

# FixLatvian pakotne\*

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

2010. gada 17. 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 Algorithms atbalsts . . . . .	5
3.4.2. Pakotnes Appendix atbalsts . . . . .	5
3.4.3. Pakotnes Doc atbalsts . . . . .	5
3.4.4. Pakotnes Listings atbalsts . . . . .	6

## 1. Ievads

Lai gan latviešu valodas atbalsts L<sup>A</sup>T<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 L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X lietotāja darbu.

Pakotne ir jālieto kopā ar X<sub>Y</sub>L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X 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 Algorithms, 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  $\LaTeX$  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}{\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}[1]{\FixL@ref@base{ref}{*}{hyper}{#1}}%
51 \newcommand{\FixL@ref@star}[1]{\FixL@ref@base{ref}{*}{#1}}%
52 \renewcommand{\ref}{\@ifstar\FixL@ref@star\FixL@ref}%
53 \newcommand{\FixL@pageref}[1]{\FixL@ref@base{pageref}{*}{hyper}{#1}}%
54 \newcommand{\FixL@pageref@star}[1]{\FixL@ref@base{pageref}{*}{#1}}%
55 \renewcommand{\pageref}{\@ifstar\FixL@pageref@star\FixL@pageref}%
56 }{%
57 \renewcommand{\ref}[1]{\FixL@ref@base{ref}{#1}}%
58 \renewcommand{\pageref}[1]{\FixL@ref@base{pageref}{#1}}%
59 }}

```

### 3.3. Daļu un nodaļu virsraksti

`\FixL@patchfailed` Definē palīgkomandu paziņojumu izvadam.

```

60 \newcommand{\FixL@patchfailed}[1]{%
61 \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}{%
63 \patchcmd{\@makechapterhead}{%
64 \@chapapp\space \thechapter%
65 }{%
66 \IfStrEq{\@chapapp}{\appendixname}{%
67 \@chapapp\space \thechapter%
68 }{%
69 \thechapter.\nobreakspace\@chapapp%
70 }%
71 }{}%
72 \FixL@patchfailed{\chapter}%
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]{%
75 \ifundefined{#1}{%
76 \renewcommand{\thepart}{\arabic{part}}%
77 \expandafter\patchcmd\csname#1\endcsname{%
78 \partname\nobreakspace\thepart%
79 }{%
80 \thepart.\nobreakspace\partname%
81 }{}%

```

```

82     \FixL@patchfailed{\part}%
83   }%
84 }%
85 \AtBeginDocument{%
86   \@ifpackageloaded{hyperref}{%
87     \FixL@fix@part{H@old@part}%
88   }{%
89     \FixL@fix@part{@part}%
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 maiņai.
\FixL@translate
91 \newcommand{\FixL@inpackage}[2]{%
92   \AtBeginDocument{\@ifpackageloaded{#1}{#2}{}}
93 \newcommand{\FixL@translate}[3]{%
94   \FixL@inpackage{#1}{%
95     \expandafter\renewcommand\csname#2\endcsname{#3}%
96   }}

\chaptername      Tad pārdefinē dažas vispārīgas komandas.
\indexname        97 \gappto\captionslatvian{%
\partname         98   \renewcommand{\chaptername}{nodaļa}%
\alsoname         99   \renewcommand{\indexname}{Rādītājs}%
                  100  \renewcommand{\partname}{daļa}%
                  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 \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.
\IndexPrologue    106 \newcommand{\FixL@doc@glossaryname}{Izmaiņu saraksts}
\generalname       107 \FixL@inpackage{doc}{\GlossaryPrologue{%
                  108   \section*{\FixL@doc@glossaryname}%
                  109   \markboth{\FixL@doc@glossaryname}{\FixL@doc@glossaryname}%
                  110 }}

```

```

111 \FixL@inpackage{doc}{\IndexPrologue{%
112   \section*{\indexname}%
113   \markboth{\indexname}{\indexname}%
114   Numuri kursīvā apzīmē lappusi, kurā aprakstīta attiecīgā komanda;
115   pasvītrotie numuri norāda uz komandas \ifcodeline@index definīcijas
116   pirmkoda rindu\else definīciju\fi; numuri parastajā rakstā apzīmē
117   \ifcodeline@index pirmkoda rindu\else lappusi\fi, kurā komanda tiek
118   izmantota.%
119 }}
120 \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.

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

`\lstlistingname` Izmaina pirmkoda tekstu bloku nosaukumu.

```
122 \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			
<code>\@makechapterhead</code>	62	<code>\FixL@pageref</code>	53, 55
<code>\@part</code>	74	<code>\FixL@pageref@star</code>	54, 55
<code>\@secntformat</code>	28	<code>\FixL@patchfailed</code>	60, 72, 82
<b>A</b>		<code>\FixL@ref</code>	50, 52
<code>\alsoname</code>	97	<code>\FixL@ref@base</code>	41, 50, 51, 53, 54, 57, 58
<code>\appendixname</code>	66	<code>\FixL@ref@star</code>	51, 52
<code>\appendixtocname</code>	105	<code>\FixL@save@numberline</code>	31, 34
<b>C</b>		<code>\FixL@translate</code>	91, 103, 105, 120–122
<code>\chaptername</code>	97	<code>\FixL@warning</code>	7
<b>F</b>		<code>\FixL@warning@noline</code>	7, 18
<code>\FixL@alnum</code>	23, 35	<code>\floatname</code>	104
<code>\FixL@doc@glossaryname</code>	106, 108, 109	<b>G</b>	
<code>\FixL@fix@part</code>	74, 87, 89	<code>\generalname</code>	106
<code>\FixL@info</code>	7, 61	<code>\GlossaryPrologue</code>	106
<code>\FixL@inpackage</code>	91, 104, 107, 111	<b>I</b>	
		<code>\ifFixL@hyperref@before</code>	12, 16
		<code>\indexname</code>	97, 112, 113

\IndexPrologue .....	<u>106</u>	\nref .....	<u>37</u>
		\numberline .....	<u>31</u>
<b>L</b>			
\listalgorithmname .....	<u>103</u>	<b>P</b>	
\lstlistingname .....	<u>122</u>	\pageref .....	39, <u>41</u>
\lstlistlistingname .....	<u>121</u>	\partname .....	78, 80, <u>97</u>
<b>N</b>			
\npageref .....	<u>37</u>	<b>R</b>	
		\ref .....	38, <u>41</u>