

FixLatvian pakotne*

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

2010. gada 11. jūlijā

Saturs

| | |
|---|----------|
| 1. Ievads | 1 |
| 2. Lietošana | 1 |
| 2.1. Pakotnes pieslēgšana | 1 |
| 2.2. Numerācija ar punktiem | 2 |
| 2.3. Daļu un nodaļu virsraksti | 2 |
| 2.4. Nosaukumu tulkojumi | 2 |
| 3. Realizācija | 2 |
| 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 \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 \LaTeX lietotāja darbu.

Pakotne ir jālieto kopā ar \XeTeX 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^AT_EX 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 \@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 **Algorithm** atbalsts

```

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

\ALG@name          Izmaina algoritmu tekstu nosaukumu.
104 \FixL@translate{algorithm}{\ALG@name}{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@inpackage</code> | 91, 107, 111 |
| <code>\@part</code> | 74 | <code>\FixL@pageref</code> | 53, 55 |
| <code>\@secntformat</code> | 28 | <code>\FixL@pageref@star</code> | 54, 55 |
| A | | <code>\FixL@patchfailed</code> | 60, 72, 82 |
| <code>\ALG@name</code> | 104 | <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 |
| C | | <code>\FixL@translate</code> . | 91, 103–105, 120–122 |
| <code>\chaptername</code> | 97 | <code>\FixL@warning</code> | 7 |
| F | | <code>\FixL@warning@noline</code> | 7, 18 |
| <code>\FixL@alnum</code> | 23, 35 | G | |
| <code>\FixL@doc@glossaryname</code> . | 106, 108, 109 | <code>\generalname</code> | 106 |
| <code>\FixL@fix@part</code> | 74, 87, 89 | <code>\GlossaryPrologue</code> | 106 |
| <code>\FixL@info</code> | 7, 61 | I | |
| | | <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> |
| L | | | |
| \listalgorithmname | <u>103</u> | P | |
| \lstlistingname | <u>122</u> | \pageref | 39, <u>41</u> |
| \lstlistlistingname | <u>121</u> | \partname | 78, 80, <u>97</u> |
| N | | | |
| \npageref | <u>37</u> | R | |
| | | \ref | 38, <u>41</u> |