

# 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>3. Realizācija</b>	<b>2</b>
<b>2. Lietošana</b>	<b>1</b>	3.1. Sagatavošanās darbam . .	2
2.1. Pakotnes pieslēgšana . . .	1	3.2. Numerācija ar punktiem .	3
2.2. 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 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 `latvian`. FixLatvian pakotne būtu jāpieslēdz pēc Hyperref pakotnes, ja tāda tiek izmantota.

### 2.2. Numerācija ar punktiem

`\ref`           Pēc automātiski izveidotajiem numuriem (nodaļas, sekcijas, attēli, utt.) tiek  
`\pageref` 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»).

`\nref`           Dažreiz ir nepieciešams izmantot numuru bez tam sekojošā punkta, piem.,  
`\npageref`

---

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

«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` Standarta L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X dokumentu klašu daļu un nodaļu virsrakstos numurs tagad ir  
`\chapter` pirms vārda, nevis pēc (piem., «1. nodaļa»). Izņēmums ir pielikumu 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. Padara iespējamu šo komandu izmantošanu «kustīgajos parametros».<sup>1</sup>

```
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}}%
```

<sup>1</sup> `\DeclareRobustCommand` kaut kā nedarbojas ar `Hyperref` versijām...

```

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 }%
60 \robustify{\ref}%
61 \robustify{\pageref}%
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 at-
stāj «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 defi-
nīciju, 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 Algorithms atbalsts

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

Izmaina algoritmu tekstu nosaukumu.
107 \FixL@inpackage{algorithm}{\floatname{algorithm}{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}
```

Ir pieejama arī latviskota MakeIndex stila datne Doc rādītāja izveidei.

### 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.

Simboli		
\@makechapterhead	65	\FixL@warning@noline 7, 18
\@part	77	\floatname 107
\@secntformat	28	
A		G
\alsoname	100	\generalname 109
\appendixname	69	\GlossaryPrologue 109
\appendixtocname	108	
C		I
\chaptername	100	\ifFixL@hyperref@before 12, 16
		\indexname 100, 115, 116
		\IndexPrologue 109
F		L
\FixL@alnum	23, 35	\listalgorithmname 106
\FixL@doc@glossaryname	109, 111, 112	\lstlistingname 125
\FixL@fix@part	77, 90, 92	\lstlistlistingname 124
\FixL@info	7, 64	
\FixL@inpackage	94, 107, 110, 114	N
\FixL@pageref	53, 55	\npageref 37
\FixL@pageref@star	54, 55	\nref 37
\FixL@patchfailed	63, 75, 85	\numberline 31
\FixL@ref	50, 52	
\FixL@ref@base	41, 50, 51, 53, 54, 57, 58	P
\FixL@ref@star	51, 52	\pageref 39, 41
\FixL@save@numberline	31, 34	\partname 81, 83, 100
\FixL@translate	94, 106, 108, 123–125	
\FixL@warning	7	R
		\ref 38, 41
		\robustify 60, 61