....	56, 57		
\FixL@save@numberline .....	31, 34	<b>N</b>	
\FixL@translate . <u>96</u> , 108–110, 125–127		\npageref .....	<u>37</u>
\FixL@warning .....	<u>7</u>	\nref .....	<u>37</u>
\FixL@warning@noline .....	<u>7</u> , 18	\numberline .....	<u>31</u>
<b>G</b>			
\generalname .....	<u>111</u>	<b>P</b>	
\GlossaryPrologue .....	<u>111</u>	\pageref .....	39, <u>41</u>
<b>I</b>		\partname .....	83, 85, <u>102</u>
\ifFixL@hyperref@before .....	12, 16	<b>R</b>	
\indexname .....	<u>102</u> , 117, 118	\ref .....	38, <u>41</u>
\IndexPrologue .....	<u>111</u>		