

FixLatvian pakotne*

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

2010. gada 17. jūlijā

Saturs

1. Ievads	1	3. Realizācija	2
2. Lietošana	1	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
2.5. Tipografiskās īpatnības . .	2		

1. Ievads

Lai gan latviešu valodas atbalsts L^AT_EX 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^AT_EX lietotāja darbu.

Pakotne ir jālieto kopā ar X_YL^AT_EX 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, sa-
turā 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^AT_EX 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^AT_EX komandas, gan pakotņu Algorithms, Appendix, Doc, Listings komandas.

2.5. Tipografiskās īpatnības

2.5.1. Atstarpes starp vārdiem

Pēc noklusējuma tiek uzstādīts vienāds atstarpju garums pēc visiem simboliem. Lai pēc punktuācijās zīmēm tiktu liktas lielākas atstarpes, kā pieņemts angļu valodā, pakotnei jāpadod parametrs `nonfrenchspacing`:

```
\usepackage[nonfrenchspacing]{fixlatvian}
```

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}
```

Definē un apstrādā pakotnes parametrus.

```
6 \DeclareOption{frenchspacing}{\frenchspacing}
7 \DeclareOption{nonfrenchspacing}{\nonfrenchspacing}
8 \ExecuteOptions{frenchspacing}
9 \ProcessOptions\relax
```

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

```
\FixL@warning@noline 10 \newcommand{\FixL@warning}[1]{%
\FixL@info           11 \PackageWarning{fixlatvian}{#1}}
12 \newcommand{\FixL@warning@noline}[1]{%
13 \PackageWarningNoLine{fixlatvian}{#1}}
14 \newcommand{\FixL@info}[1]{\PackageInfo{fixlatvian}{#1}}
```

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

```

15 \newif\ifFixL@hyperref@before
16 \@ifpackageloaded{hyperref}{\FixL@hyperref@beforetrue}{ }
17 \AtBeginDocument{%
18   \@ifpackageloaded{hyperref}{%
19     \ifFixL@hyperref@before%
20     \else%
21       \FixL@warning@noline{%
22         This package should be loaded after \space hyperref%
23       }%
24     \fi%
25   }{ }

```

`\FixL@alnum` Definē arī palīgkomandas.

```

26 \newcommand{\FixL@alnum}{%
27   ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ%
28   abcdefghijklmnopqrstuvwxyz%
29   0123456789%
30 }

```

3.2. Numerācija ar punktiem

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

```

31 \CheckCommand*{\@secntformat}[1]{\csname the#1\endcsname\quad}
32 \renewcommand{\@secntformat}[1]{%
33   \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`.

```

34 \let\FixL@save@numberline\numberline
35 \renewcommand{\numberline}[1]{%
36   \StrRight{#1}{1}[\FixL@temp@a]%
37   \FixL@save@numberline{#1}%
38   \IfSubStr{\FixL@alnum}{\FixL@temp@a}{.}{ }%
39 }

```

`\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.

```

40 \AtBeginDocument{%
41   \let\nref\ref%
42   \let\npageref\pageref%
43 }

```

`\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.

```

44 \newcommand{\FixL@ref@base}[4]{%
45   \begingroup%

```

```

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

```

Pēc tam definē pašas komandas, izmantojot iepriekš izveidoto. Padara iespējamu šo komandu izmantošanu «kustīgajos parametros».¹

```

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 }%
63 \robustify{\ref}%
64 \robustify{\pageref}%
65 }

```

3.3. Daļu un nodaļu virsraksti

`\FixL@patchfailed` Definē palīgkomandu paziņojumu izvadam.

```

66 \newcommand{\FixL@patchfailed}[1]{%
67 \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.

```

68 \ifundefined{@makechapterhead}{%
69 \patchcmd{\@makechapterhead}{%
70 \@chapapp\space \thechapter%
71 }{%
72 \IfStrEq{\@chapapp}{\appendixname}{%
73 \@chapapp\space\thechapter%
74 }{%
75 \thechapter.\nobreakspace\@chapapp%
76 }%
77 }{}%
78 \FixL@patchfailed{\chapter}%
79 }

```

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

```

80 \newcommand{\FixL@fix@part}[1]{%
81 \ifundefined{#1}{%
82 \renewcommand{\thepart}{\arabic{part}}%

```

¹ `\DeclareRobustCommand` kaut kā nedarbojas ar Hyperref versijām...

```

83 \expandafter\patchcmd\csname#1\endcsname{%
84 \partname\nobreakspace\thepart%
85 }{%
86 \thepart.\nobreakspace\partname%
87 }{}{%
88 \FixL@patchfailed{\part}%
89 }%
90 }}
91 \AtBeginDocument{%
92 \ifpackageloaded{hyperref}{%
93 \FixL@fix@part{H@old@part}%
94 }{%
95 \FixL@fix@part{@part}%
96 }}

```

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 97 \newcommand{\FixL@inpackage}[2]{%
98 \AtBeginDocument{\ifpackageloaded{#1}{#2}{}}}
99 \newcommand{\FixL@translate}[3]{%
100 \FixL@inpackage{#1}{%
101 \expandafter\renewcommand\csname#2\endcsname{#3}%
102 }}

\chaptername Tad pārdefinē dažas vispārīgas komandas.
\indexname 103 \gappto\captionslatvian{%
\partname 104 \renewcommand{\chaptername}{nodaļa}%
\alsoname 105 \renewcommand{\indexname}{Rādītājs}%
106 \renewcommand{\partname}{daļa}%
107 \renewcommand{\alsoname}{sk.~arī}%
108 }

```

3.4.1. Pakotnes **Algorithms** atbalsts

```

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

Izmaina algoritmu tekstu nosaukumu.
110 \FixL@inpackage{algorithm}{\floatname{algorithm}{Algoritms}}

```

3.4.2. Pakotnes **Appendix** atbalsts

```

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

```

3.4.3. Pakotnes Doc atbalsts

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

`\IndexPrologue` 112 `\newcommand{\FixL@doc@glossaryname}{Izmaiņu saraksts}`

`\generalname` 113 `\FixL@inpackage{doc}{\GlossaryPrologue{%`

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

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

116 `}}`

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

118 `\section*{\indexname}%`

119 `\markboth{\indexname}{\indexname}%`

120 Numuri kursīvā apzīmē lappusi, kurā aprakstīta attiecīgā komanda;

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

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

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

124 izmantota.%

125 `}}`

126 `\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.

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

`\lstlistingname` Izmaina pirmkoda tekstu bloku nosaukumu.

128 `\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	C
<code>\@makechapterhead</code> 68	<code>\chaptername</code> 103
<code>\@part</code> 80	
<code>\@secCNTformat</code> 31	F
	<code>\FixL@alnum</code> 26, 38
	<code>\FixL@doc@glossaryname</code> . 112, 114, 115
A	<code>\FixL@fix@part</code> 80, 93, 95
<code>\alsoname</code> 103	<code>\FixL@info</code> 10, 67
<code>\appendixname</code> 72	<code>\FixL@inpackage</code> 97, 110, 113, 117
<code>\appendixtocname</code> 111	<code>\FixL@pageref</code> 56, 58

\FixL@pageref@star	57, 58	L	
\FixL@patchfailed	66, 78, 88	\listalgorithmname	109
\FixL@ref	53, 55	\lstlistingname	128
\FixL@ref@base 44, 53, 54, 56, 57, 60, 61		\lstlistlistingname	127
\FixL@ref@star	54, 55		
\FixL@save@numberline	34, 37	N	
\FixL@translate . 97, 109, 111, 126–128		\npageref	40
\FixL@warning	10	\nref	40
\FixL@warning@noline	10, 21	\numberline	34
G			
\generalname	112	P	
\GlossaryPrologue	112	\pageref	42, 44
I		\partname	84, 86, 103
\ifFixL@hyperref@before	15, 19		
\indexname	103, 118, 119	R	
\IndexPrologue	112	\ref	41, 44