

Scriviamo un articolo in L^AT_EX

Maria Chiara Pivatolo

Università di Pisa

pievatolo@dsp.unipi.it

4 maggio 2015

Sommario

- 1 Introduzione
- 2 Guide e strumenti
- 3 Il mio primo articolo
 - Classe, lingua e codifica
 - Classe
 - Codifiche
 - Sezionamento
 - Citazioni
 - Note
 - Tipografia
 - Collegamenti
 - Collegamenti ipertestuali
 - Riferimenti incrociati

Guide in italiano e no



L.Pantieri, T.Gordini, (2012)

L'arte di scrivere con LaTeX

[http://www.lorenzopantieri.net/LaTeX_files/
ArteLaTeX.pdf](http://www.lorenzopantieri.net/LaTeX_files/ArteLaTeX.pdf)



Wikibook

\LaTeX

<https://en.wikibooks.org/wiki/LaTeX>

Strumenti di lavoro

- Un editor come TeXmaker (<http://www.xmlmath.net/texmaker/>) o Kile (<http://kile.sourceforge.net/>)
- Il programma LaTeX (v. 2.2, 2.3, 2.4 di [Pantieri-Gordini, 2012])
- Un visualizzatore del documento ottenuto: Acrobat Reader, Okular (pdf), o GhostScript, GhostView, Evince (ps)

Il mio primo articolo: first.tex ([Pantieri-Gordini, 2012] 3.1)

```
\documentclass[a4paper,10pt]{article}
\usepackage[utf8]{inputenc}
\usepackage[T1]{fontenc}
\usepackage[italian]{babel}
\title{Il mio primo documento}
\author{Nicolas Poussin}
\begin{document}
\maketitle
\begin{abstract}
Uno sporco tentativo di scrivere in \LaTeX .
\end{abstract}
\section{Et in Arcadia ego}
Questo documento non dice nulla.\footnote{Però ha una nota a piè di pagina.}
\end{document}
```

First.tex, verbatim

```
\documentclass[a4paper,10pt]{article}
\usepackage[utf8]{inputenc}
\usepackage[T1]{fontenc}
\usepackage[italian]{babel}
\title{Il mio primo documento}
\author{Nicolas Poussin}
\begin{document}
\maketitle
\begin{abstract}
Uno sporco tentativo di scrivere in \LaTeX .
\end{abstract}
\section{Et in Arcadia ego}
Questo documento non dice nulla.
\footnote{Però ha una nota a piè di pagina.}
\end{document}
```

Esercizio

- Apro il mio editor e scrivo il mio primo articolo, con il codice mostrato in precedenza
- Che significato ha questo codice? Lo commento riga per riga, annotando le spiegazioni . . .

Come si commenta?

```
% Ciao, sono un commento.  
% Il compilatore mi ignora.
```

Classe, lingua e codifica

```
\documentclass[a4paper,10pt]{article}
\usepackage[utf8]{inputenc}
\usepackage[T1]{fontenc}
\usepackage[italian]{babel}

%opening
\title{Il mio primo documento}
\author{Napoleone Bonaparte}

\begin{document}

\maketitle

\begin{abstract}
Questo è il mio primo documento in LaTeX
\end{abstract}

\section{Questa è la mia prima sezione in LaTeX}
Qui scrivo addirittura del testo.\footnote{Con una nota a piè di pagina.}
\end{document}
```

classe del documento

codifica di input

codifica di output

pacchetto per l'italiano
(sillabazione, regole tipografiche e caratteri peculiari)

L^AT_EX pretende, innanzitutto, la classe

```
\documentclass [a4paper,10pt] {article}
```

LaTeX è il nostro tipografo: per aiutarci deve sapere che cosa stiamo scrivendo.

Un articolo (article)?

Una presentazione (beamer)?

Un libro (book)?

Una lettera (letter)?

Una relazione (report)?

O qualcos'altro ancora?

Valori opzionali

```
\documentclass [a4paper,10pt] {article}
```

Oltre alla dimensione della pagina e del carattere principale del documento, potresti desiderare un testo a due colonne (`twocolumn`), stampato fronte-retro (`twoside`) o no (`oneside`), col capitolo che comincia nella pagina immediatamente successiva al precedente (`openany`), o nella pagina destra (`openright`), con una pagina iniziale dedicata solo al titolo (`titlepage`) o no (`notitlepage`) ...

```
\documentclass [a4paper, 10pt] {article}
```

Se ometto di dichiarare la dimensione del carattere, il default è di 10 pt.

fontenc, inputenc

```
\usepackage[LGRx,T1]{fontenc}
```

Governa la codifica dei caratteri del documento che \LaTeX produce: in questo caso, la principale è quella delle lingue dell'Europa centro-occidentale più diffuse, e quella secondaria è greca.

```
\usepackage[utf8x]{inputenc}
```

Questa è la codifica del testo che immetto io col mio editor.

Lingua

```
\usepackage[german,italian]{babel}
```

L'ultima lingua è quella principale del documento. \LaTeX deve sapere in che lingua sto scrivendo, per adeguarsi alle sue regole di sillabazione e ai suoi stili.

```
\foreignlanguage{german}{Bach}
```

Una parola in lingua straniera, nel corpo di un testo italiano.

Classe, lingua e codifica si devono caricare *sempre*

```
\documentclass[a4paper,12pt]{article}  
\usepackage[T1]{fontenc}  
\usepackage[utf8]{inputenc}  
\usepackage[german,english,italian]{babel}
```

Sezionamento: a che serve?

- 1 A organizzare il mio testo
- 2 A farmi fare l'indice
- 3 A mettere i titoli nelle (eventuali) intestazioni delle pagine

Partizioni usate negli articoli

`\section [Titolo breve] {Titolo lungo}`

`\section` `\subsection` Sono riportate nell'indice e nelle eventuali intestazioni.

`\subsubsection` È riportata solo nell'indice.

`\paragraph` `\subparagraph` Non sono riportati né nell'indice né nelle intestazioni.

Leggi il manuale!

Guarda la tabella di [Pantieri-Gordini, 2012] a pagina 34.

Di testa mia: `\pagestyle{ ... }`

```
\pagestyle{plain}  
% Numeri a piè di pagina, intestazione vuota  
\pagestyle{empty}  
% Piede e intestazioni vuote  
\pagestyle{headings}  
% Intestazioni con titolo e numero di pagina  
\pagestyle{myheadings}  
% stile personalizzato  
\thispagestyle{...}  
% cambia lo stile solo di questa pagina
```


Indice

```
\tableofcontents
```

Scrive un indice nel punto del documento in cui è posto.

```
\section * {Fai come se non ci fossi }
```

L'asterisco esclude una parte dell'articolo dalla numerazione e dell'indicizzazione.

Citazioni

Per citare del testo separandolo dal corpo del discorso conviene usare il pacchetto *quoting*, così.

```
\begin{quoting}
There are more things in heaven and earth,
Horatio,

Than are dreamt of in your philosophy.
\end{quoting}
```

Per citare poesie c'è l'ambiente standard *verse*.
Ma per citare alla lettera devo usare l'ambiente standard *verbatim*,
oppure richiamare il più potente pacchetto *fancyvrb*.

Note a piè di pagina

```
\footnote{Sono una nota.}
```

La loro numerazione ricomincia a ogni sezione.

Note a margine

```
\marginpar{Sono una nota a margine}
```

La loro numerazione ricomincia a ogni sezione.

Grassetto, corsivo, evidenziato

Modificami

```
\textit { corsivo }
```

```
\textbf { grassetto }
```

```
\emph { evidenziato }
```

Collegamenti ipertestuali: pacchetto hyperref

Va caricato per ultimo

```
\documentclass[a4paper,12pt]{article}  
\usepackage[T1]{fontenc}  
\usepackage[utf8x]{inputenc}  
\usepackage[german,english,italian]{babel}  
...  
\usepackage{hyperref}
```

Link e url

Link

```
\href{http://www.ctan.org/}{The Comprehensive  
\TeX\ Archive Network}
```

vale a dire: The Comprehensive T_EX Archive Network

url

```
\url{http://www.ctan.org/}
```

vale a dire: <http://www.ctan.org/>

Etichette e richiami

- 1 etichetto una partizione con label
- 2 uso ref e pageref per richiamare il numero della partizione o la sua pagina
- 3 per vedere i riferimenti incrociati sono necessarie *due* composizioni successive

Esempio

Riferimento al primo paragrafo di questa presentazione

```
\section{Introduzione}
```

```
\label{introduzione}
```

...

Si veda il paragrafo `\ref{introduzione}`
a pagina `\pageref{introduzione}`.

Si veda il paragrafo 1 a pagina 3.

Hypertarget e hyperlink

- 1 creo un segnalibro con hypertarget
- 2 lo linko con hyperlink

Esempio

Riferimento al primo paragrafo di questa presentazione

```
Che \hypertarget{nome}{significato}
ha questo codice?
```

....

```
Dobbiamo rispondere a una
\hyperlink{nome}{domanda importante}.
```

Dobbiamo rispondere a una domanda importante.

Esercizio di riconversione

- Prendo il testo di Stallman che ho convertito in HTML.
- Provo a riscriverlo in LaTeX, mantenendone la struttura e i link.

Continua . . .