

X_ƎVlna

Vlna implemented in X_ƎTEX

Zdeněk Wagner

<http://icebearsoft.euweb.cz>

20 April 2013

Contents / Obsah

1	English manual	2
1.1	Purpose	2
1.2	Installation	2
1.3	Usage in X _Ǝ L ^A T _E X	2
1.4	Usage in plain X _Ǝ TEX	2
1.5	Enabling and disabling	2
1.6	Implementation details	3
1.7	License	3
2	Český manuál	4
2.1	Účel	4
2.2	Instalace	4
2.3	Použití v X _Ǝ L ^A T _E Xu	4
2.4	Použití v plain X _Ǝ TEXu	4
2.5	Zapnutí a vypnutí vlněk	4
2.6	Implementační detaily	5
2.7	Licence	5

1 English manual

This is a manual for “vlna” implemented in X_ƎT_ƎX. It can be used in plain X_ƎT_ƎX as well as in X_ƎL_ƎT_ƎX.

1.1 Purpose

The purpose of the package is to insert nonbreakable spaces (~, in Czech *vlna* or *vlnka*) after nonsyllabic prepositions and single letter conjunctions directly while T_ƎXing the document. The macros recognise math and verbatim by T_ƎX means. Inserting nonbreakable spaces by a pre-processor may never be fully reliable because user defined macros and environments cannot be recognised.

1.2 Installation

The package consists of the following files:

- `xevlna.sty` – put it to the directory where both `xetex` and `xelatex` expect included files, preferably `texmf-dist/tex/xetex/xevlna/`
- `xevlna.pdf` – compiled manual, put it to a directory where `texdoc` looks for documentation, preferably `texmf-dist/doc/xevlna/`
- `xevlna.tex`, `xevlna-inc.tex` – source files of the manual

1.3 Usage in X_ƎL_ƎT_ƎX

The package is used in X_ƎL_ƎT_ƎX by:

```
\usepackage{xevlna}
```

1.4 Usage in plain X_ƎT_ƎX

The package is used in plain X_ƎT_ƎX by:

```
\input xevlna.sty
```

1.5 Enabling and disabling

Insertion of nonbreakable spaces may be undesirable in some parts of a multilingual document. It may therefore be disabled by `\xevlnaDisable` and enabled `\xevlnaEnable`. Insertion is enabled by default.

1.6 Implementation details

The package makes use of the `\XeTeXinterchartoks` mechanism. New classes for prepositions and opening punctuation are allocated by `\newXeTeXintercharclass`. The nonbreakable space is inserted whenever a single character belonging to the preposition class is followed by a space. It will therefore be inserted in expression `o lišce` but not in expression `po lišce`. The preposition itself cannot be typeset in a different font because the space is not recognised in such a case. If `\textit{i} v \textbf{lese}` is entered, the nonbreakable space will be inserted after `v` but not after italic `i`. The text following the preposition may be in a different script. The nonbreakable space will be inserted after `v` in: `v दिल्ली`.

The package does not use “@” in the macro names in order to make it easily usable in plain `XYTEX`. This brings a danger of redefining internal macros by a user. The package defines and immediately consumes `\next` and makes use of these internal macros:

- `\CSopenpunctuation`
- `\CSnonsyllabicpreposition`
- `\CSinterchartoks`
- `\CSnointerchartoks`
- `\PreCSpreposition`
- `\ExamineCSpreposition`
- `\ProcessCSpreposition`
- `\xevlnaXeTeXspace`

1.7 License

The package can be used and distributed according to the LaTeX Project Public License version 1.3 or later the text of which can be found at the `License.txt` or at <http://www.latex-project.org/lppl.txt>

2 Český manuál

Toto je manuál balíčku „vlna“ implementovaného pomocí Xe_ƎTeXu. Lze jej použít jak pro plain Xe_ƎTeX, tak pro Xe_ƎL^ATeX.

2.1 Účel

Tento balíček slouží ke vkládání nezlomitelných mezer (vlnek) za neslabičné předložky a jednopísmenné spojky přímo při TeXování dokumentu. Makra rozeznávají matematiku a verbatim TeXovými prostředky. Vkládání nezlomitelných mezer preprocesorem nikdy nemůže být naprosto spolehlivé, protože uživatelsky definovaná makra a prostředí nelze rozpoznat.

2.2 Instalace

Balíček se skládá z následujících souborů:

- `xevlna.sty` – uložte jej do adresáře, kde `xetex` i `xelatex` očekávají vkládané soubory, nejlépe `texmf-dist/tex/xetex/xevlna/`
- `xevlna.pdf` – zkompileovaný návod, vložte jej do adresáře, odkud `texdoc` čte dokumentaci, nejlépe `texmf-dist/doc/xevlna/`
- `xevlna.tex`, `xevlna-inc.tex` – zdrojové soubory návodu

2.3 Použití v Xe_ƎL^ATeXu

Balíček se použije v Xe_ƎL^ATeXu:

```
\usepackage{xevlna}
```

2.4 Použití v plain Xe_ƎTeXu

V plain Xe_ƎTeXu se balíček použije takto:

```
\input xevlna.sty
```

2.5 Zapnutí a vypnutí vlnek

Vkládání vlnek může být nežádoucí v některých částech vícejazyčného dokumentu. Lze jej vypnout makrem `\xevlnaDisable` a znovu zapnout makrem `\xevlnaEnable`. Po načtení balíčku je vkládání vlnek zapnuto.

2.6 Implementační detaily

V balíčku je využíván mechanismus `\XeTeXinterchartoks` specifický pro XeTeX . Pomocí příkazu `\newXeTeXintercharclass` jsou alokovány nové třídy pro předložky a otevírací interpunkci. Nezlomitelná mezera (vlnka) je vložena, pokud za samostatným znakem z třídy předložek následuje mezera. Bude tedy vložena do výrazu `o lišce`, ne však do výrazu `po lišce`. Předložka nesmí být sázena jiným fontem. Ve výrazu `\textit{i}` v `\textbf{lese}` bude vlnka vložena za předložku `v`, ale nebude vložena za spojku `i` v kurzívě. Text po předložce může být psán i jiným písmem. Vlnka bude vložena za předložkou `v` i ve výrazu: `v दिल्ली`.

Balíček nepoužívá „@“ ve jménech maker, aby bylo usnadněno použití v plain XeTeX u. To však přináší nebezpečí, že bude interní makro předefinováno uživatelem. Balíček definuje a okamžitě použije `\next` a používá tato interní makra:

- `\CSopenpunctuation`
- `\CSnonsyllabicpreposition`
- `\CSinterchartoks`
- `\CSnointerchartoks`
- `\PreCSpreposition`
- `\ExamineCSpreposition`
- `\ProcessCSpreposition`
- `\xevlnaXeTeXspace`

2.7 Licence

Balíček může být používán a šířen podle LaTeX Project Public License verze 1.3 nebo novější, jejíž text najdete v souboru `License.txt` nebo na <http://www.latex-project.org/lppl.txt>