

# FixLatvian pakotne\*

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

2010. gada 9. 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}
```

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

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

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

```

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

```

`\FixL@alnum` Definē arī palīgkomandas.

```

22 \newcommand{\FixL@alnum}{%
23   ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ%
24   abcdefghijklmnopqrstuvwxyz%
25   0123456789%
26 }

```

### 3.2. Numerācija ar punktiem

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

```

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

```

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

```

`\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.

```

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

```

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

```

40 \newcommand{\FixL@ref@base}[4]{%
41   \begingroup%

```

```

42 \newcommand{\FixL@temp@b}{\csname n#1\endcsname#2{#4}.}%
43 \IfStrEq{#3}{hyper}{%
44 \hyperref[#4]{\FixL@temp@b}%
45 }{%
46 \FixL@temp@b%
47 }%
48 \endgroup%
49 \nobreakspace\ignorespaces%
50 }

```

Pēc tam definē pašas komandas, izmantojot iepriekš izveidoto.

```

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

```

### 3.3. Daļu un nodaļu virsraksti

`\FixL@patchfailed` Definē palīgkomandu paziņojumu izvadam.

```

63 \newcommand{\FixL@patchfailed}[1]{%
64 \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.

```

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

```

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

```

77 \newcommand{\FixL@fix@part}[1]{%
78 \@ifundefined{#1}{}{%
79 \renewcommand{\thepart}{\arabic{part}}%
80 \expandafter\patchcmd\csname#1\endcsname{%

```

```

81     \partname\nobreakspace\thepart%
82   }{%
83     \thepart.\nobreakspace\partname%
84   }{%
85     \FixL@patchfailed{\part}%
86   }%
87 }
88 \AtBeginDocument{%
89   \@ifpackageloaded{hyperref}{%
90     \FixL@fix@part{H@old@part}%
91   }{%
92     \FixL@fix@part{@part}%
93   }

```

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

\chaptername Tad pārdefinē dažas vispārīgas komandas.
\indexname 100 \gappto\captionslatvian%
\partname 101 \renewcommand{\chaptername}{nodaļa}%
\alsoname 102 \renewcommand{\indexname}{Rādītājs}%
103 \renewcommand{\partname}{daļa}%
104 \renewcommand{\alsoname}{sk.~arī}%
105 }

```

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

```

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

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

```

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

```

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

```

### 3.4.3. Pakotnes Doc atbalsts

`\GlossaryPrologue` Veic dažas izmaiņas, kas nepieciešamas šī paša dokumenta izveidei.

`\IndexPrologue` 109 `\newcommand{\FixL@doc@glossaryname}{Izmaiņu saraksts}`

`\generalname` 110 `\FixL@inpackage{doc}{\GlossaryPrologue{%`

111 `\section*{\FixL@doc@glossaryname}%`

112 `\markboth{\FixL@doc@glossaryname}{\FixL@doc@glossaryname}%`

113 `}}`

114 `\FixL@inpackage{doc}{\IndexPrologue{%`

115 `\section*{\indexname}%`

116 `\markboth{\indexname}{\indexname}%`

117 Numuri kursīvā apzīmē lappusi, kurā aprakstīta attiecīgā komanda;

118 pasvītrotie numuri norāda uz komandas `\ifcodeline@index` definīcijas

119 pirmkoda rindu\else definīciju\fi; numuri parastajā rakstā apzīmē

120 `\ifcodeline@index` pirmkoda rindu\else lappusi\fi, kurā komanda tiek

121 izmantota.%

122 `}}`

123 `\FixL@translate{doc}{\generalname}{Vispārīgs ieraksts}`

### 3.4.4. Pakotnes Listings atbalsts

`\lstlistlistingname` Izmaina pirmkoda tekstu saraksta nosaukumu.

124 `\FixL@translate{listings}{\lstlistlistingname}{Pirmkoda tekstu saraksts}`

`\lstlistingname` Izmaina pirmkoda tekstu bloku nosaukumu.

125 `\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.

<b>Symbols</b>	<code>\chaptername</code> . . . . . 100
<code>\@makechapterhead</code> . . . . . 65	
<code>\@part</code> . . . . . 77	<b>F</b>
<code>\@secntformat</code> . . . . . 27	<code>\FixL@alnum</code> . . . . . 22, 34
<b>A</b>	<code>\FixL@doc@glossaryname</code> . 109, 111, 112
<code>\ALG@name</code> . . . . . 107	<code>\FixL@fix@part</code> . . . . . 77, 90, 92
<code>\alsoname</code> . . . . . 100	<code>\FixL@info</code> . . . . . 6, 64
<code>\appendixname</code> . . . . . 69	<code>\FixL@inpackage</code> . . . . . 94, 110, 114
<code>\appendixtocname</code> . . . . . 108	<code>\FixL@pageref</code> . . . . . 56, 58
<b>C</b>	<code>\FixL@pageref@star</code> . . . . . 57, 58
<code>\chapter</code> . . . . . 75	<code>\FixL@patchfailed</code> . . . . . 63, 75, 85
	<code>\FixL@ref</code> . . . . . 53, 55

<code>\FixL@ref@base</code>	40, 53, 54, 56, 57, 60, 61	<code>\lstlistingname</code>	<u>125</u>
<code>\FixL@ref@star</code>	54, 55	<code>\lstlistlistingname</code>	<u>124</u>
<code>\FixL@save@numberline</code>	30, 33		
<code>\FixL@translate</code>	<u>94</u> , 106–108, 123–125		
<code>\FixL@warning</code>	<u>6</u>	<b>N</b>	
<code>\FixL@warning@noline</code>	<u>6</u> , 17	<code>\npageref</code>	<u>36</u>
		<code>\nref</code>	<u>36</u>
<b>G</b>		<code>\numberline</code>	<u>30</u>
<code>\generalname</code>	<u>109</u>		
<code>\GlossaryPrologue</code>	<u>109</u>	<b>P</b>	
<b>I</b>		<code>\pageref</code>	38, <u>40</u>
<code>\ifFixL@hyperref@before</code>	11, 15	<code>\part</code>	85
<code>\indexname</code>	<u>100</u> , 115, 116	<code>\partname</code>	81, 83, <u>100</u>
<code>\IndexPrologue</code>	<u>109</u>	<code>\protect</code>	64
<b>L</b>		<b>R</b>	
<code>\listalgorithmname</code>	<u>106</u>	<code>\ref</code>	37, <u>40</u>