

# Ars<sub>TE</sub>Xnica

Rivista italiana di  $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$  e  $\text{L}^{\text{A}}\text{T}_{\text{E}}\text{X}$

Numero 8, Ottobre 2009

*Gianluca Pignalberi e Massimiliano Dominici* ▷ Editoriale ..... 5

*Enrico Gregorio* ▷ Simboli matematici in  $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$  e  $\text{L}^{\text{A}}\text{T}_{\text{E}}\text{X}$  ..... 7

## Sommario

Un'introduzione ai comandi primitivi di  $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$  per la composizione di formule matematiche e ai corrispondenti comandi di  $\text{L}^{\text{A}}\text{T}_{\text{E}}\text{X}$  con esempi d'uso e suggerimenti per definire nuovi simboli in modo appropriato per sfruttare le spaziature automatiche di  $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ .

*Agostino De Marco* ▷ Produrre grafica vettoriale di alta qualità programmando Asymptote ..... 25

## Sommario

Asymptote è un potente sistema grafico programmabile, distribuito con licenza GNU e particolarmente adatto a produrre disegni tecnici. Il suo linguaggio di programmazione è di alto livello ed è basato su sofisticate funzionalità matematiche. Asymptote permette di comporre con  $\text{L}^{\text{A}}\text{T}_{\text{E}}\text{X}$  le annotazioni delle figure (semplici etichette ed oggetti testuali più complessi) garantendo una resa tipografica di alta qualità.

Questo articolo non offre una panoramica completa su Asymptote ma, piuttosto, si propone di introdurre gradualmente, con degli esempi mirati, gli elementi salienti del suo linguaggio di programmazione e di porre in risalto gli aspetti importanti per l'utilizzatore  $\text{L}^{\text{A}}\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ . Data la vastità degli argomenti legati alla programmazione di un linguaggio di alto livello, il lettore interessato agli approfondimenti sulle potenzialità di questo sistema grafico è rimandato ai riferimenti citati ed allo studio del codice sorgente delle numerose funzioni predefinite.

*Kaveh Bazargan* ▷  $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$  as an ebook reader ..... 40

## Sommario

An important advantage of eBook readers is their ability to modify text size and page orientation, for the most comfortable reading configuration. The eBook reader has to reformat the text on the fly and with minimum delay. Current eBook readers (e.g. Stanza on the iPhone) can do this reformatting, but cannot deal with complicated text such as mathematics. We have been experimenting with using  $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$  as the formatting engine. Of course it can handle complex mathematics, but it also creates the best line breaks of any eBook reader. We will report our experiments with using  $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$  as an ebook reader on the iPhone.

*Claudio Beccari* ▷ La composizione di tabelle con larghezza specificata . . . . . 42

#### Sommario

Questo tutorial si propone di esaminare il funzionamento elementare dei comandi del nucleo di  $\LaTeX$  che servono per produrre le tabelle con larghezza specificata; ne esamina pregi e difetti e, come esercizio, ne propone di risolvere alcuni difetti con macro apposite.

*Lorenzo Pantieri* ▷ L'arte di gestire la bibliografia con biblatex . . . . . 48

#### Sommario

In questo articolo, basato su Mori (2009) e su Lehman (2009), cui si rimanda per ogni approfondimento, vengono presentati i concetti fondamentali del pacchetto `biblatex`, che offre all'utente una soluzione generale per la gestione e la personalizzazione della bibliografia in un documento composto con  $\LaTeX$ . L'articolo presuppone una conoscenza di base del funzionamento del programma `bibtex` (spiegato, per esempio, in Pantieri, 2009).

*Massimiliano Dominici* ▷  $\LaTeX$  e CSV . . . . . 61

#### Sommario

Questo articolo presenta alcune tecniche e alcuni esempi per gestire, all'interno di documenti  $\LaTeX$ , dati organizzati in tabelle di *comma separated values*. In particolare l'attenzione verrà focalizzata su due pacchetti scritti appositamente per facilitare questo compito: `datatool` e `pgfplots`.

*Gianluca Pignalberi* ▷ `combelow`: abbasso i segni diacritici di serie B . . . . . 70

#### Sommario

Romeno e lettone devono essere considerate lingue di serie B nel mondo di  $\TeX$ ? Se finora lo potevano essere, questo piccolo pacchetto tenta di riportarle al livello giusto con il semplice uso del segno diacritico corretto. Niente più cediglia al posto del comma below.

*Claudio Beccari* ▷ Uso del comando `\write18` per comporre l'indice analitico in modo sincrono . . . . . 76

#### Sommario

Si mostra uno dei possibili usi del comando `\write18` per rendere l'indice analitico assolutamente sincrono con il testo del documento a cui esso si riferisce, evitando di svolgere le tre o quattro compilazioni asincrone di `makeindex` e `latex` oppure `pdflatex` abitualmente necessarie quando non è disponibile il comando `\write18`.

*Luigi Scarso* ▷ Una estensione di `luatex`: `luatex lunatic` ..... 79

**Sommario**

`luatex lunatic` è una estensione dell'interprete Lua di `luatex`, per consentire l'integrazione di un completo interprete Python.

Intenzionalmente l'integrazione dell'interprete è limitata alla versione 2.6 di Python e a una versione di `luatex` per sistemi operativi Linux a 32 bit.

*Emmanuele Somma* ▷ Il respawn di Infomedia (`LATEX`-based) ..... 92

**Sommario**

Infomedia, noto editore italiano di riviste di programmazione, rinasce anche grazie al software libero. Per comporre le sue riviste si affida a `LATEX` e ad altri strumenti discussi nell'articolo.

*Jean-Michel Hufflen* ▷ Processing “Computed” Texts ..... 102

**Sommario**

This article is a comparison among methods that may be used to derive texts to be typeset by a word processor. By ‘derive’, we mean that such texts are extracted from a larger structure. The present standard for such a structure uses XML-like format, and we give an overview of the available tools for this derivation task.