

Συμβουλές προς Χ_ΛΤ_ΕΧ-λομένους

Τάσσος Δήμου-Απόστολος Συρόπουλος

Νοέμβριος 2019

Ξεκινάς να γράφεις ένα άρθρο, πολύ περισσότερο ένα βιβλίο. Πολλοί φίλοι μας ερωτούν. Ποια πακέτα να φορτώσω; Σημειωτέον ότι για το Χ_ΛΤ_ΕΧ υπάρχουν πλείστα όσα πακέτα. Μας βολεύει να φορτώσουμε στο προοίμιο του οποιουδήποτε εγγράφου μας, τρεις σελίδες πακέτα και μακροεντολές, που βρήκαμε διάσπαρτες αριστερά και δεξιά; Και αν κάποια πακέτα σταματήσουν να συντηρούνται και πλέον δεν χρησιμοποιούνται, τι θα γίνουν τα έγγραφά μας, που στηρίζονται σε αυτά; Για να απαντήσουμε σε όλα αυτά τα ερωτήματα, θα παρουσιάσουμε μια λογική-εργασίας, ώστε να μην μας απασχολούν τέτοια προβλήματα. Για να είμαστε ξεκάθαροι δεν θα αναφερθούμε εδώ στο πώς γράφουμε σε Χ_ΛΤ_ΕΧ αλλά στο πώς οργανώνουμε τη δουλειά μας σε Χ_ΛΤ_ΕΧ.

1 Διανομή του Τ_ΕΧ και τα βασικά πακέτα

Αρχίζουμε με την επιλογή της κατάλληλης διανομής. Οι βασικές είναι το Τ_ΕΧLive και το ΜικΤ_ΕΧ. Θα προτιμήσουμε τη διανομή Τ_ΕΧLive επειδή απλά είναι διαθέσιμη για πολλές υπολογιστικές πλατφόρμες. Επειδή μας ενδιαφέρουν τα ελληνικά, στο προοίμιό μας θα φορτώσουμε τα πακέτα:

```
\usepackage{xltextra}  
\usepackage{xgreek}
```

Χωρίς το πρώτο πακέτο το Χ_ΛΤ_ΕΧ δουλεύει όπως το Τ_ΕΧ. Τι άλλο θα χρειαστούμε από πακέτα; Οι μαθηματικές εξισώσεις και γενικά τα σχετικά σύμβολα, είναι απαραίτητα. Δόξα τω Τ_ΕΧ τα σύμβολα καλύπτουν όλα τα γούστα, όμως τα απαραίτητα πακέτα είναι αυτά της AMS(American Mathematical Society) και το unicode-math:

```
\usepackage{amsmath}  
\usepackage{amsthm}  
\usepackage{unicode-math}
```

Το πακέτο unicode-math μας εξασφαλίζει μια πληθώρα συμβόλων και, όπως θα δούμε, κάποιες γραμματοσειρές για τα μαθηματικά κείμενα. Μέχρι τώρα εξασφάλισαμε τη γλώσσα και τα μαθηματικά σύμβολα. Θα προχωρήσουμε σε κάποια γραφικά πακέτα. Εδώ συνιστούμε το δυνατό πακέτο graphicx. Ακόμη θα προσθέσουμε το πακέτο tcolorbox για να φτιάχνουμε πλαίσια. Έχουμε λοιπόν φορτώσει τα παρακάτω πακέτα:

```
\documentclass[επιλογές]{τύπος εγγράφου}  
\usepackage{xltextra}  
\usepackage{xgreek}  
\usepackage{amsmath}  
\usepackage{amsthm}  
\usepackage{unicode-math}  
\usepackage{graphicx}  
\usepackage{tcolorbox}
```

Είμαστε εντάξει. Μας αρκούν αυτά!

Τώρα προχωρούμε στη δημιουργία ενός δικού μας πακέτου, στο οποίο θα φορτώσουμε μερικά άλλα στοιχεία. Μην τρομάξετε ... δικό μας πακέτο! Είναι απλό.

2 Δημιουργία του πακέτου μας `mysettings.sty`

Δημιουργούμε ένα νέο έγγραφο στον συντάκτη μας (TeXworks, TeXMaker, TeXstudio κ.λπ.) και το ονομάζουμε `mysettings`. Το αρχείο αυτό το σώζουμε ως `mysettings.sty`. Είναι το πακέτο μας. Τι περιέχει;

- Μερικά πρόσθετα πακέτα, που χρειαζόμαστε για την ολοκλήρωση της δομής του εγγράφου μας ανάλογα με τον τύπο του. Θα μπορούσαμε να φτιάξουμε ένα αρχείο `articlesettings.sty` και ένα `booksettings.sty` για να το φορτώνουμε ανάλογα την περίπτωση. Συνιστούμε σε αυτά τα αρχεία «`.sty`» να φορτώσουμε τα πακέτα `geometry`, που ρυθμίζει όλα τα περιθώρια της σελίδας μας (layouts) και το `fancyhdr` για να ρυθμίσουμε την εμφάνιση της αρίθμησης, τη διαμόρφωση των επικεφαλίδων και των υποσελίδων (υποσημειώσεις κ.λπ.).
- Τις μακροεντολές μας. Παρακάτω προτείνουμε μερικές μακροεντολές που διευκολύνουν την εργασία μας. Μια πρώτη ομάδα αφορά τους τριγωνομετρικούς αριθμούς. Για να εμφανίζονται σωστά πρέπει να γράφονται με όρθιους χαρακτήρες. Ο πιο δόκιμος τρόπος είναι:

```
\DeclareMathOperator{\h}{ημ}
\DeclareMathOperator{\s}{συν}
\DeclareMathOperator{\ef}{εφ}
\DeclareMathOperator{\di}{d}
```

Αντί λοιπόν να γράφουμε $\$ \backslash operatorname{ημ} x \$$ για το $\eta μ x$ μπορούμε με την πρώτη μακροεντολή πάνω να γράψουμε $\$ \backslash h \ x \$$ και θα προκύψει $\eta μ x$. Μια δεύτερη ομάδα μακροεντολών αντικαθιστά διάφορους τελεστές:

```
\newcommand{\ol}{\int\limits}
\newcommand{\dst}{\displaystyle\lim_}
\newcommand{\arw}{\rightarrow} %(Παράδειγμα: f: \RR \arw \RR)
\newcommand{\an}{\rightarrow} %απλή συνεπαγωγή
\newcommand{\ann}{\Leftrightarrow} %ισοδυναμία
\newcommand{\xRa}{\xrightarrow}
\newcommand{\ora}{\overrightarrow}
\let\NN\BbbN
\let\ZZ\BbbZ
\let\QQ\BbbQ
\let\RR\BbbR
\let\CC\BbbC
```

Οι δύο πρώτες μας διευκολύνουν στα ολοκληρώματα και τα όρια.

Αντί να γράφουμε $\$ \backslash int\limits_{\theta^1} e^x \backslash operatorname{d} x \$$ θα γράψουμε $\$ \backslash ol_{\theta^1} e^x \backslash di \{x\} \$$ και

θα πάρουμε $\int_0^1 e^x dx$

Αν γράψουμε $\$ \backslash dst \{x \to \theta\} \backslash dfrac{e^x - 1}{x} \$$ θα έχουμε ως αποτέλεσμα το $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{e^x - 1}{x}$ δηλαδή το ίδιο με το να γράψουμε $\$ \backslash displaystyle \lim_{x \to \theta} \backslash dfrac{e^x - 1}{x} \$$. Οι επόμενες πέντε μακροεντολές ρυθμίζουν τα βέλη μας, δηλαδή συνεπαγωγές, ισοδυναμίες κ.λπ. Γράφουμε

$A \backslash an B, A \backslash ann B, f: \backslash RR \backslash arw \backslash RR, \backslash ora \{v\}$ και θα πάρουμε:

$$A \Rightarrow B, \quad A \Leftrightarrow B, \quad f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}, \quad \vec{v}$$

Όπως βλέπουμε οι μακροεντολές αυτές συντομεύουν τη δουλειά μας. Παρακάτω αναφέρουμε μια ομάδα μακροεντολών που αφορούν τις λίστες.

```
\newcommand{\be}{\begin{enumerate}}
\newcommand{\ee}{\end{enumerate}}
\newcommand{\bd}{\begin{description}}
\newcommand{\ed}{\end{description}}
\newcommand{\bi}{\begin{itemize}}
\newcommand{\ei}{\end{itemize}}
```

- Τέλος στο πακέτο μας θα περάσουμε και το `theoremstyle`. Ενδεικτικά αναφέρουμε ένα βασικό στυλ:

```
\theoremstyle{plain}
\newtheorem{thm}{\bf Θεώρημα}[section]
\newtheorem{prop}{\bf Πρόταση}[section]
\newtheorem{cor}{\bf Πόρισμα}[section]
\newtheorem{exmp}{\bf Παράδειγμα}[section]
\setcounter{exmp}{0}
\theoremstyle{definition}
\newtheorem{defn}{\bf Ορισμός}[section]
\theoremstyle{remark}
\newtheorem{remark}{\bf Σχόλιο}[section]
\newtheorem{note}{\bf Σημείωση}[section]
```

Αν γράψουμε δηλαδή

```
\begin{thm}
.....
\end{thm}
```

θα πάρουμε

Θεώρημα 2.1. Έστω η συνάρτηση $f : \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R} \dots$

Αφού ολοκληρώσουμε τα `booksettings.sty` και `articlesettings.sty`, τα αποθηκεύουμε σε έναν φάκελο. Να σημειώσουμε ότι, όποτε δημιουργούμε ένα έγγραφο, ανάλογα με τον τύπο του, στον ΙΔΙΟ φάκελο που το αποθηκεύουμε πρέπει να βάζουμε ένα αντίγραφο του αντίστοιχου αρχείου `booksettings.sty` ή `articlesettings.sty`.

3 Πώς οργανώνουμε το άρθρο μας

Αν γράφουμε ένα άρθρο, ας το ονομάσουμε `arthro`, δημιουργούμε το εξής προοίμιο:

```
\documentclass[επιλογές]{article}
\usepackage{xltextra}
\usepackage{xgreek}
\usepackage{amsmath} ή \usepackage{mathtools}
\usepackage{amsthm}
\usepackage{unicode-math}
\usepackage{graphicx}
\usepackage{tcolorbox}
\usepackage{articlesettings}
```

Παρακάτω φορτώνουμε τις γραμματοσειρές μας:

```
\setmainfont[Mapping=tex-text]{\gamma\mu\mu\alpha\tau\sigma\epsilon\iota\rho\acute{\alpha}}
\setmathfont[Scale=MatchUppercase]{Asana Math}
\setmonofont[Scale=MatchLowercase]{Consolas}
```

Να σημειώσουμε εδώ ότι η γραμματοσειρά *Asana Math* σχεδιασμένη από τον Απόστολο Συρόπουλο, περιέχεται στη διανομή *TeXLive* και για να ενεργοποιηθεί απαιτείται το πακέτο *unicode-math*. Η γραμματοσειρά αυτή υποστηρίζει τους ελληνικούς χαρακτήρες σε μαθηματικό περιβάλλον.

Ας προχωρήσουμε στο κυρίως σώμα του άρθρου μας, που αρχίζει μετά το

```
\begin{document}
```

Γράφουμε το κείμενο και τα μαθηματικά σύμβολα, κατά τα γνωστά. Ας υποθέσουμε ότι θέλουμε να γράψουμε, για παράδειγμα έναν πίνακα σε *booktabs*, πακέτο το οποίο δεν έχουμε φορτώσει στο προοίμιο ούτε υπάρχει στο *articlesettings*, Πώς εργαζόμαστε;

Αρχικά δημιουργούμε ένα αρχείο που το ονομάζουμε, για παράδειγμα, «*booktabs1.tex*» με την εξής δομή:

```
\documentclass[border=5pt]{standalone}
\usepackage{xltextra}
\usepackage{xgreek}
\usepackage{booktabs}
\setmainfont[Mapping=tex-text]{\gamma\mu\mu\alpha\tau\sigma\epsilon\iota\rho\acute{\alpha}}
\setmathfont[Scale=MatchUppercase]{Asana Math}
```

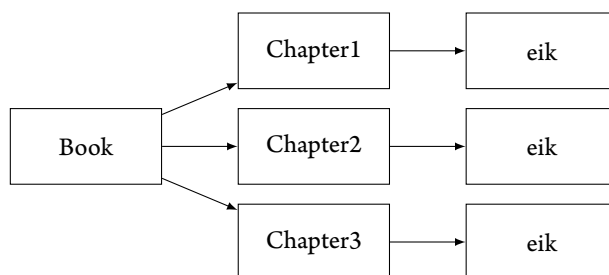
Παρακάτω στο κυρίως σώμα γράφουμε τον πίνακα με το περιβάλλον *booktabs* και εξάγουμε το παραγόμενο PDF στον φάκελο που έχουμε αποθηκεύσει το *arthro.tex* και το *articlesettings*. Ας υποθέσουμε ότι ονομάζουμε το PDF, *booktabs1.pdf*. Ο τύπος εγγράφου *standalone* εξάγει το αρχείο μας ακριβώς στο μέγεθος του πίνακα, προσθέτοντας ένα κενό περιθώριο 5pt γύρω από αυτό. Θα πάμε τώρα στο *arthro.tex* και θα εισάγουμε ως εικόνα το *booktabs1.pdf* με την εντολή `\includegraphics[]{\booktabs1.pdf}`. Με τον τρόπο αυτόν εισάγουμε ως εικόνες PDF όλες τις περιπτώσεις που απαιτείται η χρήση ενός πακέτου, που δεν έχουμε φορτώσει. Θα μου πείτε, γιατί να μη βάλουμε όλα τα πακέτα στο προοίμιο και να ξεμπερδεύουμε;

Πρώτο Φορτώνοντας όλα τα πακέτα, που θα χρησιμοποιήσουμε περιστασιακά, κάνουμε το άρθρο μας πολύ βαρύ και δυσκίνητο. Το «κουράζουμε» χωρίς λόγο!

Δεύτερο Μπορεί κάποιο από τα πακέτα στο μέλλον να μη υποστηρίζεται με συνέπεια να γίνει μη λειτουργικό το άρθρο μας.

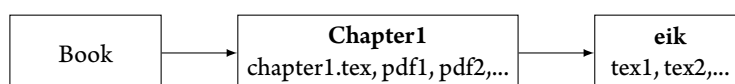
Με τον τρόπο αυτόν, γράφουμε τον κώδικά μας με τα βασικά πακέτα και με τα περιστασιακά δημιουργούμε εικόνες. Στην περίπτωση που γράφουμε βιβλίο, χρειάζεται πιο πολύ οργάνωση. Ας δούμε τα βήματα:

1. Δημιουργούμε έναν φάκελο, ας τον ονομάσουμε *Book*. Μέσα σε αυτόν θα βάλουμε το αρχείο *book.tex*, τη δομή του οποίου θα αναλύσουμε στην επόμενη ενότητα. Εδώ θα βάλουμε και το πακέτο μας *booksettings.sty*. Στον φάκελο αυτόν δημιουργούμε υποφακέλους που αντιστοιχούν στα κεφάλαια του βιβλίου μας. Για παράδειγμα *Chapter1*, *Chapter2*, *Chapter3*
2. Σε κάθε φάκελο *Chapter1*, *Chapter2*, *Chapter3* θα αποθηκεύσουμε το αντίστοιχο αρχείο *chapter1.tex*, *chapter2.tex*, *chapter3.tex*. Επιπλέον, δημιουργούμε έναν υποφάκελο, που θα τον ονομάσουμε *eik*. Έχουμε δηλαδή την παρακάτω διάταξη:



3. Πώς λειτουργεί το πλέγμα αυτών των φακέλων;

- Στον φάκελο Book αποθηκεύουμε τα αρχεία book.tex, τον πρόλογο preface.tex, το frontmatter.tex (που γράφουμε τα ονόματα του/των συγγραφέων, ημερομηνίες, αφιερώσεις) και το booksettings.sty. Στον φάκελο αυτόν θα μπουν και τα ευρετήρια (index.idx).
- Στον φάκελο, για παράδειγμα, Chapter1 θα αποθηκευτούν τα αρχεία chapter1.tex και όσα PDF εξάγονται από τα αρχεία .tex που έχουμε αποθηκεύσει στον eik. Όμοια γίνεται και με τους φακέλους Chapter2, Chapter3.
- Στον φάκελο eik θα αποθηκευτούν τα αρχεία .tex με τα οποία παράγουμε τα PDF που εισάγουμε ως εικόνες στο αρχείο chapter1.tex. Στο επόμενο διάγραμμα βλέπουμε την ιεραρχία



Ένα γενικό σχόλιο. Αν τα ΤεΧάκια με τα οποία δημιουργούμε τις PDF εικόνες μας, γράφονται σε τύπο εγγράφου article, τότε θα χρειαστεί να τα κόψουμε κρατώντας μόνο τη χρήσιμη εικόνα μας. Για τούτη την εργασία χρησιμοποιούμε μια εφαρμογή crop pdf. Συστήνουμε την desktop εφαρμογή pdfsissors είτε την online εφαρμογή <https://pdfresizer.com/crop>.

4 Η δομή του αρχείου book.tex

Η τυπική δομή ενός βιβλίου συνίσταται από τρία μέρη.

- Το πρώτο μέρος εισάγεται με την εντολή \frontmatter (κολοφώνας). Στο μέρος αυτό περιλαμβάνονται ο τίτλος, ο πρόλογος και ο πίνακας περιεχομένων. Η αρίθμηση των σελίδων στο πρώτο μέρος γίνεται με το λατινικό σύστημα αρίθμησης.
- Το δεύτερο μέρος εισάγεται με την εντολή \mainmatter και περιλαμβάνει το κυρίως σώμα του βιβλίου και αποτελείται από τα μέρη (part), τα κεφάλαια (chapter), τις ενότητες (section) κ.λπ. Στο μέρος αυτό η αρίθμηση γίνεται με το αραβικό σύστημα.
- Το τρίτο μέρος εισάγεται με την εντολή \backmatter και περιλαμβάνει τα παραρτήματα (appendix), τη βιβλιογραφία (bibliography) και τα ευρετήρια (index).

Στο σχήμα 1 παρουσιάζονται συνοπτικά τα παραπάνω.

Επειδή ένα βιβλίο έχει μεγάλο όγκο σελίδων είναι δύσκολο να ετοιμαστεί σε ένα απλό αρχείο. Σε αυτή την περίπτωση θα έχουμε ένα μη λειτουργικό αρχείο, δύσχρηστο και βαρύ. Για τον λόγο αυτόν, γράφουμε σε χωριστά αρχείο κάθε κεφάλαιο, που τα ονομάζουμε, για παράδειγμα, chapter1.tex, chapter2.tex, κ.λπ. Έχουμε ήδη αναφερθεί σε αυτά στην ενότητα 3. Αυτό που θα τονίσουμε εδώ είναι ότι ο πρόλογος, τα κεφάλαια, τα παραρτήματα και η βιβλιογραφία ετοιμάζονται σε διαφορετικά αρχεία. Μην ξεχνάμε ότι σε ένα διαφορετικό αρχείο ετοιμάζουμε κάποια πρόσθετα πακέτα και τις μακροεντολές μας (booksettings.sty). Τώρα θα δούμε πώς συνδέουμε όλα αυτά τα αρχεία για να δημιουργήσουμε το βιβλίο μας. Αν, για παράδειγμα, γράφουμε ένα βιβλίο που αποτελείται από τρία κεφάλαια, τότε μια ενδεικτική δομή είναι η παρακάτω:

```

\documentclass[12pt]{book}
\usepackage{xltextra}
\usepackage{xgreek}
\usepackage{mathtools,amsthm,amssymb}
\usepackage{booksettings}
\usepackage{multind}
.....
%%
\makeindex{names}
\makeindex{terms}
%%
%\definecolor{shadecolor}{RGB}{220,220,220}
%\onehalfspacing
\setlength{\columnsep}{0.3cm}

\graphicspath{%
{./Chapter1/}
{./Chapter2/}
{./Chapter3/}
}
\begin{document}
\setmainfont[Mapping=tex-text]{γραμματοσειρά}
\setmathfont[Scale=MatchUppercase]{Asana Math}tabular
\setmonofont[Scale=MatchLowercase]{Consolas}
%%%%%%%%%%
\frontmatter
\raggedbottom
\include{frontmatter}
\cleardoublepage
\include{preface}
\tableofcontents
\cleardoublepage
%%%%%%%%%%
\mainmatter
\include{./Chapter1/chapter1}
\include{./Chapter2/chapter2}
\include{./Chapter3/chapter3}
%%%%%%%%%%
\backmatter
\cleardoublepage
\setcounter{collectmore}{-4}
\printindex{terms}{Ευρετήριο όρων}
\cleardoublepage
\printindex{names}{Ευρετήριο ονομάτων}
\end{document}

```

Με την εντολή `\include{./Chapter1/chapter1}` συμπεριλαμβάνουμε το αρχείο `chapter1.tex` που ανήκει στον φάκελο `Chapter1`, δηλαδή δηλώνουμε τη σχετική διαδρομή.

```

\documentclass[11pt,b5paper]{book}
.....
\title{Ο τίτλος του βιβλίου μας}
\author{Το όνομά του συγγραφέα}

\begin{document}
\frontmatter           % Το πρώτο μέρος του βιβλίου
\maketitle
\chapter{Πρόλογος}
.....
\tableofcontents

\mainmatter           % Το δεύτερο μέρος του βιβλίου
\chapter{Εισαγωγή}
\chapter{Κεφάλαιο 1ο}
.....

\backmatter           % Το τρίτο μέρος του βιβλίου
\appendix
\chapter{Παράρτημα}
.....
\bibliographystyle{plain}
\bibliography{Βιβλιογραφία}
\printindex
\end{document}

```

Σχήμα 1: Γενική δομή βιβλίου

5 Μερικά από τα πιο χρήσιμα πακέτα

Παρακάτω θα αναφέρουμε μερικά από τα πακέτα, τα οποία θεωρούμε ότι καλύπτουν τις βασικές ανάγκες για τη συγγραφή ενός άρθρου ή βιβλίου. Εννοείται ότι χειριζόμαστε όλα αυτά τα πακέτα με τον τρόπο που αναφέραμε στην ενότητα 2. Η παρουσίαση των πακέτων γίνεται με μια σύντομη περιγραφή.

κωδικοποίηση

<code>\usepackage{xltextra}</code>	για να γράφεις
<code>\usepackage{xgreek}</code>	στα Ελληνικά ($\text{X}\text{E}\text{L}\text{A}\text{T}\text{E}\text{X}-\text{X}\text{E}\text{L}\text{A}\text{T}\text{E}\text{X}$)

Γενικές ρυθμίσεις

<code>\usepackage[...]{geometry}</code>	Μέγεθος και περιθώρια σελίδας
<code>\usepackage{fancyhdr}</code>	Τίτλοι, κεφαλίδες και υποσέλιδα
<code>\usepackage{setspace}</code>	διάστιχο
<code>\usepackage{multicol}</code>	πολλαπλές στήλες
<code>\usepackage{varioref}</code>	Αναφορές

Για το κείμενο

<code>\usepackage{pifont}</code>	Γραμματοσειρές και σύμβολα <code>\ding</code>
<code>\usepackage{soul}</code>	Υπογραμμίσεις
<code>\usepackage{fancybox}</code>	Πλαίσια και κουτιά

<code>\usepackage{tcolorbox}</code>	Πλαίσια και κουτιά
<code>\usepackage{verbatim}</code>	Γραφή κώδικα
<code>\usepackage[table]{xcolor}</code>	Χρώματα
<code>\usepackage{url}</code>	Για τη γραφή του Uniform Resource Locator (url)

Για τους πίνακες

<code>\usepackage{array}</code>	Συμπληρωματικά εργαλεία
<code>\usepackage{multirow}</code>	Για τη συγχώνευση γραμμών
<code>\usepackage{tabularx}</code>	Για για προκαθορισμένο πλάτος στηλών πίνακα
<code>\usepackage{longtable}</code>	Για πίνακες, που υπερβαίνουν μια σελίδα
<code>\usepackage{booktabs}</code>	Για απαιτητικούς πίνακες

Για γραφικά

<code>\usepackage{graphicx}</code>	Εισαγωγή εικόνων
<code>\usepackage{wrapfig}</code>	Για εικόνες και πίνακες μέσα σε παραγράφους
<code>\usepackage{tikz}</code> με <code>\usetikzlibrary[βιβλιοθήκες]</code>	Για γραφικά κάθε είδους
<code>\usepackage{rotating}</code>	Για περιστροφή κειμένου
<code>\usepackage{float}</code>	Για τα κινητά πλαίσια (floats)
<code>\usepackage{caption}</code>	Για τις λεζάντες

Για τα Μαθηματικά

<code>\usepackage{mathtools}</code>	Επέκταση του amsmath
<code>\usepackage{amssymb}</code>	Μαθηματικά σύμβολα
<code>\usepackage{amsthm}</code>	Ρυθμίζει το περιβάλλον theorem
<code>\usepackage{mathrsfs}</code>	Καλλιγραφικά μαθηματικά
<code>\usepackage{unicode-math}</code>	Υποστήριξη unicode χαρακτήρων απαραίτητο για XeTeX και LuaTeX
<code>\usepackage{physics}</code>	Μακροεντολές που υποστηρίζουν τα Μαθηματικά στη Φυσική
<code>\usepackage{siunitx}</code>	Παρέχει τρόπους συμμόρφωσης με το διεθνές σύστημα μονάδων (SI)
<code>\usepackage{chemfig}</code>	Μακροεντολές που υποστηρίζουν σύμβολα για τη Χημεία
<code>\usepackage[version=4]{mhchem}</code>	Μακροεντολές που υποστηρίζουν σύμβολα για τη Χημεία

Για τη δημιουργία νέων μακροεντολών

<code>\usepackage{calc}</code>	Εργαλεία υπολογισμών
<code>\usepackage{ifthen}</code>	Ελέγχει τις if/then/else
<code>\usepackage{xspace}</code>	Διαχείριση διαστημάτων

Για τα ευρετήρια και βιβλιογραφίες

<code>\usepackage{makeidx}</code>	Απλό ευρετήριο
<code>\usepackage{glossaries}</code>	Πολλαπλά ευρετήρια
<code>\usepackage{multind}</code>	Πολλαπλά ευρετήρια
<code>\usepackage{imakeidx}</code>	Πολλαπλά ευρετήρια

`\usepackage{biblatex}`

Βιβλιογραφία

Ειδικά πακέτα

`\usepackage{beamer}`

Δημιουργία παρουσιάσεων

`\usepackage{tikzposter}`

Δημιουργία πόστερ

`\usepackage{vaposter}`

Δημιουργία πόστερ

`\usepackage{tkz-tab}`

Δημιουργία πινάκων μεταβολής¹

`\usepackage{tikz-cd}`

Δημιουργία αντιμεταθετικών διαγραμμάτων²

`\usepackage{alterqcm}`

Δημιουργία διαγωνισμάτων με ερωτήσεις κλειστού τύπου.³

¹Θα βρεις μια παρουσίαση του πακέτου στο <https://tassosdimou.gr/variation-table/>

²Θα βρεις μια παρουσίαση του πακέτου στο <https://tassosdimou.gr/commutative-diagram/>

³Θα βρεις μια παρουσίαση του πακέτου στο <https://tassosdimou.gr/alterqcm-latex/>