

# 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»).

---

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

Lai lietotu `\ref` un `\pageref` komandas virsrakstā vai nosaukumā, pirms tām jāraksta `\protect`.

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

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

```

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

```

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, tādējādi 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@warning@noline</code> .....	7, 18
<code>\@part</code> .....	74	<code>\floatname</code> .....	104
<code>\@secntformat</code> .....	28	<b>G</b>	
<b>A</b>		<code>\generalname</code> .....	106
<code>\alsoname</code> .....	97	<code>\GlossaryPrologue</code> .....	106
<code>\appendixname</code> .....	66	<b>I</b>	
<code>\appendixtocname</code> .....	105	<code>\ifFixL@hyperref@before</code> .....	12, 16
<b>C</b>		<code>\indexname</code> .....	97, 112, 113
<code>\chaptername</code> .....	97	<code>\IndexPrologue</code> .....	106
<b>F</b>		<b>L</b>	
<code>\FixL@alnum</code> .....	23, 35	<code>\listalgorithmname</code> .....	103
<code>\FixL@doc@glossaryname</code> .	106, 108, 109	<code>\lstlistingname</code> .....	122
<code>\FixL@fix@part</code> .....	74, 87, 89	<code>\lstlistlistingname</code> .....	121
<code>\FixL@info</code> .....	7, 61	<b>N</b>	
<code>\FixL@inpackage</code> ....	91, 104, 107, 111	<code>\npageref</code> .....	37
<code>\FixL@pageref</code> .....	53, 55	<code>\nref</code> .....	37
<code>\FixL@pageref@star</code> .....	54, 55	<code>\numberline</code> .....	31
<code>\FixL@patchfailed</code> .....	60, 72, 82	<b>P</b>	
<code>\FixL@ref</code> .....	50, 52	<code>\pageref</code> .....	39, 41
<code>\FixL@ref@base</code> 41, 50, 51, 53, 54, 57, 58		<code>\partname</code> .....	78, 80, 97
<code>\FixL@ref@star</code> .....	51, 52	<b>R</b>	
<code>\FixL@save@numberline</code> .....	31, 34	<code>\ref</code> .....	38, 41
<code>\FixL@translate</code> .	91, 103, 105, 120–122		
<code>\FixL@warning</code> .....	7		