

Από το T_EX στο pdf

Ιωάννης Δημάκος

American College of Thessaloniki
idimakos@otenet.gr

Περίληψη

Η δημιουργία on-line presentations και web-ready κειμένων γίνεται εύκολα με τη χρήση διαφόρων πακέτων που εμπλουτίζουν τη χρήση του L^AT_EX, αλλά και του pdfT_EX.

1. Εισαγωγή

Στο προηγούμενο άρθρο του Εύτυπου είχαμε παρουσιάσει το pdfT_EX και είχαμε δείξει πώς μπορούμε να δημιουργήσουμε απ' ευθείας κείμενα στην φόρμα pdf. Όμως, αν και το pdfT_EX (αλλά και το pdfL^AT_EX)¹ είναι ένα βήμα προς την σωστή κατεύθυνση, δεν παύει να είναι λίγο δύσκολο (και δύστροπο) ιδίως στην εισαγωγή σελιδοδεικτών (bookmarks) και παραπομπών προς άλλα σημεία του κειμένου ή άλλες εξωτερικές πηγές (ακριβώς δηλαδή στα σημεία στα οποία το χρειαζόμαστε). Στο άρθρο αυτό, παρουσιάζουμε δυο πακέτα τα οποία μπορούν να βοηθήσουν στην δημιουργία κειμένων σε φόρμα pdf και να διευκολύνουν το έργο των παραπομπών, σημειώσεων κ.λπ. στο κείμενο, τα πακέτα: `pdfscreen.sty` και `hyperref.sty`.

2. pdfscreen.sty

Το πακέτο `pdfscreen.sty` αποτελεί δημιούργημα του C.~V.~Radhakrishnan και βασίζεται στο πακέτο `hyperref.sty` του Sebastian Rahtz που παρουσιάζεται στη ενότητα 3. Στην πραγματικότητα, θα μπορούσαμε να πούμε πως πρόκειται για μακρο-εφαρμογή του πακέτου `hyperref.sty`, που σκοπό έχει να τροποποιήσει τις διαστάσεις του τελικού προϊόντος (σε φόρμα pdf) ώστε να μπορεί να «χωράει» στην οθόνη μας και να διαβάζεται σαν ένα on-line κείμενο.

¹ Εφ' εξής με τον όρο pdfT_EX θα αναφέρομαι τόσο στο pdfT_EX όσο και στο pdfL^AT_EX.

Ο συγγραφέας του πακέτου έχει φροντίσει για την δημιουργία ειδικού πλαισίου και επιλογών πλοήγησης του κειμένου που δίνουν την εικόνα μιας ολοκληρωμένης on-line παρουσίασης και επιτρέπουν να διαβάσουμε κατευθείαν την περίληψη ή να δούμε τα περιεχόμενα του κειμένου μας. Παράλληλα, το πλαίσιο πλοήγησης μας δίνει την δυνατότητα να τοποθετήσουμε δικιά μας στοιχεία (π.χ., την ηλεκτρονική διεύθυνσή μας ή μια φωτογραφία μας) ώστε να μπορεί να έρθει σε επαφή μαζί μας ο αναγνώστης, να μεταβούμε σε οποιοδήποτε σημείο του κειμένου και να επιστρέψουμε στο σημείο από όπου ξεκινήσαμε, ενώ είναι πάντοτε διαθέσιμος ο αριθμός της σελίδας στην οποία βρισκόμαστε (όπως επίσης και ο συνολικός αριθμός σελίδων του κειμένου). Για να δούμε πώς λειτουργεί το πακέτο αυτό:

Η ακόλουθη εντολή στον πρόλογο του αρχείου που επεξεργαζόμαστε καλεί μια σειρά πακέτων και τέλος το ίδιο το `pdfscreen.sty`:

```
\usepackage[screen,article,sidebar]{pdfscreen}
```

Το όρισμα `screen` καθορίζει πως πρόκειται για τελικό προϊόν που θα εμφανιστεί στην οθόνη (το εναλλακτικό όρισμα `print` θα δώσει ένα απλό κείμενο σε φόρμα `pdf`, που δεν διαφέρει στην εμφάνιση από το τελικό προϊόν της διαδικασίας: `.tex - .dvi - .ps - .pdf` ή της διαδικασίας που παρουσιάσαμε στο προηγούμενο τεύχος.

Το όρισμα `article` καθορίζεται από την πρώτη εντολή του αρχείου που επεξεργαζόμαστε: `\documentclass{article}`. Ο συγγραφέας αναφέρει πως το `pdfscreen.sty` υποστηρίζει τις κατηγορίες: `article`, `book`, `amsart`, και `amsbook`.

Τέλος, το όρισμα `sidebar` αποτελεί, κατά την άποψή μου, και το δυνατότερο σημείο του πακέτου `pdfscreen.sty`. Με το όρισμα αυτό δημιουργείται ένα πλαίσιο στο δεξιό μέρος της οθόνης που παρουσιάζει τα πληροφοριακά στοιχεία του κειμένου και του συγγραφέα, ενώ περιέχει και πλήκτρα πλοήγησης για την σελίδα της περίληψης, τον κατάλογο των περιεχομένων και λοιπά. Αν δεν δώσουμε το όρισμα αυτό, τότε στο τελικό προϊόν θα έχουμε ένα απλό πλαίσιο πλοήγησης στο κάτω μέρος της οθόνης, χωρίς όμως τις δυνατότητες που μας δίνονται με το όρισμα αυτό. Για παράδειγμα, δεν έχουμε την δυνατότητα να δούμε απ' ευθείας την περίληψη του κειμένου μας, ή να δημιουργήσουμε έναν υπερ-δεσμό (`hyperlink`) για μια εξωτερική πηγή πληροφοριών και λοιπά.

Επίσης, θα μπορούσαμε, ίσως για λόγους εξοικονόμησης χώρου, να τοποθετήσουμε την περίληψη του κειμένου και τον κατάλογο των περιεχομένων στην ίδια σελίδα (και κατ' επέκταση) στην ίδια οθόνη στο τελικό προϊόν. Γι' αυτόν το λόγο, υπάρχει το όρισμα: `abconsamepage` για την εντολή `\usepackage[abconsamepage]{pdfscreen}`. Και για όσους δεν τους αρέσει η μονοχρωμία, το πακέτο δίνει την δυνατότητα επιλογής από μια σειρά χρωμάτων τόσο για το κυρίως μέρος της παρουσίασης όσο και για το πλαίσιο πλοήγησης

(Για τους λιχουδηδες, υπάρχει και το όρισμα `chocolate` (!!!) για την εντολή `\usepackage` που δίνει ένα σοκολατί χρώμα στο πλαίσιο πλοήγησης του κειμένου).

Στη συνέχεια, θα πρέπει να ορίσουμε κάποια πληροφοριακά στοιχεία για το κείμενο και για τον συγγραφέα του κειμένου που θα μπουν κι αυτά στον πρόλογο του αρχείου που επεξεργαζόμαστε και πριν την εντολή: `\begin{document}`. Τα στοιχεία αυτά έχουν ως εξής (οι τιμές των εντολών είναι από το αρχείο `eytyro2example.tex` που θα το βρείτε στον δικτυακό τόπο του περιοδικού:

```
\affname{American College of Thessaloniki}
\divname{Dept. of Psychology}
\emailid{idimakos@ac.anatolia.edu.gr}
\urlird{www.anatolia.edu.gr}
\date{\today}
\emblema{act2.jpg}
\emblemb{act2.jpg}
\title{Our title}
\author{Our name}
\markboth{title}{author}
```

Ας δούμε τις εντολές αυτές αναλυτικά. Πρώτα απ' όλα, ένα κοινό σημείο των εντολών αυτών είναι πως αναφέρονται στον συγγραφέα και το κείμενο που διαβάζουμε. Δεύτερον, επιτρέπουν την δημιουργία υπερ-δεσμών προς το δικτυακό τόπο που εμείς έχουμε ορίσει. Οι εντολές, `\emblema{}` και `\emblemb{}` δίνουν την δυνατότητα να τοποθετήσουμε μια εικόνα στο χώρο πλοήγησης. Η πρώτη εντολή (`\emblema{}`) χρησιμοποιείται για την πρώτη σελίδα της παρουσίασης, ενώ η εντολή `\emblemb{}` για τις σελίδες που ακολουθούν.

Με την εντολή `\markboth{ } { }` το πακέτο `pdfscreen.sty` δεσμεύει κάποιες πληροφορίες τις οποίες και εμφανίζει στο πλαίσιο πλοήγησης. Συνήθως, ένας σύντομος τίτλος και το όνομα του συγγραφέα ορίζονται με την εντολή αυτή, αλλά θα μπορούσαμε να βάλουμε οποιαδήποτε άλλη πληροφορία θέλαμε.

Φυσικά για τις εντολές `title{}` και `author{}` θα χρειαστεί και η εντολή `maketitle` που θα πρέπει να τοποθετηθεί μετά την εντολή: `begin{document}`. Επίσης, αξίζει να σημειωθεί πως αφού γράψουμε το κείμενό μας, θα το επεξεργαστούμε με την εντολή: `latex`, κι όχι με την εντολή `pdflatex`, από το λειτουργικό σύστημα που χρησιμοποιούμε.

Το πακέτο `pdfscreen.sty` δίνει την δυνατότητα να εμφανίζονται ορισμένες από τις πληροφορίες στην έντυπη μορφή του τελικού προϊόντος και άλλες πληροφορίες στην on-line παρουσίαση του κειμένου. Η σχετική εντολή για την on-line παρουσίαση πληροφοριών έχει ως εξής: `\begin{screen} ... \end{screen}`,

ενώ η εντολή `\begin{print} ... \end{print}` φέρνει το ακριβώς αντίθετο αποτέλεσμα. Τέλος, με την εντολή `\duplex{arg1}{arg2}` οι πληροφορίες που ορίζονται στις πρώτες αγκύλες θα εμφανιστούν στην on-latin παρουσίαση του κειμένου, ενώ οι πληροφορίες μέσα στις δεύτερες αγκύλες θα εμφανιστούν στην έντυπη μορφή του κειμένου (πάντα σε φόρμα pdf).

Αν δεν θέλετε να έχετε κάποιον πίνακα περιεχομένων, τότε με το όρισμα `notoc` στην εντολή `\usepackage[notoc]{pdfscreen}` μπορείτε να αποφύγετε την δημιουργία περιεχομένων. Πιστεύω, όμως, πως ο πίνακας περιεχομένων είναι απαραίτητος γιατί μας επιτρέπει να μεταφερόμαστε στο σημείο εκείνο του κειμένου που μας ενδιαφέρει (στην ουσία, δηλαδή, πρόκειται για την καρδιά του πακέτου).

Τέλος, ο συγγραφέας του πακέτου έχει προβλέψει την δημιουργία ενός αρχείου προκαθορισμένων τιμών για το πακέτο αυτό, με το όνομα: `pdfscreen.cfg`. Στο αρχείο αυτό, μπορείτε να τροποποιήσετε και να μετονομάσετε τις ετικέτες των πλήκτρων πλοήγησης, να αλλάξετε τις γραμματοσειρές και τα χρώματα που θα χρησιμοποιεί το πακέτο. Κυρίως όμως, μπορείτε να τοποθετήσετε όλα τα προσωπικά στοιχεία σας (ηλεκτρονική διεύθυνση, δικτυακός τόπος, εικόνες και σήματα που θα χρησιμοποιήσετε) και να καθαρίσετε με αυτόν τον τρόπο τον πρόλογο του κειμένου που επεξεργάζεστε.

3. `hyperref.sty`

Όλα όσα αναφέραμε στην προηγούμενη ενότητα δεν θα ήταν δυνατά χωρίς την ύπαρξη του πολύ ευέλικτου, αλλά και αρκετά πολύπλοκου, πακέτου `hyperref.sty` του Sebastian Rahtz. Το πακέτο αυτό δημιουργεί δεσμούς (στο κείμενο, αλλά και προς εκτός κειμένου διευθύνσεις) τις οποίες μπορούν να τις διαβάσουν οι διάφοροι οδηγοί με τους οποίους συνεργάζεται. Έτσι, αν ορίσουμε τον οδηγό `pdfTeX`, (δηλαδή, ζητήσουμε την δημιουργία κειμένου στη φόρμα pdf), τότε οι δεσμοί που θα τοποθετήσουμε θα ενεργοποιηθούν (ο δείκτης του ποντικιού θα γίνει το γνωστό δακτυλάκι του web) και θα μπορούμε να μεταφερόμαστε σε διαφορετικά σημεία του κειμένου αλλά και σε άλλες πηγές πληροφοριών.

Η πιο απλή κλήση του πακέτου γίνεται με την εντολή:

```
\usepackage{hyperref}
```

Ωστόσο, κάποια προαιρετικά ορίσματα θα μας βοηθήσουν να δημιουργήσουμε ένα κείμενο της φόρμας pdf που θα τα έχει όλα: συνδέσμους, υπερ-δεσμούς, σελιδο-δείκτες, παραπομπές και λοιπά. Να δούμε μερικά από τα ορίσματα αυτά:

pdftex: Με το όρισμα αυτό ζητάμε επεξεργασία από το `pdfLaTeX` για την παραγωγή κειμένου pdf. Εναλλακτικά, θα μπορούσαμε να είχαμε ζητήσει `dvips`

για την παραγωγή απλού κειμένου ή ένα άλλο όρισμα, όπως `hypertex` για συμβατότητα με το πρόγραμμα `HyperTEX`.

pdfpagemode = ...: Εδώ καθορίζεται η εμφάνιση του κειμένου μας στον Ακροβάτη της Adobe². Οι πιθανές τιμές του ορίσματος είναι:

- `None` για πλήρες κείμενο χωρίς βοηθήματα πλοήγησης,
- `UseThumbs` όπου εμφανίζονται οι γνωστές μικρογραφίες σελίδας στην αριστερή πλευρά της οθόνης (στο σημείο αυτό να τονίσω πως με το πακέτο `thumbpdf` μπορούμε να δημιουργήσουμε πραγματικές μικρογραφίες των σελίδων του κειμένου μας για να αντικαταστήσουμε τα συμπαθητικά αλλά ανεπαρκή μικρά τετραγωνίδια που παρέχει ο Ακροβάτης),
- `UseOutlines`, δηλαδή χρησιμοποιούμε σελιδοδείκτες και κάθε θεματική ενότητα του κειμένου έχει και τον δικό της σελιδοδείκτη,
- `FullScreen`, όπου το κείμενο καλύπτει ολόκληρη την οθόνη χωρίς μενού επιλογών (το ίδιο αποτέλεσμα μπορούμε να επιτύχουμε και με τον συνδυασμό `Ctrl-Alt-L` από τον Ακροβάτη).

bookmarks: Το πρόγραμμα θα δημιουργήσει μια σειρά σελιδοδεικτών για να χρησιμοποιηθούν στο πλαίσιο πλοήγησης του Ακροβάτη. Η επιλογή αυτή είναι απαραίτητη αν επιλέξουμε και `pagemode = UseOutlines`.

bookmarksopen: Με την επιλογή αυτή, όλοι οι σελιδοδείκτες που δημιουργήθηκαν για την πλοήγηση στο κείμενο, εμφανίζονται σε «πλήρη ανάπτυξη», δηλαδή, εμφανίζονται οι υποενότητες σε κάθε ενότητα του κειμένου.

colorlinks: Ζητούμε τον χρωματισμό των δεσμών στο κείμενο μας. Το πακέτο μας επιτρέπει την επιλογή διαφορετικών χρωμάτων για διαφορετικούς τύπους δεσμών. Τα προκαθορισμένα χρώματα είναι κόκκινο για παραπομπές από ένα σημείο του κειμένου σε κάποιο άλλο (για παράδειγμα από τα περιεχόμενα του άρθρου προς κάποια ενότητα), πράσινο για βιβλιογραφικές παραπομπές, ενώ ένα ενοχλητικό σκούρο ροζ είναι το προκαθορισμένο χρώμα για εξωτερικούς υπερ-δεσμούς. Όμως, τα χρώματα αυτά μπορούν να αλλάξουν με τη βοήθεια του επόμενου ορίσματος.

linkcolor={blue}: Το όρισμα αυτό, για παράδειγμα, θα μας δώσει μπλε εσωτερικούς δεσμούς, ενώ αν δεν σας άρεσε το ροζ, τότε,

urlcolor={green}: Για να αλλάξετε και το χρώματα αυτό.

² Σημείωση ομάδας σύνταξης: Προφέρεται αντόμπι.

Οι επιλογές, φυσικά, είναι πάρα πολλές. Όμως, όλες παρουσιάζονται στο πολύ κατατοπιστικό εγχειρίδιο χρήσης (ελληνικά, manual) στο οποίο και περιγράφονται κι άλλα ορίσματα για την εντολή αυτή.

Θα πρέπει να αναφερθούμε, τέλος, και σε κάποια επί πλέον ορίσματα που μας δίνουν την δυνατότητα να παρουσιάσουμε πληροφορίες σχετικές με το κείμενό μας. Οι πληροφορίες αυτές θα εμφανιστούν από το μενού επιλογών: File, Document Info του Ακροβάτη ή με το συνδυασμό CTRL-D με τη βοήθεια των εξής ορισμάτων (στην ίδια πάντα εντολή `\usepackage[...]{hyperref}`):

pdftitle={...}: για τον τίτλο του κειμένου,

pdfauthor={...}: για τον σφγγραφέα του κειμένου,

pdfkeywords={...}: για μερικές λέξεις-κλειδιά για πιθανά ευρετήρια.

Μια παρατήρηση: Οι αγκύλες είναι απαραίτητες όταν δηλώνουμε τις τιμές των διαφόρων αυτών ορισμάτων (τόσο στην περίπτωση αυτή, όσο και στην περίπτωση των χρωμάτων προηγούμενως).

Σύμφωνα με τον Seb. Rahtz, το πακέτο `hyperref.sty` υποστηρίζει μερικώς και την δημιουργία Ευρετηρίου Όρων (`index`), στο οποίο ο αριθμός της σελίδας στην οποία εμφανίζεται ο όρος είναι «ενεργός» και παραπέμπει στο σημείο εκείνο του κειμένου όπου εμφανίζεται ο συγκεκριμένος όρος. Δυστυχώς, κι αυτό αναφέρεται και στις οδηγίες του πακέτου, η συγκεκριμένη εντολή `hyperindex` «κρεμάει» εύκολα και το σύστημα κολλάει. Μια ακόμη συμβουλή από τον δημιουργό του `hyperref.sty` είναι να τοποθετείται η εντολή `\usepackage[...]{hyperref}` στο τέλος του προλόγου του αρχείου που επεξεργαζόμαστε (λίγο πριν την εντολή `\begin{document}`). Το πακέτο αναπροσαρμόζει πάρα πολλές εσωτερικές εντολές του L^AT_EX κι ίσως δημιουργεί προβλήματα αν υπάρχουν κι άλλα μακροπακέτα που φορτώνονται μετά το `hyperref.sty` (κάτι που είδαμε και με τη δημιουργία Ευρετηρίου όρων).

4. Αντί Επιλόγου

Δυο λόγια για τα πακέτα που παρουσιάσαμε στο άρθρο αυτό. Πιστεύω πως το πρώτο πακέτο που παρουσιάστηκε (το `pdfscreen.sty`) προσφέρει αρκετές δυνατότητες στον χρήστη αλλά έχει ακόμη περιθώρια επέκτασης και βελτίωσης. Το μεγαλύτερο πλεονέκτημά του είναι πως απλοποιεί τη χρήση του πακέτου `hyperref.sty` και προσφέρει μια όμορφη, εναλλακτική λύση στον απλό (μαύρο κείμενο σε λευκό φόντο) τρόπο παρουσίασης του κειμένου μας από τον Ακροβάτη της Adobe.

Φυσικά, η δυνατότητα υπερ-δεσμών, η επιλογή χρωμάτων, το πλαίσιο πλοήγησης του κειμένου συγκαταλέγονται στα θετικά σημεία του πακέτου. Στην ουσία, το πακέτο αναλαμβάνει τον έλεγχο των επιλογών του Ακροβάτη (ο αναγνώστης δεν έχει στην διάθεσή του τα κλασσικά μενού επιλογών: File, Edit, Document και λοιπά) μέσα από το πλαίσιο πλοήγησης που διαθέτει. Αξίζει, επίσης, να πειραματιστείτε με την επιλογή των χρωμάτων για το φόντο του κειμένου αλλά και για το πλαίσιο πλοήγησης. Ακόμη, και με την επιλογή εικόνων που θα συνοδεύουν και θα εμπλουτίζουν την on-line παρουσίασή σας. Ένα πλεονέκτημα του πακέτου είναι και η δυνατότητα επιλογής των πληροφοριών που θα παρουσιαστούν τόσο στο τελικό γραπτό προϊόν, όσο και στην on-line μορφή του κειμένου. Πιστεύω πως το πακέτο αυτό μπορεί να δώσει έναν εναλλακτικό τρόπο παρουσίασης πληροφοριών (όχι, δεν ήρθε το τέλος του PowerPoint, ακόμη...). Τέλος, η επέκταση και η υποστήριξη του πακέτου για κείμενα της κλάσης report θα συμβάλλει στην εδραίωση του εργαλείου αυτού.

Δυστυχώς, η υποστήριξη ελληνικών είναι ακόμη ελλιπής. Αν και μπορούμε να γράψουμε και να παρουσιάσουμε ελληνικό κείμενο με την χρήση του πακέτου babel, η παρουσίαση είναι ανεπαρκής, ενώ η χρήση του πακέτου δημιουργεί προβλήματα και στις ετικέτες των πλήκτρων πλοήγησης του κειμένου, που δεν εμφανίζονται στα ελληνικά, αλλά στα αγγλικά αλλά με ελληνικά γράμματα). Ίσως αυτό να είναι ένα σημείο προς το οποίο ο σύλλογος θα μπορούσε να δραστηριοποιηθεί, δεδομένης της διάθεσης του συγγραφέα του πακέτου να αναπτύξει το πακέτο και να το κάνει όσο το δυνατόν πιο διεθνές.

Όσον αφορά το πακέτο `hyperref.sty`, που αποτελεί και τη μηχανή που κινεί και το πακέτο `pdfscreen.sty`, οι πάρα πολλές δυνατότητες που προσφέρει στον χρήστη ίσως αποτελούν και το μεγαλύτερο μειονέκτημά του. Αν και δεν προσφέρει το όμορφο γραφικό περιβάλλον του πακέτου `pdfscreen.sty`, οι δυνατότητες δημιουργίας δεσμών, εσωτερικών κι εξωτερικών, παραπομπών και σελιδοδεικτών στο κείμενο που επεξεργαζόμαστε είναι σχεδόν απεριόριστες.

Η δυνατότητα επιλογής χρωμάτων, η δυνατότητα εισαγωγής πληροφοριών για τον συγγραφέα και το κείμενο (που δεν είναι πλήρεις στο πακέτο `pdfscreen.sty`) συγκαταλέγονται στα θετικά του πακέτου αυτού. Επίσης, το γεγονός πως το `hyperref.sty` μπορεί να συνεργαστεί και με άλλες «μηχανές» και «οδηγούς» πέραν του pdfTeX (όπως το hyperTeX, το dvips, ή κι εμπορικά πακέτα, όπως το vtex της εταιρείας Micropress) είναι χαρακτηριστικά της ευελιξίας και της επεκτασιμότητας που διακρίνει το πακέτο αυτό.

Ωστόσο, και στο πακέτο αυτό η υποστήριξη της Ελληνικής γλώσσας είναι αρκετά... μπερδεμένη. Για παράδειγμα, μπορούμε να ορίσουμε Ελληνικές τιμές στα ορίσματα `pdftitle` και `pdfauthor` (και μάλιστα χωρίς να χρειάζεται να επιλέξουμε γλώσσα—δοκιμάστε Ελληνικό τίτλο αλλά για το όνομα χρησιμοποιείστε Λατινικά γράμματα). Όμως, όταν προσπάθησα να διαβάσω Ελληνικά στο κυρίως μέρος του

κειμένου, δεν τα κατάφερα. Ίσως αυτό να είναι πρόβλημα του Ακροβάτη κι όχι του πακέτου `hyperref.sty`. Λίγος πειραματισμός ακόμη θα ρίξει φως στο πρόβλημα, πιστεύω.

Τέλος, η βοήθεια (με τη μορφή εγχειριδίων χρήσεως) εμφανίζει σημαντικές διαφορές μεταξύ των δυο πακέτων. Ενώ το `pdfscreen.sty` έχει ένα πάρα πολύ σύντομο και συμπυκνωμένο εγχειρίδιο, το αντίστοιχο του `hyperref.sty` είναι λεπτομερές και αρκετά αναλυτικό και κατατοπιστικό. Είναι, νομίζω, απαραίτητο για όποιον θέλει να ασχοληθεί σοβαρά με το πακέτο αυτό για τη δημιουργία κειμένων σε φόρμα pdf. Καταλήγοντας, πιστεύω πως δεν μπορεί να γίνει σύγκριση των δυο πακέτων που παρουσιάσαμε. Πολύ απλά, (αν κι ίσως αρκετά απλουστευμένα) θα ήταν σαν να προσπαθούσαμε να συγκρίνουμε το \TeX και το \LaTeX . Οι ομοιότητες είναι πολλές, οι διαφορές όμως αρκετά περισσότερες. Το πακέτο `pdfscreen.sty` θα φανεί χρήσιμο σε μια απλή παρουσίαση, όπου μεγαλύτερη σημασία ίσως έχει η συνολική εμφάνιση. Σε αντίθεση, το πακέτο `hyperref.sty` θα μας είναι πιο χρήσιμο στην δημιουργία «κλασικών» αρχείων της φόρμας pdf, που θα περιέχουν αρκετούς εσωτερικούς (αλλά και εξωτερικούς) δεσμούς, κι όπου χρήσιμο ρόλο θα παίζουν κι οι σελιδοδείκτες του κειμένου.

Πριν κλείσουμε όμως, μια μικρή διόρθωση που πρέπει να γίνει. Από την παρουσίαση του `pdfTeX` στο προηγούμενο τεύχος του περιοδικού μέχρι σήμερα, το `pdfTeX` εξελίχθηκε κι αυτήν τη στιγμή διατίθεται στην έκδοση 0.14ε από τον κόμβο του Τσεχικού Συλλόγου `cstug` στην διεύθυνση: `ftp://ftp.muni.cz/pub/tex/local/cstug/thanh/pdfTEX/`.