

# FixLatvian pakotne\*

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

2010. gada 8. 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 . . . . .	5
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. Tā būtu jāpieslēdz pēc `Hyperref` pakotnes, ja tāda tiek izmantota.

---

\*Versija v0 (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 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 \setdefaultlanguage{latvian}
3 \RequirePackage{xstring}
4 \RequirePackage{etoolbox}
```

Pieņem, ka pirmajām rindkopām ir atkāpes.

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

```
\FixL@warning Definē brīdinājumu izvada komandas.
\FixL@warning@noline
6 \newcommand{\FixL@warning}[1]{%
7   \PackageWarning{fixlatvian}{#1}}
8 \newcommand{\FixL@warning@noline}[1]{%
9   \PackageWarningNoLine{fixlatvian}{#1}}
```

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

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

```

14 \ifFixL@hyperref@before%
15 \else%
16 \FixL@warning@noline{%
17 This package should be loaded after \space hyperref%
18 }%
19 \fi%
20 }{}

```

`\FixL@alnum` Definē arī palīgkomandas.

```

21 \newcommand{\FixL@alnum}{%
22 ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ%
23 abcdefghijklmnopqrstuvwxyz%
24 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]{%
28 \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`.

```

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

```

`\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.

```

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

```

`\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.

```

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

```

```

46     }%
47 \endgroup%
48 \nobreakspace\ignorespaces%
49 }

    Pēc tam definē pašas komandas, izmantojot iepriekš izveidoto.
50 \AtBeginDocument{%
51   \ifpackageloaded{hyperref}{%
52     \newcommand{\FixL@ref}[1]{\FixL@ref@base{ref}{*}{hyper}{#1}}%
53     \newcommand{\FixL@ref@star}[1]{\FixL@ref@base{ref}{*}{}{#1}}%
54     \renewcommand{\ref}{\@ifstar\FixL@ref@star\FixL@ref}%
55     \newcommand{\FixL@pageref}[1]{\FixL@ref@base{pageref}{*}{hyper}{#1}}%
56     \newcommand{\FixL@pageref@star}[1]{\FixL@ref@base{pageref}{*}{}{#1}}%
57     \renewcommand{\pageref}{\@ifstar\FixL@pageref@star\FixL@pageref}%
58   }{%
59     \renewcommand{\ref}[1]{\FixL@ref@base{ref}{}{}{#1}}%
60     \renewcommand{\pageref}[1]{\FixL@ref@base{pageref}{}{}{#1}}%
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}{}%
63 \patchcmd{\@makechapterhead}{%
64   \@chapapp\space \thechapter%
65 }{%
66   \IfStrEq{\@chapapp}{\appendixname}{%
67     \@chapapp\space\thechapter%
68   }{%
69     \thechapter.\nobreakspace\@chapapp%
70   }%
71 }{}{}

```

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

```

### 3.4. Nosaukumu un citu tekstu tulkojumi

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

`\FixL@translate` Sākumā izveido palīgkomandu nosaukumu maiņai.

```
86 \newcommand{\FixL@translate}[3]{%
87   \AtBeginDocument{%
88     \@ifpackageloaded{#1}{%
89       \expandafter\renewcommand\csname#2\endcsname{#3}%
90     }{}%
91   }}
```

`\chaptername` Tad pārdefinē dažas vispārīgas komandas.

```
\indexname 92 \gappto\captionslatvian{%
\partname 93 \renewcommand{\chaptername}{nodaļa}%
\alsoname 94 \renewcommand{\indexname}{Rādītājs}%
95 \renewcommand{\partname}{daļa}%
96 \renewcommand{\alsoname}{sk.~arī}%
97 }
```

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

`\listalgorithmname` Izmaina algoritmu saraksta nosaukumu.

```
98 \FixL@translate{algorithm}{\listalgorithmname}{Algoritmu saraksts}
```

`\ALG@name` Izmaina algoritmu tekstu nosaukumu.

```
99 \FixL@translate{algorithm}{\ALG@name}{Algoritms}
```

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

`\appendixtocname` Izmaina pielikumu sadaļas virsrakstu saturā.

```
100 \FixL@translate{appendix}{\appendixtocname}{Pielikumi}
```

#### 3.4.3. Pakotnes **Doc** atbalsts

`\glossary@prologue` Veic dažas izmaiņas, kas nepieciešamas šī paša dokumenta izveidei.

```
\index@prologue 101 \newcommand{\FixL@doc@glossaryname}{Izmaiņu saraksts}
\generalname 102 \FixL@translate{doc}{\glossary@prologue}{%
103   \section*{\FixL@doc@glossaryname}%
104   \markboth{\FixL@doc@glossaryname}{\FixL@doc@glossaryname}%
105 }
106 \FixL@translate{doc}{\index@prologue}{%
107   \section*{\indexname}%
108   \markboth{\indexname}{\indexname}%
109   Numuri kursīvā apzīmē lappusi, kurā aprakstīta attiecīgā komanda;
110   pasvītrotie numuri norāda uz komandas \ifcodeline@index definīcijas
111   pirmkoda rindu\else definīciju\fi; numuri parastajā rakstā apzīmē
112   \ifcodeline@index pirmkoda rindu\else lappusi\fi, kurā komanda tiek
113   izmantota.%
114 }
115 \FixL@translate{doc}{\generalname}{Vispārīgs ieraksts}
```

### 3.4.4. Pakotnes Listings atbalsts

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

`\lstlistingname` Izmaina pirmkoda tekstu bloku nosaukumu.  
117 `\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.

Symbols		<code>\FixL@warning@noline</code> . . . . . 6, 16
<code>\@makechapterhead</code> . . . . .	62	
<code>\@part</code> . . . . .	72	<b>G</b>
<code>\@secntformat</code> . . . . .	26	<code>\generalname</code> . . . . . 101
		<code>\glossary@prologue</code> . . . . . 101
A		
<code>\ALG@name</code> . . . . .	99	<b>I</b>
<code>\alsoname</code> . . . . .	92	<code>\ifFixL@hyperref@before</code> . . . . 10, 14
<code>\appendixname</code> . . . . .	66	<code>\index@prologue</code> . . . . . 101
<code>\appendixtocname</code> . . . . .	100	<code>\indexname</code> . . . . . 92, 107, 108
C		
<code>\chaptername</code> . . . . .	92	<b>L</b>
		<code>\listalgorithmname</code> . . . . . 98
		<code>\lstlistingname</code> . . . . . 117
		<code>\lstlistlistingname</code> . . . . . 116
F		
<code>\FixL@alnum</code> . . . . .	21, 33	
<code>\FixL@doc@glossaryname</code> .	101, 103, 104	<b>N</b>
<code>\FixL@fix@part</code> . . . . .	72, 82, 84	<code>\npageref</code> . . . . . 35
<code>\FixL@pageref</code> . . . . .	55, 57	<code>\nref</code> . . . . . 35
<code>\FixL@pageref@star</code> . . . . .	56, 57	<code>\numberline</code> . . . . . 29
<code>\FixL@ref</code> . . . . .	52, 54	
<code>\FixL@ref@base</code> 39, 52, 53, 55, 56, 59, 60		<b>P</b>
<code>\FixL@ref@star</code> . . . . .	53, 54	<code>\pageref</code> . . . . . 37, 39
<code>\FixL@save@numberline</code> . . . . .	29, 32	<code>\partname</code> . . . . . 76, 78, 92
<code>\FixL@translate</code> . . . . .		
... 86, 98–100, 102, 106, 115–117		<b>R</b>
<code>\FixL@warning</code> . . . . .	6	<code>\ref</code> . . . . . 36, 39