

Τὸ Εὐτυπον

Τεῦχος 4, Ἀπρίλιος 2000

Σ' ΑΥΤΟ ΤΟ ΤΕΥΧΟΣ:

Ἐπιφυλλίδα	iii
Σημειώσεις τοῦ τυπογράφου	iv
Δημήτριος Ἀ. Φιλίππου	
Βελτιωμένοι κώδικες συλλαβισμού πολυτονικῶν καὶ	
μονοτονικῶν κειμένων γιὰ τὸ T _E X καὶ τὸ L ^A T _E X	1
Εὐθύμιος Μαυρογεωργιάδης	
Ἐτοιμάζοντας ἓνα σχολικὸ ἐγχειρίδιο μὲ τὸ L ^A T _E X	17
Βασίλειος Τσάγκαλος	
Μία ἐκθεση, μια ἱστορία: Βουλή των Ἑλλήνων –	
500 χρόνια ἐντυπῆς παράδοσης του Νέου Ἑλληνισμοῦ ..	37
Ιωάννης Δημάκος	
Από τὸ T _E X στο pdf	55
Απόστολος Συρόπουλος	
DSSSL καὶ T _E X	63
Σωτήριος Κοντογιάννης	
jpeg2ps: Μετατροπὴ ἀρχείων JPEG σε PostScript	71
T _E Xνικές: Αναδρομικὲς μακροεντολές — μέρος 1ο	75
Βιβλίο-Παρουσίαση	81



Μία περιοδικὴ ἔκδοση
τοῦ Δημοκριτείου Πανεπιστημίου Θράκης
σὲ συνεργασία μὲ τὸν Σύλλογο Ἑλλήνων Φίλων τοῦ T_EX

ΞΑΝΘΗ

Τὸ Εὐτυπον

ISSN 1108-4170

Εὐτυπον (*Eutupon*) is a publication of the Democritus University of Thrace (Greece) in collaboration with the “Greek T_EX Friends” (*εφτ*) Group. It is published twice a year and it is distributed free to the members of the *εφτ* Group and to the public in general through Internet. Its articles deal with T_EX and, in general, with tools for the electronic typesetting of printed matter.

Editor-in-Chief of Εὐτυπον is Prof. Basil K. Papadopoulos of the Department of Civil Engineering, Democritus University of Thrace, Greece. The address of Εὐτυπον is:

Greek T_EX Friends
(c/o A. Syropoulos)
366, 28th October Street
GR-671 00 Xanthi
Greece

URL: obelix.ee.duth.gr/eft
E-mail: eft@ocean1.ee.duth.gr

The membership fees to the *εφτ* Group are:

Admission:
5.000 GRD (15 €)
6-month subscription:
2.000 GRD (6 €)

(All cheques should be made payable to Apostolos Syropoulos.)

Articles already published in Εὐτυπον may be copied and redistributed for free, provided their origin is mentioned. However, neither Εὐτυπον nor the *εφτ* Group assume any responsibility for methods, products, instructions or ideas described or expressed in articles published herein. The content of articles published herein is the sole responsibility of the respective authors.

Τὸ Εὐτυπον ἀποτελεῖ μία περιοδικὴ ἔκδοση τοῦ Δημοκριτείου Πανεπιστημίου Θράκης σὲ συνεργασία μὲ τὸν Σύλλογο Ἑλλήνων Φίλων τοῦ T_EX (*εφτ*). Κυκλοφορεῖ ἀνὰ ἐξάμηνο καὶ διανέμεται δωρεὰν στὰ μέλη τοῦ Συλλόγου καὶ στὸ εὐρύτερο κοινὸ μέσῳ τοῦ Διαδικτύου. Στὶς σελίδες τοῦ δημοσιεύονται ἄρθρα σχετικὰ μὲ τὸ T_EX καὶ τὴν ἠλεκτρονικὴ στοιχειοθεσίᾳ ἐντύπων γενικώτερα.

Ἀρχισυντάκτης καὶ ὑπεύθυνος κατὰ τὸν νόμο γιὰ τὸ Εὐτυπον εἶναι ὁ κ. Βασίλειος Κ. Παπαδόπουλος, καθηγητὴς τοῦ Τμήματος Πολιτικῶν Μηχανικῶν τοῦ Δημοκριτείου Πανεπιστημίου Θράκης. Ἡ διεύθυνση τοῦ Εὐτύπου εἶναι:

Σύλλογος Ἑλλήνων Φίλων τοῦ T_EX
(ὑπ' ὄψη: Ἄ. Συρόπουλος)
28ης Ὀκτωβρίου 366
671 00 Ξάνθη

URL: obelix.ee.duth.gr/eft
E-mail: eft@ocean1.ee.duth.gr

Συνδρομὲς μέλους στὸν Σύλλογο *εφτ*:

Ἐγγραφή:
5.000 δρχ. (15 €)
Συνδρομὴ ἐξάμηνη:
2.000 δρχ. (6 €)

(Ἐπιταγὲς θὰ πρέπει νὰ ἀποστέλλονται στὸ ὄνομα τοῦ Ἀποστόλου Συρόπουλου.)

Ἐπιτρέπεται ἡ ἀναδημοσίευση καὶ διανομὴ ἄρθρων ποὺ ἔχουν ἤδη δημοσιευθεῖ στὸ Εὐτυπον, ὑπὸ τὸν ὄρο ὅτι θὰ ἀναφέρεται ἡ προέλευσή τους. Ὡστόσο, τόσο τὸ Εὐτυπον ὅσο καὶ ὁ Σύλλογος *εφτ* δὲν ἀναλαμβάνουν καμία εὐθύνη γιὰ μεθόδους, προϊόντα, ὁδηγίες καὶ ιδέες ποὺ περιγράφονται ἢ ἐκφράζονται ἐντὸς ἄρθρων δημοσιευμένων στὸ περιοδικό. Τὸ περιεχόμενον τῶν ἄρθρων ποὺ δημοσιεύονται ἐντὸς τοῦ περιοδικοῦ ἀποτελεῖ εὐθύνη τῶν ἀντιστοιχῶν συγγραφέων.

Τεχνίτριες και Τεχνίτες!

Μ' έτοῦτο τὸ τεῦχος, τὸ Εὐτυπον μπαίνει σὲ μία νέα ἐποχή. Μὲ πρόσφατη ἀπόφαση τοῦ Πρυτανικοῦ Συμβουλίου του, τὸ Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης ἀνέλαβε τὴν κυκλοφορία τοῦ Εὐτύπου ἀπὸ τὸ παρὸν τεῦχος. Μάλιστα, ἀπὸ τὸ παρὸν τεῦχος, ὁ καθηγητὴς τοῦ ΔΠΘ κ. Βασίλειος Παπαδόπουλος ἀναλαμβάνει ὡς ὑπεύθυνος τοῦ περιοδικοῦ. Ἔτσι, κατ' ἀρχάς, τὸ περιοδικό μας παίρνει μία ἀνάσα οἰκονομική. Ἐλπίζουμε ἐπίσης ὅτι μὲ τὴν ὑποστήριξη τοῦ ΔΠΘ, τὸ ἐπιστημονικὸ κύρος τοῦ Εὐτύπου θὰ ἀνέβει μερικὰ скалоπάτια. Ὁ Σύλλογός μας χρωστᾶει πολλὰς εὐχαριστίες στὸ ΔΠΘ, στὸ Πρυτανικὸ Συμβούλιο τοῦ ΔΠΘ καὶ στὸν κ. Βασίλειο Παπαδόπουλο.

Στὰ περιεχόμενα ἐτοῦτου τοῦ τεύχους θὰ βρεῖτε ἓνα ἄρθρο γιὰ τὸν αὐτόματο συλλαβισμό πολυτονικῶν καὶ μονοτονικῶν νεοελληνικῶν κειμένων. Ὁ Εὐθύμιος Μαυρογεωργιάδης μᾶς ἐξηγεῖ πῶς στοιχειοθέτησε ἓνα σχολικὸ ἐγχειρίδιο μὲ τὸ ἸΑΤΕΧ — ποιὸς εἶπε ὅτι τὸ ἸΑΤΕΧ εἶναι μόνο γιὰ ἐπιστημονικὰ ἔντυπα; Ὁ Βασίλης Τσάγκαλος μᾶς περιγράφει τὶς ἐντυπώσεις του ἀπὸ τὴν πρόσφατη ἔκθεση τῆς Βουλῆς τῶν Ἑλληνῶν γιὰ τὰ «500 Χρόνια Ἐντυπῆς Παράδοσης τοῦ Νέου Ἑλληνισμοῦ». Στὸ τέταρτο κύριο ἄρθρο τοῦ τεύχους, ὁ Γιάννης Δημάκος συνεχίζει τὴν παρουσίαση τεχνικῶν γιὰ τὴν παραγωγή ἀρχείων PDF μὲ τὸ ΤΕΧ. Γιὰ ὅσους ἀγαποῦν τὸ WEB, ὑπάρχει κι ἓνα ἄρθρο γιὰ τὴν γλώσσα ἐπισημάνσεως DSSSL, ἐνῶ ὁ Σωτῆρης Κοντογιάννης μᾶς ἐξηγεῖ πῶς θὰ μετατρέψουμε εὐκόλα ἀρχεῖα γραφικῶν JPEG σὲ ἀρχεῖα PostScript. Τὸ τεῦχος κλείνει μὲ τὰ τακτικὰ ἄρθρα τῶν Τεχνικῶν καὶ τῆς Βιβλιο-Παρουσίασης.

Αὐτὰ λοιπὸν τὰ νέα μας. Μὴν ξεχνᾶτε ὅτι περιμένουμε τὰ ἄρθρα σας, ἀλλὰ καὶ ὅτι ὁ Σύλλογός μας παραμένει φτωχὸς καὶ ἔχει ἀνάγκη ἀπὸ τὸν ὀβολὸ ὄλων μας!

Ἔως τὴν ἐπόμενη ἐπικοινωνία μας, σᾶς εὐχόμαστε ὅ,τι καλύτερο καὶ Τεχνικώτερο!

– Ἀπόστολος Συρόπουλος
– Δημήτριος Ἄ. Φιλίππου

Οι σημειώσεις του τυπογράφου

Τὸ Εὔτυπον στοιχειοθετήθηκε μὲ τὸ L^AT_EX. Ὡς βασικά πακέτα χρησιμοποιήθηκαν τὸ `cah-gut.cls` (τὸ πακέτο τοῦ γαλλικοῦ περιοδικοῦ *Les Cahiers GUTenberg*) καὶ τὸ `babel` μὲ τὴν ἀγγλικὴ καὶ τὴν ἑλληνικὴ ἐπιλογή. Γιὰ τὶς διάφορες γραφικὲς παραστάσεις, χρησιμοποιήθηκαν ἐπίσης τὰ πακέτα `graphicx` καὶ `color`. Ὁ γραμμικὸς κώδικας τοῦ ὀπισθόφυλλου εἶναι μιὰ εὐγενικὴ προσφορὰ τοῦ Γιάννη Χαραλάμπους.

Ἡ ἐκτύπωση ἔγινε μὲ τὸ πρόγραμμα Ghostscript σὲ ἐκτυπωτὴ HP LaserJet V (1200 dpi), ἐνῶ ἡ βιβλιοδεσία ἔγινε στὸ Τυπογραφεῖο τοῦ Δημοκριτείου Πανεπιστημίου Θράκης στὴν Ξάνθη.

Βελτιωμένοι κώδικες συλλαβισμού πολυτονικῶν καὶ μονοτονικῶν νεοελληνικῶν κειμένων για τὸ T_EX καὶ τὸ L^AT_EX

Δημήτριος Ἄ. Φιλίππου

Κάτω Γατζέα
385 00 Βόλος

*Καλοὶ μου φιλόλογοι,
μὴ βαρᾶτε, ποὺ τόλμησα καὶ μπῆκα
στ' ἀμπελοχώραφά σας!*
Ἐνοχος ἐξ ἀμελείας

Abstract

Existing T_EX hyphenation patterns for typesetting modern Greek texts do not take into account the grammatical differences between the old polytonic (multi-accent) writing system and the new monotonic (uni-accent) writing system. Also, those patterns have been found to contain several hyphenation mistakes. To correct this, new hyphenation patterns were written from scratch based on the rules of the Greek grammar. This paper describes the logic behind the new hyphenation patterns and the inherent difficulties in automatic hyphenation of Greek texts. The new hyphenation patterns, which can be used with the `greek` option of `babel` or Dryllerakis' GREEK_TE_X, are available for free from CTAN.

1. Εἰσαγωγή

Ὅσοι στοιχειοθετοῦν ἑλληνικὰ κείμενα μετὰ τὸ T_EX ἢ τὸ L^AT_EX, ἴσως δοῦν τὴν λέξη *πυκνότητα* κομμένη μεταξὺ τοῦ κάππα καὶ τοῦ νῦ, δηλ. ὡς *πυκ-νό-τη-τα*. Ἴσως ἐπίσης νὰ ἐκπλαγοῦν βλέποντας τὴν λέξη *ἰσθμός* κομμένη μεταξὺ

του δευτέρου και του τρίτου συμφώνου ως *ισθ-μός*. Σύμφωνα με τους κανόνες της ελληνικής γραμματικής, η πρώτη λέξη συλλαβίζεται ως *πυ-κνό-τη-τα*, γιατί υπάρχει λέξη ελληνική που να αρχίζει από *κάππα-νυ*, π.χ., *κνήμη*. Όσο για την δεύτερη λέξη, ο σωστός συλλαβισμός της είναι *ι-σθμός*, επειδή ένα σύμπλεγμα τριών ή περισσότερων συμφώνων δεν διασπάται εάν υπάρχει λέξη ελληνική που να αρχίζει έστω από τα δύο πρώτα σύμφωνα του συμπλέγματος, π.χ., *σθένος*.

Στο Internet βρίσκουμε τέσσερα αρχεία με κώδικες (patterns) για τον συλλαβισμό ελληνικών κειμένων με το T_EX: το `rgrhyph.tex` του Γ. Χαραλάμπους [1], το `grkhyphen.tex` του Κ. Δρυλλεράκη [2], το `gehhyphen.tex` του Γ. Μοσχοβάκη [3] και το `grhyph.tex` του C. Beccari [4]. Παρακάτω δεν θα ασχοληθούμε με το αρχείο του Δρυλλεράκη [2], έφ' όσον αυτό δεν αποτελεί τίποτα άλλο από μία περιορισμένη έκδοση του `rgrhyph.tex` (σε κάποια γραμμή του αρχείου αυτού παρεμβάλλεται η έντολη `\endinput` και ένα σχόλιο ότι το T_EX παρουσιάζει πρόβλημα μνήμης). Επίσης δεν θα ασχοληθούμε με το αρχείο κωδικών συλλαβισμού του Μοσχοβάκη [3], επειδή οι κώδικες αυτοί είναι πολύ περιορισμένοι και επειδή το όλο πακέτο `greektex` του ίδιου συγγραφέα είναι φτιαγμένο κυρίως για το λειτουργικό σύστημα DOS, που τώρα πια είναι ξεπερασμένο.

Έκτος από τα παραδείγματα που προαναφέραμε, οι κώδικες συλλαβισμού ελληνικών όλων αυτών των αρχείων παρουσιάζουν πολλά άλλα λάθη και ελλείψεις. Οι κώδικες του Beccari [4] χωρίζουν λανθασμένα ορισμένα συμπλέγματα εκ των οποίων αρχίζουν αρχαίες ελληνικές λέξεις *δη* (δηώς = δούλος), *δν* (δνοφερός = ζοφερός ή σκοτεινός), *τλ* (τλημωσύνη = φτώχεια ή μιζέρια). Οι ίδιοι κώδικες δεν επιτρέπουν τον χωρισμό αρχικών φωνηέντων. Τέλος, δεν λαμβάνεται καμία μέριμνα για συμπλέγματα τριών ή περισσότερων συμφώνων.

Παρομοίως, στους κώδικες του Χαραλάμπους [1] δεν περιλαμβάνεται κανένα σύμπλεγμα τριών ή περισσότερων συμφώνων, με μοναδική εξαίρεση το *σθμ*, το οποίο παρουσιάζεται όρθως ως αδιάσπαστο. Τα ρινικά συμπλέγματα *γκ*, *μπ* και *ντ* παρουσιάζονται ως αδιάσπαστα, κάτι που δεν ισχύει στην γραμματική του πολυτονικού [5]. Στους κώδικες του Χαραλάμπους βρίσκουμε ακόμα τον λανθασμένο χωρισμό του συμπλέγματος *τμ* (*τμήμα*) και την παράθεση πλήθους κωδικών για την απαγόρευση (χωρίς εμφανή λόγο) του συλλαβισμού των δύο τελευταίων γραμμάτων κάθε λέξης.

Για να διορθωθεί η κατάσταση αυτή, οι κώδικες συλλαβισμού ελληνικών για το T_EX κατά την τυποποίηση 7-bit του Levy [6] έπρεπε να ξαναγραφούν. (Οι ελάχιστες διαφορές μεταξύ των κωδικοποιήσεων των ελληνικών χαρακτήρων κατά Χαραλάμπους [1], Δρυλλεράκη [2] ή κατά την ελληνική επιλογή της `babel` [7] δεν επηρεάζουν τους κώδικες συλλαβισμού.) Παρακάτω, θα δούμε πώς συλλαβίζει το T_EX, πώς σχεδιάστηκαν οι νέοι κώδικες συλλαβισμού των νεοελληνικών (με τις ιδιαιτερότητες του μονοτονικού και του πολυτονικού), καθώς και ένα πείραμα που αποδεικνύει την άνωτερότητα των νέων κωδικών.

2. Πώς συλλαβίζει το T_EX

Ο τρόπος με τον οποίο συλλαβίζει το T_EX ένα οποιοδήποτε κείμενο περιγράφεται στο *T_EXbook* [8]. Ο Χαραλάμπους [9] ωστόσο εξηγεί καλύτερα τον αλγόριθμο συλλαβισμού του T_EX:

«Όταν το T_EX δημιουργεί μία φόρμα όπως την `plain` ή την `latex`, διαβάζει ορισμένες πληροφορίες από το αρχείο `hyphen.tex` (ή από το `USHyphen.tex`, το `FRhyphen.tex`, κ.ά.δ.), το οποίο περιέχει τους κώδικες συλλαβισμού μιας συγκεκριμένης γλώσσας. Οι κώδικες αυτοί είναι σειρές γραμμάτων που χωρίζονται από αριθμούς, όπως `x1y2z`. Η αρχή είναι η ακόλουθη:

- Εάν το σύνολο των κωδίκων είναι κενό, τότε ο συλλαβισμός δεν επιτρέπεται.
- Εάν υπάρχει ο κώδικας `x1y`, τότε επιτρέπεται ο χωρισμός των `x-y` σε όλες τις λέξεις που περιέχουν το σύμπλεγμα `xy`. Εάν ο κώδικας έχει την μορφή `x1yzw`, τότε επιτρέπεται ο χωρισμός των `x-y` μόνο στην περίπτωση εκείνη όπου μετά το `xy` ακολουθεί το σύμπλεγμα `zw`.
- Εάν υπάρχει ο κώδικας `x1y` και ο κώδικας `x2yabc`, τότε το σύμπλεγμα `xy` χωρίζεται πάντοτε, εκτός από την περίπτωση όπου μετά το `xy` ακολουθεί το σύμπλεγμα `abc`. Με άλλα λόγια, ο αριθμός 2 δείχνει μία εξαίρεση στον κανόνα ‘*το x χωρίζεται από το y*’.
- Το ίδιο ισχύει με μεγαλύτερους αριθμούς: ο αριθμός 3 δείχνει μία εξαίρεση σε κώδικες συλλαβισμού με αριθμό 2, κ.ο.κ. [...]
- Μία τελεία εμπρός (ή μετά) από έναν κώδικα δείχνει ότι ο κώδικας αυτός ισχύει στην αρχή (ή στο τέλος) μιας λέξης. Κατά τον τρόπο αυτό, ο κώδικας `.xy2z` ισχύει μόνο στην περίπτωση τής λέξης ‘`xyz`’.»

Άς υποθέσουμε λοιπόν ότι έχουμε έχουμε μία σειρά από κώδικες για τον συλλαβισμό ελληνικών προσαρμοσμένους στην τυποποίηση 7-bit κατά Levy [6] (το πώς δημιουργούμε αυτούς τους κώδικες, θα το εξηγήσουμε παρακάτω):

```
a1
e1
...
2111
...
```

καὶ ἄς ὑποθέσουμε ἐπιπλέον ὅτι θέλουμε νὰ στοιχειοθετήσουμε ἕνα κείμενο ἑλληνικὸ ποὺ περιέχει τὴν λέξη *ἀλλά*.

Ἀρχικῶς, μὲ τοὺς κώδικες, ἐτοιμάζουμε μία κατάλληλη φόρμα, π.χ., τὴν φόρμα `mygreek.fmt`. Κατόπιν, ἐτοιμάζουμε τὸ ἀρχεῖο μὲ τὸ κείμενο ποὺ θέλουμε νὰ στοιχειοθετήσουμε, π.χ., `mytext.tex`.

Ἐπειδὴ στὴν ἑλληνικὴ τυπογραφία ἐπιτρέπεται ἡ ἐγκατάληψη ἑνὸς καὶ μόνου χαρακτήρα στὸ δεξιὸ ἢ στὸ ἀριστερὸ ἄκρο τῆς ἀράδας, στὸ ἀρχεῖο `mytext.tex`, πρῶτα ἐπιλέγουμε τὴν γλῶσσα ἐργασίας

```
\selectlanguage{greek}
```

καὶ κατόπιν ὀρίζουμε:

```
\righthyphenmin=1
\lefthyphenmin=1
```

Μετὰ ἀκολουθεῖ τὸ κείμενο

```
...
>a1'a
...
```

Τρέχουμε κατόπιν τὸ ἀρχεῖο `mytext.tex` μὲ τὸ \TeX :

```
tex &mygreek.fmt mytext.tex
```

Ὅταν τὸ \TeX συναντήσει τὴν λέξη *ἀλλά* (`>a1'a`), μὲ βάση τὸν κώδικα `a1` ἀποφασίζει νὰ τὴν κόψει μεταξὺ τοῦ *ἀ* καὶ τοῦ πρώτου *λ*. Ὅμως ὁ κώδικας `2111` ἐμποδίζει τὸ κόψιμο πρὶν ἀπὸ δύο λάμβδα. Ἐφ' ὅσον τὸ `2` εἶναι μεγαλύτερο τοῦ `1`, ὁ δεῦτερος κώδικας-κανόνας ὑπερισχύει καὶ τὸ \TeX εἶναι τελικῶς ἀναγκασμένο νὰ συλλαβίσει τὴν λέξη ὡς *ἀλ-λά*, ποὺ εἶναι καὶ γραμματικῶς ὀρθό.

3. Ἡ δημιουργία βελτιωμένων κωδίκων συλλαβισμού γιὰ τὰ νέα ἑλληνικά

Ἡ δημιουργία κωδίκων συλλαβισμού εἶναι μία ἐπίπονη προσπάθεια. Κάθε γλῶσσα ἔχει τὶς ἰδιαιτερότητές της. Ἐπιπλέον, διαφορὲς στὸν τρόπο συλλαβισμού παρουσιάζονται καὶ μεταξὺ διαφορετικῶν διαλέκτων τῆς ἴδιας γλώσσας. Τὸ

πλέον γνωστό παράδειγμα εἶναι ἡ ἀγγλικὴ γλῶσσα, λέξεις τῆς ὁποίας συλλαβίζονται κατὰ ἓναν τρόπο σύμφωνα με τὴν βρετανικὴ γραμματικὴ καὶ κατὰ ἄλλο τρόπο σύμφωνα με τὴν ἀμερικανικὴ γραμματικὴ. Στὴν περίπτωση τῆς ἑλληνικῆς γλώσσας, οἱ κανόνες συλλαβισμού διαφέρουν ἀναλόγως με τὸ ἐὰν πρόκειται γιὰ

- ἀρχαῖα ἑλληνικά ἢ καθαρῆουσα [10],
- νέα ἑλληνικά στὸ πολυτονικὸ σύστημα τοῦ Τριανταφυλλίδη [5], ἢ
- νέα ἑλληνικά στὸ περιορισμένο πολυτονικὸ σύστημα τῆς περιόδου 1976–1981 [11] ἢ στὸ σύγχρονο μονοτονικὸ σύστημα [12].

Μία λύση γιὰ τὴν δημιουργία κωδίκων συλλαβισμού εἶναι με τὴν χρῆση τοῦ προγράμματος PATGEN [13], ποὺ ὅμως ἀπαιτεῖ τὴν τροφοδοσίαν ἐνὸς ὀλοκλήρου λεξικοῦ σὲ ἠλεκτρονικὴ μορφή προκειμένου νὰ δώσει σωστοὺς κώδικες με ὅλες τὶς πιθανὲς ἐξαιρέσεις. Μία ἄλλη λύση λιγώτερο χρονοβόρα (ἄρα πιὸ πρακτικὴ) εἶναι ἡ «ἐξέταση τῶν κρυφῶν μηχανισμῶν συλλαβισμού καὶ ἡ συγγραφή κωδίκων ποὺ ἀντιστοιχοῦν στὰ ἀναλυτικὰ βήματα [τῶν γραμματικῶν κανόνων] συλλαβισμού» [9]. Τὴν λύση αὐτή, ποὺ ἐπέλεξαν ὅλοι ὅσοι συνέταξαν κώδικες συλλαβισμού ἑλληνικῶν γιὰ τὸ TEX, ἀκολουθοῦμε ἐδῶ γιὰ τὴν δημιουργία νέων βελτιωμένων κωδίκων γιὰ τὸ πλήρες πολυτονικὸ σύστημα τοῦ Τριανταφυλλίδη καὶ γιὰ τὸ σύγχρονο μονοτονικὸ σύστημα. Τὸ περιορισμένο πολυτονικὸ σύστημα τῆς Μεταπολίτευσης θὰ τὸ ἀγνοήσουμε μιᾶς καὶ οἱ κανόνες συλλαβισμού τοῦ συστήματος αὐτοῦ εἶναι ὅμοιοι μ' αὐτοὺς τοῦ μονοτονικοῦ. Ἄλλωστε, εἶναι πιὸ ἔντιμο νὰ χρησιμοποιοῦμε τὸ πολυτονικὸ σύστημα στὴν πλήρη μορφή του καὶ ὄχι κουτσοσυρεμένο!

Οἱ κανόνες συλλαβισμού καὶ οἱ ἀντίστοιχοι κώδικες ἔχουν ὡς ἐξῆς:

(α) Ἐνα σύμφωνο ἀνάμεσα σὲ δύο φωνήεντα συλλαβίζεται με τὸ δεύτερο φωνῆεν

Μὲ ἄλλα λόγια, μία ἀπλή λέξη χωρίζεται σὲ συλλαβὲς μετὰ ἀπὸ κάθε φωνῆεν: π.χ., *τη-λε-ό-ρα-ση*. Οἱ ἀντίστοιχοι κώδικες εἶναι: a1 e1 h1 i1 o1 u1 w1. Γιὰ τὸ πολυτονικὸ προσθέτομε μερικὸς ἀκόμα κώδικες γιὰ τὴν ἀποφυγὴ χωρισμοῦ μεταξὺ φωνήεντος καὶ ὑποδιαστολῆς: a4|1 h4|1 w4|1.

(β) Τὰ δίψηφα φωνήεντα δὲν χωρίζονται

Οἱ ἀντίστοιχοι κώδικες εἶναι: a2i a2'i ... u2<'i u2<~i. Μεταξὺ τῶν κωδίκων αὐτῶν παρεμβάλλουμε ὀρισμένες ἐξαιρέσεις: 'a3u 'e3u 'o3u 'u3i.

(γ) Οἱ καταχρηστικοὶ δίφθογγοι δὲν χωρίζονται

Αὐτὸ σημαίνει ὅτι δὲν χωρίζονται συνδυασμοὶ φωνηέντων ποὺ προφέρονται σὲ μία συλλαβή. Οἱ φθογγοὶ συνδυασμοὶ τῶν καταχρηστικῶν δίφθογγων εἶναι συνήθως

τὰ *a-i*, *ε-i* καὶ *ο-i* πού εἶτε εἶναι ἄτονα εἴτε τονίζονται στὸν πρῶτο φθόγγο (π.χ., *ἀη-δό-νι*, *ζεῖ-μπέ-κης*, *ἄ-πόει-δα*, *ρόι-δι*, κ.ἄ.ῶ.), καὶ τὰ *i-a*, *i-ε* καὶ *i-ο* πού εἶτε εἶναι ἄτονα εἴτε τονίζονται στὸν δεύτερο φθόγγο (π.χ., *ἄ-μυα-λιά*, *θη-λιές*, *Μα-ριώ*, κ.ἄ.ῶ.). Οἱ ἀντίστοιχοι κώδικες συλλαβισμοῦ γιὰ τὸ TEX εἶναι: *a2h a2"i ... i2a i2'a ... u2~w*. Μεταξὺ αὐτῶν τῶν κανόνων παρεμβάλλονται κάποιες ἐξαιρέσεις: *'a3h ... <u3*. Ὅρισμένοι συνδυασμοὶ φωνηέντων ἄλλοτε ἀποτελοῦν καταχρηστικὸ δίφθογγο καὶ ἄλλοτε ὄχι, ὅποτε προφέρονται χωριστὰ σὲ δύο συλλαβές: π.χ., *βόη-θα* καὶ *ἄ-πό-η-χος*, *ποιός* καὶ *ἦ-θο-ποι-ός*. Δυστυχῶς, τὸ TEX δὲν μπορεῖ νὰ διακρίνει τέτοια λιγώτερο ἐμφανῆ παιχνιδίσματα τῆς γλώσσας μας. Ὅμως εἶναι προτιμώτερο νὰ συλλαβίσει τὴν λέξη *κακοποιός* ὡς τρισύλλαβη (*κα-κο-ποιός*) ἀντὶ γιὰ τετρασύλλαβη (*κα-κο-ποι-ός*), παρὰ νὰ συλλαβίσει τὴν λέξη *μιὰ* ὡς δισύλλαβη (*μι-ἄ*) ἀντὶ γιὰ μονοσύλλαβη.

(δ) *Τὰ σύμφωνα — ἀπλὰ καὶ δίψηφα — στὴν ἀρχὴ ἢ στὸ τέλος λέξεων δὲν ἀποτελοῦν συλλαβές*

Οἱ ἀντίστοιχοι κώδικες εἶναι: *6b. 6g. 6gk. ... 6y. .b6 .g6 .gk6y6*. Στους κώδικες αὐτοὺς, προσθέτουμε μερικοὺς ἀκόμα γιὰ τὴν περίπτωση ἐλλειπῶν λέξεων πού τελειώνουν μὲ ἀπόστροφο: *6'' 6b'' 6g'' ... 6y''*.

(ε) *Τὰ διπλὰ σύμφωνα χωρίζονται*

Οἱ ἀντίστοιχοι κώδικες εἶναι: *4b1b 4g1g ... 4r1r 4>r1<r 4s1s ... 4y1y*.

(ς) *Συνδυασμοὶ δύο ἢ περισσοτέρων συμφώνων, ἐκ τῶν ὁποίων δύο πρώτων δὲν ἀρχίζει ἑλληνικὴ λέξη, χωρίζονται μετὰ τὸ πρῶτο σύμφωνο*

Οἱ ἀντίστοιχοι κώδικες εἶναι: *4b1z ... 4y1q*. Μεταξὺ αὐτῶν τῶν κωδίκων, παρεμβάλλονται κάποιοι ἄλλοι γιὰ τὴν ἀντιμετώπιση ὀρισμένων τριπλῶν συμφωνικῶν συνδυασμῶν:

<i>4r5g2m</i>	(<i>ἔρ-γμα</i>)	<i>tz2m</i>	(<i>μάνα-τζμεντ</i>)
<i>4r5j2m</i>	(<i>πορ-θμός</i>)	<i>sj2m</i>	(<i>ἰ-σθμός</i>)
<i>4l5k2m</i>	(<i>Ἄλ-κμήνη</i>)	<i>4g5k2f</i>	(<i>Φραγ-κφούρτη</i>)
<i>4n5k2f</i>	(<i>Φραν-κφούρτη</i>)	<i>4r5k2m</i>	(<i>δαρ-κμά</i>)
<i>4g5x2t</i>	(<i>ἔ-λέγ-ξετε</i>)	<i>4r5x2t</i>	(<i>ὑ-πάρ-ξετε</i>)
<i>st2f</i>	(<i>φα-στφουντάδικο</i>)	<i>4r5q2m</i>	(<i>δαρ-χμά</i>)
<i>4m5y2t</i>	(<i>λάμ-ψτε</i>)		

Στους παραπάνω κώδικες γιὰ τὰ τριπλὰ σύμφωνα, θὰ μπορούσαμε νὰ προσθέσουμε καὶ ἄλλους γιὰ τὴν ἀντιμετώπιση κυρίως ξενικῶν λέξεων. Γιὰ παράδειγμα, θὰ

μπορούσαμε νὰ προσθέσουμε τὸν κώδικα 4r512s γιὰ νὰ συλλαβισθεῖ τὸ ὄνομα *Κάλρσον* ὡς *Κάρ-λσον*. Ὅμως κάτι τέτοιο εἶναι ἐξαιρετικὰ ἐπίπονο (ὑπάρχουν πάμπολλες ξενικὲς λέξεις ποὺ περιέχουν συνδυασμοὺς τριπλῶν συμφώνων ποὺ δὲν ὑπάρχουν στὴν ἐλληνικὴ γλῶσσα), ἀλλὰ ἴσως καὶ ἄσκοπο (ἴσως νὰ εἶναι πιὸ φυσικὸ νὰ χωριστεῖ ἡ λέξη τοῦ προηγούμενου παραδείγματος ὡς *Κάρλ-σον*).

(ζ) *Στὴν περίπτωση πολυτονικοῦ κειμένου, τὰ ρινικὰ συμλέγματα γ-κ, μ-π καὶ ν-τ χωρίζονται. Ἀντιθέτως, τὰ δίψηφα (ἄρρινα) γκ, μπ καὶ ντ δὲν χωρίζονται*

Αὐτὴ εἶναι ἡ μοναδικὴ οὐσιαστικὴ διαφορὰ μεταξὺ τοῦ πολυτονικοῦ καὶ τοῦ μονοτονικοῦ. Στὸ περιορισμένο πολυτονικὸ [11] καὶ στὸ μονοτονικὸ [12], οἱ συνδυασμοὶ *γκ, μπ καὶ ντ* δὲν χωρίζονται ποτέ.

Ἔτσι, στὴν περίπτωση τοῦ πολυτονικοῦ καὶ μόνο, ἔχουμε τοὺς κώδικες 4g1k, 4m1p καὶ 4n1t. Τὰ *γκ, μπ καὶ ντ* εἶναι γενικῶς ἄρρινα [5]. Ὅμως, ὅταν βρίσκονται μετὰ ἀπὸ ἄλλα σύμφωνα εἶναι ἄρρινα: π.χ., *ἀρ-γκό, ἄλ-μπου-ρο, σεβ-ντάς*. Παρομοίως εἶναι ἄρρινα σὲ λέξεις ξενικῆς προέλευσης: π.χ., *κα-ρα-γκιό-ζης* (τουρκ.), *Ἴ-μπρα-ήμ* (ἄραβ.), *μπι-ντές* (γαλλ.), κ.ἄ.ῶ. Τὶς λέξεις ξενικῆς προέλευσης μετὰ ἄρρινα *γκ, μπ καὶ ντ* τὶς ἀντιμετωπίζουμε ὅπως ὁ Χαραλάμπος [9] ἀντιμετωπίζει τὶς σύνθετες λέξεις τῶν ἀρχαίων ἐλληνικῶν: Μὲ βάση τὸ ἐτυμολογικὸ λεξικὸ τοῦ Ἀνδριώτη [14] καταστρώνουμε ἕναν κατάλογο ἀπὸ κώδικες ποὺ ἀντιστοιχοῦν στὰ ἀρχικὰ μέρη τέτοιων λέξεων:

.giou5g2ko	γιου-γκοσλάβος
.kara5g2ki	καρα-γκιόζης
...	...
.qa5n2tr	χάντρα
.qa5n2tr	χαντρῶν

Τὶς ἄκλιτες ξενικὲς λέξεις μετὰ ἄρρινα *γκ, μπ καὶ ντ*, π.χ., *ἄ-μπα-ζούρ, τί-γκα*, κ.λπ., τὶς συγκεντρώνουμε στὸ σύνολο τῶν ἐξαιρέσεων `\hyphenation{...}`. Ὁ πλήρης κατάλογος αὐτῶν τῶν ξενικῶν λέξεων, κλιτῶν καὶ ἄκλιτων, μετὰ ἄρρινα *γκ, μπ καὶ ντ* δίνεται στὸ Παράρτημα τοῦ ἄρθρου. Εἶναι πολὺ πιθανὸ ὅτι κάποιες λέξεις ἀπουσιάζουν ἀπὸ τὸν κατάλογο. Ὅμως εἶναι πολὺ εὐκόλο νὰ προστεθοῦν σὲ μελλοντικὲς ἐκδόσεις τῶν κωδίκων συλλαβισμού.

Γιὰ τὸ μονοτονικὸ, οἱ μόνοι κώδικες ποὺ προσθέτουμε εἶναι γιὰ ὀρισμένες ἐμφανεῖς περιπτώσεις ἄρρινων τριπλῶν συνδυασμῶν: 4g1kt (*ἐ-λεγ-κτής*), 4m1pt (*ἀ-μεμ-πτος*), 4n1tz (*νε-ραν-τζιά*) καὶ 4n1ts (*βιο-λον-τσέ-λο*).

(η) *Καταλήξεις διπλῶν ἢ τριπλῶν συμφώνων δὲν ἀποτελοῦν συλλαβές*

Πρόκειται γιὰ ὀρισμένες ἀρχαϊκὲς καταλήξεις ἢ καταλήξεις ξενικῶν λέξεων ποὺ ἔχουν εἰσελθεῖ ἄκλιτες στὴν γλῶσσα μας, ὅπως *-κλ* (*πι-νάκλ*), *-νς* (*ἐλ-μινς*), κ.ἄ.ῶ.

Οι καταλήξεις αυτές συνήθως αποτελούνται από δύο σύμφωνα, εκ τῶν ὁποίων ἴσως ἀρχίζει ἐλληνική λέξη. Σὲ τέτοιες περιπτώσεις, σύμφωνα μὲ τὸν κανόνα (α) θὰ εἶχαμε λανθασμένους συλλαβισμούς ὅπως: *τά-κτ*, κ.λπ. Γιὰ νὰ ἀποφύγουμε τέτοια λάθη, ἐλέγξαμε ὅλες τὶς καταλήξεις τῆς Νέας Ἑλληνικῆς Γλώσσας στὸ ἀντίστροφο λεξικὸ τοῦ Κουρμούλη [15] καὶ προσθέσαμε τοὺς ἀκόλουθους κώδικες: *6br. 6k1. 6kt. ... 6tr. 6ft..*

(θ) *Συνδυασμοὶ διψήφων συμφώνων χωρίζονται*

Πρόκειται γιὰ ὀρισμένους σπάνιους συνδυασμοὺς ξενικῆς προέλευσης ποὺ ἀποτελοῦνται ἀπὸ δύο δίψηφα σύμφωνα ὅπως, π.χ., *μπ-ντ* (*ρομπ-ντε-σάμπρ*). Γιὰ τὴν ἀντιμετώπιση τέτοιων περιπτώσεων, προσθέτουμε τοὺς κώδικες: *6g2k5m2 ... 6ts5n2t*. (Οἱ κώδικες αὐτοὶ διαφέρουν κάπως στὴν περίπτωση τοῦ μονοτονικοῦ ἐξ αἰτίας τῆς διαφορετικῆς ἀντιμετώπισης τῶν ρινικῶν συμπλεγμάτων.)

4. Ἐνα πείραμα

Μὲ τοὺς βελτιωμένους κώδικες συλλαβισμοῦ, δημιουργήσαμε μία νέα φόρμα `bplain` γιὰ τὰ ἀγγλικά καὶ τὰ ἐλληνικά (ἡ `bplain` εἶναι μία φόρμα σὰν τὴν `plain`, μὲ τὴν διαφορά ὅτι ἐπιτρέπει τὴν συνύπαρξη πολλῶν γλωσσῶν [16]). Δημιουργήσαμε ἐπίσης ἓνα ἀρχεῖο ποὺ περιέχει τὶς παρακάτω γραμμές:

```
\lefthyphenmin=1
\righthyphenmin=1
\language=1

\def\mygreektext{>Eke'inh t'hn P'emph...
.
.
... to~u Ma'"iou.}
\showhyphens{\mygreektext}
\vfill\ject\end
```

(Τὸ πλήρες κείμενο δίνεται στὸ Σχ. 1.) Τέλος, τρέξαμε τὸ ἀρχεῖο μὲ τὸ `TEX`:

```
tex ἀρχεῖο &bplain hy-test
```

Ἀπὸ τὸ ἀρχεῖο `.log` μετρήσαμε τὶς ἀστοχίες (δηλ., θέσεις στὶς ὁποῖες τὸ `TEX` δὲν ἔβαλε ἔνωτικό) καὶ τὰ σφάλματα (δηλ., θέσεις στὶς ὁποῖες τὸ `TEX` ἔβαλε κατὰ

λάθος ἐνωτικό). Κατόπιν, ἐπαναλάβαμε τὸ ἴδιο πείραμα μὲ τοὺς κώδικες συλλαβισμού τοῦ Χαραλάμπους [1] καὶ τοῦ Baccari [4]. Τὰ ἀποτελέσματα, ποὺ παρουσιάζονται στὸν Πίνακα 1, δείχνουν σαφῶς τὴν ἀνωτερότητα τῶν νέων κωδίκων. Οἱ νέοι κώδικες δὲν παρουσίασαν κανένα σφάλμα. Οἱ ἐλάχιστες ἀστοχίες (3%) ποὺ παρουσίασαν οἱ νέοι κώδικες ὀφείλονται ἀποκλειστικῶς καὶ μόνο σὲ ὀρισμένους συνδυασμοὺς φωνηέντων ποὺ ἐκλαμβάνονται ὡς καταχρηστικοὶ δίφθογγοι, ἐνῶ στὴν πραγματικότητα δὲν εἶναι. Ὅπως ἐξηγήσαμε παραπάνω, μὲ τοὺς νέους κώδικες συλλαβισμού, τὸ TEX ἐκλαμβάνει ὡς καταχρηστικούς διφθόγγους ὅλους τοὺς συνδυασμοὺς φωνηέντων ποὺ ἀπὸ τὴν γραφὴ εἶναι πρακτικῶς ἀδύνατο νὰ διακρίνουμε ἐὰν πρόκειται γιὰ καταχρηστικούς διφθόγγους ἢ μὴ.

Ἐκεῖνη τὴν Πέμπτη, ὁ κύριος Ἰωσήφ, ὁ μπαρμπέρης καὶ μόνιμος ἐχθρὸς μας, μπῆκε σὰ σίφουνας στὴν αὐλὴ μας κι ἄρχισε νὰ οὐρλιάζει ὅτι τὸ τρελλὸ κατσίκι μας, ἡ ἐπονομαζόμενη «Ἀμάλθεια», ἔφαγε τὰ νεράντζια του. Ἡ λάμψη στὸ μουστάκι τοῦ «ταχυσβαρμιστῆ» — ἢ ἀλλιῶς «ἰσπεδατῆ» — γείτονά μας εἶχε ἐξαφανιστεῖ καὶ τὸ γόητρό του ἔμοιαζε νὰ ἔχει τραυματιστεῖ ἀνεπανόρθωτα. «Θὰ σᾶς κάμω μῆνυσιν!», γκάριζε, «διὰ τὸ δένδρο μου τὸ ρημαγμένον!». Τὴν ἐπομένη, γύρευε ὡς ἀποζημίωση μιὰ δωδεκάδα ἀβγά. Ὁ μπάρμπας μας ὁ Ἀλέκος, ποὺ εἶχε ἀναλάβει ἐν μέρει τὸ ρόλο τοῦ πατέρα μας ἀπὸ τότε ποὺ ἐκεῖνος χάθηκε στὴν Ἀλβανία, τοῦ εἶπε μὲ τὴ χαρακτηριστικὴ χωριάτικη προφορά του: «Δὲ' μ' λὲς βρὲ ἄνθρωπε, τί σ' ἔκαμει τοῦ κατσίκ'; Τοῦ κατσίκ' δὲ ντρώει νιράτζια — ἐλιὲς τρώει!» Ὁ αἰσχρὸς γείτονας ἐπέμενε στὸ βιολί του καί, στὴν κομπορυσίωση καὶ τὸ θυμὸ του, μπερδεύε λέξεις παντελῶς ἄσχετες: «Δὲν εἴμεθα ἀλτρούισαί, κύριοι! Νὰ ἔβγη ἡ οἰκία ὑμῶν εἰς τὸ σφυρί! Θὰ σᾶς μὴνύσω εἰς τὸ ὑποθηκοφυλάκειον, εἰς τὸ ὑπουργεῖον! Δὲν εἶναι δυνατὸν τὰ προΐόντα ὑμῶν νὰ γίνονται βρωσικὴ μίας αἰγός!» Εἶδε κι ἄλλα ἐφτὰ δικὰ μας καὶ τὰ πῆγε στὸ «κακοποιὸ μίασμα», ὅπως συνήθιζε νὰ ἀποκαλεῖ τὸν κύριο Ἰωσήφ... Τὴν θυμᾶμαι ἀκόμα μὲ τὰ μαῦρα ροῦχα καὶ τὸ ἀσφράγιστο πανέρι στὰ χέρια της, ἐμπρὸς ἀπὸ τὸ «ἀνυπέρβλητον» πλατύ-σκαλο τοῦ ἀρχοντοχωριάτη μπαρμπέρη — ὥρα ποὺ ἔδυε ὁ ἥλιος στὴ θάλασσα, ἓνα ἠλεκτροφόρο ἡλιοβασιλεμα τοῦ Μαΐου.

Σχῆμα 1: Τὸ κείμενο ποὺ χρησιμοποιήθηκε κατὰ τὴν δοκιμὴ τῶν κωδίκων συλλαβισμού.

Πίνακας 1: Συγκριτικὰ ἀποτελέσματα δοκιμῆς κωδίκων συλλαβισμού νέων ελληνικῶν.

Ἀρχεῖο κωδίκων	Σφάλματα (%)	Ἀστοχίες (%)
rgr-hyph.tex [1]	25	13
grhyph.tex [4]	3	16
Νέοι βελτιωμένοι κώδικες	0	3

5. Ποῦ θὰ βρεῖτε τοὺς νέους κώδικες συλλαβισμού

Οἱ νέοι κώδικες συλλαβισμού βρίσκονται σὲ δύο ἀρχεῖα ποὺ φέρουν τὰ ὀνόματα `GRPhyph?.tex` γιὰ τὸ πολυτονικὸ καὶ `GRMhyph?.tex`, ὅπου ? εἶναι ὁ ἀριθμὸς τῆς τρέχουσας ἐκδόσεώς τους (2). Τὰ ἀρχεῖα αὐτὰ μπορεῖτε νὰ τὰ λάβετε μὲ `ftp` ἀπὸ τὸν κατάλογο `pub/TeX/greek/hyphen` στὸν κόμβο τοῦ `*εφτ*` (`obelix.ee.duth.gr`). Θὰ τὰ βρεῖτε ἐπίσης στοὺς ἀντίστοιχους καταλόγους τοῦ CTAN.

Ἐλπίζουμε ὅτι τὰ ἀρχεῖα τῶν βετιωμένων κωδίκων συλλαβισμού γιὰ τὰ νέα ἑλληνικά θὰ ἐνσωματωθοῦν στὶς μελλοντικὲς ἐκδόσεις τῆς ἑλληνικῆς ἐπιλογῆς τῆς `babel` καὶ τοῦ Ὡμέγα. Εὐελπιστοῦμε ἐπίσης ὅτι σύντομα θὰ μᾶς δωθεῖ ἡ εὐκαιρία νὰ παρουσιάσουμε καὶ τοὺς κώδικες συλλαβισμού γιὰ τὰ ἀρχαῖα ἑλληνικά.

Εὐχαριστίες

Ὁ συγγραφέας θὰ ἤθελε νὰ ἐκφράσει τὶς εὐχαριστίες του πρὸς τὸν κ. Σπύρο Κωνσταντᾶτο, λέκτορα Κλασικῶν Σπουδῶν στὸ Πανεπιστήμιο McGill τοῦ Καναδά, γιὰ τὶς πολύτιμες συμβουλές του.

Βιβλιογραφία

- [1] Γ. Χαραλάμπους (1990), `rgrhyph.tex`, vers. 1.1. CTAN: `tex-archive/language/greek/yannis`.
- [2] Κ. Ι. Δρυλλεράκης (1994), `grkhyphen.tex`, GREEK \TeX , vers. 4.0α. `ftp://laotzu.doc.ic.ac.uk/pub/tex`.
- [3] Γ. Μοσχοβάκης (1994), `gehyphen.tex`. CTAN: `tex-archive/language/greek/greektex`.
- [4] C. Beccari (1997), `grhyph.tex` (1997). CTAN: `tex-archive/language/greek/package-babel/hyphenation`.
- [5] Μ. Α. Τριανταφυλλίδης (1975), *Μικρὴ Νεοελληνικὴ Γραμματικὴ*, β' ἔκδ. Ἀριστοτέλειον Πανεπιστήμιον Θεσσαλονίκης, Ἰνστιτοῦτον Νεοελληνικῶν Σπουδῶν, Ἰδρυμα Μανόλη Τριανταφυλλίδη, Θεσσαλονίκη, §21–42.
- [6] S. Levy (1988), “Using Greek fonts with \TeX .” *TUGboat* **9**, 20–24.
- [7] C. Beccari καὶ A. Syropoulos (1998), “New Greek fonts and the `greek` option of the `babel` package.” *TUGboat* **19**, 419–425.

- [8] D. E. Knuth, *The T_EXbook* (1989). Addison-Wesley, Reading, Massachusetts, USA, pp. 449–451.
- [9] Y. Haralambous (1992), “Hyphenation patterns for ancient Greek and Latin.” *TUGboat* **13**, 457–469.
- [10] Μ. Χ. Οικονόμου (1987), *Γραμματική τῆς Ἀρχαίας Ἑλληνικῆς*, ε’ ἔκδ. Ὀργανισμὸς Ἐκδόσεως Διδακτικῶν Βιβλίων, Ἀθήνα, §30–34.
- [11] *Νεοελληνικὴ Γραμματικὴ*, δ’ ἔκδ. (1979). Ὀργανισμὸς Ἐκδόσεως Διδακτικῶν Βιβλίων, Ἀθήνα, σελ. 11–21 καὶ 211.
 Πρόκειται γιὰ ἀναπροσαρμογὴ τῆς *Μικρῆς Νεοελληνικῆς Γραμματικῆς* τοῦ Τριανταφυλλίδη [5]. Κατὰ τὴν ἀναπροσαρμογὴ αὐτῆ, καταργήθηκε ἡ βαρεία (˘) καὶ ἀπλοποιήθηκαν πολλοὶ κανόνες συλλαβισμού, τονισμού καὶ ὀρθογραφίας.
- [12] *Νεοελληνικὴ Γραμματικὴ*, η’ ἔκδ. (1985). Ὀργανισμὸς Ἐκδόσεως Διδακτικῶν Βιβλίων, Ἀθήνα, σελ. 11–25 καὶ 211.
- [13] F. M. Liang, P. Breitenlohner and K. Berry (1996), PATGEN: PATern GENeration Program, vers. 2.3. CTAN: tex-archive/systems/knuth/unsupported/texware/patgen.web.
 Ἔνας μικρὸς ὁδηγὸς γιὰ τὴν χρῆση τοῦ προγράμματος PATGEN δίνεται στὸ ἀρχειο: Y. Haralambous (1993), “A small tutorial on the multilingual features of PatGen2.” CTAN: tex-archive/info/patgen2.tutorial. Ἐπίσης, πληροφορίες γιὰ τὸ PATGEN θὰ βρεῖτε στὸ ἄρθρο: P. Sojka (1999), “Hyphenation on demand,” *TUGboat* **20**, 241–247.
- [14] Ν. Π. ἸΑνδρι’ωθϵ (1967), ἰEtumologik’o Lexik’o t hc Koin hc Neoellhnik hc, b’ ἰekd. ἰAristot’eleion Panepist’hmion Jessalon’ikhc, ἰInstituto uton Neoellhnik wn Spoud wn, ἰIdruma Man’olh Triantafull’idh, Jessalon’ikh.
- [15] Γ. Ι. Κουρμό’υλϵ (1967), ἰAnt’istrofon Lexik’on t hc N’eac ἰEllhnik hc, ἰAj hnai.
- [16] J. Braams (1998), `bplain.tex`, `babel`, vers. 3.6. CTAN: tex-archive/macros/latex/required/babel.

Παράρτημα

Κατάλογος συμπλεγμάτων από κλιτές λέξεις ξενικής προέλευσης που περιέχουν ἄρρινα δίψηφα σύμφωνα γκ, μπ και ντ. Μερικές απαραίτητες ἐξαιρέσεις παρουσιάζονται με ἐσωτερική ὀδόντωση.

γκ

bg2k	γιου-γκοσλάβος
4l5g2k	Βόλγκο-γκραντ
4n5g2k	ἐμι-γκρές
4r5g2k	ι-γκουάνα
sg2k	ἴντρι-γκα
4t5g2k	καρα-γκιόζης
.giou5g2ko	μα-γκιόρος
5g2krant.	μπα-γκατέλα μπα-γκέτα
>emi5g2kr	μπι-γκόνια
>i5g2kou	ντά-γκλα
>'intri5g2k >intri5g2k	ντα-γκλαράς
.kara5g2ki	ξε-γκάστρι
.ma5g2ki'o	σαλτιπά-γκος
.mpa5g2k	σι-γκούνα
.mpi5g2k	σπά-γκος σπα-γκοραμμένος
.nt'a5g2kl	φιό-γκος φιο-γκάκι
.nta5g2kl	χούλι-γκαν χουλι-γκανισμός
.xe5g2k .x'e5g2k	
.saltip'a5g2k	
.si5g2k	
.sp'a5g2k .spa5g2k	
.fi'o5g2k .fio5g2k	
.qo'uli5g2k .qouli5g2k	

μπ

4z5m2p	ἄλα-μουρνέζικα
4l5m2p	ἄ-μπακος
4n5m2p	ἄ-μπανόζι
4r5m2p	ἄ-μπάρα ἄ-μπαρώνω
sm2p	ἄμ-πάρι
>a1a5m2prou	ἄ-μπρί
>'a5m2ak >a5m2p'ak	ἄρα-μπάς
>a5m2pan	ἄρλου-μπα
>a5m2p'ar >a5m2p~ar >a5m2par	ἄρλου-μπα
>a6m3p'ari >a6m3pari	ἄρλου-μπα
>a5m2pr	ἄρλου-μπα
>ara5m2p	ἄρλου-μπα
>arlo'u5m2p >arlo~u5m2p >arlou5m2p	ἄρλου-μπα
.b'o5m2pir .bo5m2pir	ἄρλου-μπα
.g'a5m2pi .ga5m2pi	ἄρλου-μπα
.ze'i5m2p	ἄρλου-μπα

>i5m2pra	i-μπράημ
.kala5m2pa	καλα-μπαλίχι
.kal'i5m2pr .kali5m2pr	καλί-μπρα καλί-μπράρω
.ka5m2p'ad	κα-μπαδίκος
.ka5m2par'e .ka5m2par'e .ka5m2pare	κα-μπα-ρέ κα-μπαρετζού
.ka5m2p'in .ka5m2p'in .ka5m2pin	κα-μπίνα κα-μπινές
.k'a5m2pot .ka5m2p'ot .ka5m2pot	κά-μποτο κα-μποτίνος
.kara5m2p	καρα-μπίνα кара-μπινιέρος
.kara6m3p'ol .kara6m3pol	καραμ-πόλα
.karna5m2p	καρνα-μπίτι
.ke5m2p	κε-μπάπ κε-μπαπτζής κε-μπές
.koli5m2pr	κολι-μπίρι
.kolo'u5m2pr .kolo~u5m2pr .kolou5m2pr	κολού-μπρα
.k'o5m2pr .ko5m2pr	κό-μπρα
.ko6m3p'ess .ko6m3press	κομ-πρέσσα
.kontra5m2p	κοντρα-μπάσο κοντρα-μπάντο
.koulo'u5m2pr .koulo~u5m2pr .koulou5m2pr	κουλού-μπρα
.kou5m2po'u .kou5m2po~u .kou5m2pou	κου-μπούρι κου-πούρας
.kwlo'u5m2pr .kwlo~u5m2pr .kwlou5m2pr	κωλού-μπρα
.li5m2pr	λι-μπρέτο
.l'o5m2p	λό-μπυ λό-μπι
.manit'o5m2p	μανιτό-μπα
5m2pa5m2p	μπα-μπάς μπα-μπάκας μπα-μπέσης
5m2p'a5m2p	χαζο-μπα-μπάς
.mpa6m3p'aki .mpa6m3paki	μπα-μπα
.mpasketm2p	μπαμ-πάχι
.mpasi5m2pouz	μπασχε-τμπαλίστας
5m2p'ehc . 5m2pehc . 5m2p'ehs . 5m2pehs .	μπασι-μπουζούκος
5m2p'eh . 5m2peh . 5m2p'ehdec .	Πετρό-μπεης κ.ά.δ.
5m2p'ehdes . 5m2p'ehdwn .	
5m2p'e5m2p 5m2pe5m2p	μπέ-μπεης μπέ-μπα μπε-μπέκος
.mpi5m2p	βουτυρο-μπε-μπές
5m2pogi	μπι-μπερό μπι-μπελό
.mp'o5m2pir .mpo5m2pir	νερο-μπογιά λαδο-μπογιά
.mpo5m2p'ot .mpo5m2pot	μπό-μπιρας μπό-μπιριασμένος
.mprou5m2po'un .mprou5m2po~un .mprou5m2poun	μπο-μπότα
.n'o5m2pel .no5m2pel	μπου-μπούνας μπου-μπουνίζω
.nt'o5m2pr .nto5m2pr	νό-μπελ νο-μπελίστας
.x'e5m2p .xe5m2p	ντό-μπρας ντο-μπροσύνη
>'o5m2po >o5m2po	ξέ-μπαρκος
.re5m2p	ό-μπος ό-μποίστας
.r'e5m2p	ρε-μπέτης
.repo'u5m2pl .repou5m2pl	ρέ-μπελος
.ro5m2p	ρεπού-μπλικα ρεπου-μπλικάνος
r'o5m2pa r'o5m2pe r'o5m2pw ro5m2p~w	ρο-μπότ ρο-μποτική
ro5m2pa ro5m2pe ro5m2pw	ρό-μπα γκαρνταρό-μπα
tro6m3p tr'o6m3p	παλιόρο-μπα
.rou5m2p	τρομ-πόνη τρόμ-πα
.sa2m5pot	ρου-μπίνι
.s'e5m2pr	σα-μποτάζ σα-μποτάρω
.ska5m2pab	σέ-μπος
	σχα-μπαβία

.sno5m2p
s'o5m2pa s'o5m2pe s'o5m2pw so5m2pa
so5m2pe so5m2pw so5m2p~w
.so'u5m2p .sou5m2p
.tabla5m2p
.ta5m2p

.ta6m3peram
.ta6m3po~url .ta6m3po'url
.te5m2pes
.tz'a5m2p .tza5m2p
.tzana5m2p
.tzi5m2p
.tzou5m2p
.t'o5m2pr .to5m2pr
.tra5m2p'al .tra5m2pal
.tra5m2po~uk .tra5m2po'uk .tra5m2pouk
.ts'a5m2pa .tsa5m2pa
.tsi5m2po'uk .tsi5m2pouk
.tsi5m2po'us .tsi5m2pous
.f'a5m2prik .fa5m2prik
.fra5m2p
.qa5m2p
.q'o5m2p
.qontro5m2pa

ντ

b5n2t
z5n2t
l5n2t
mn2t
r5n2t
sn2t
>a5n2t'atz
>atra5n2t'e >atra5n2t'e
.b'i5n2te .bi5n2te
.giaqou5n2t
.gibe5n2t
.gk'ai5n2t .gk'a"i5n2t .gka"i5n2t
.likbi5n2tar
.ka5n2ta"i .ka5n2ta"i
.ka5n2tr
.ma"i5n2t
.ma5n2t'am .ma5n2t'am .ma5n2tam
.ma5n2t'em .ma5n2tem
.me"i5n2t'a .me"i5n2ta
.mo5n2t'e1 .mo5n2tel
mo5n2t'ern mo5n2tern
.mpal'a5n2t .mpala5n2t
.mpa5n2tan
.mpe5n2t
.mpi5n2t

σνο-μπαρία σνο-μπισμός
σό-μπα ξυλό-σομπα

σού-μπιτος
ταβλα-μπάς
τα-μπούρι τα-μπού τα-μπλάς τα-μπέλα
τα-μπακιέρα
ταμ-περαμέντο
ταμ-πούρλο
τε-μπεσίρι
τζά-μπα τζα-μπατζής
τζανα-μπέτης τζανα-μπετιά
Τζι-μπουτί Τζι-μπαλί
τζου-μπές
τό-μπρος το-μπροσύνη
τρα-μπάλα τρα-μπαλίζομαι
τρα-μπούκος τρα-μπουκισμός
τσά-μπα τσα-μπατζής
τσι-μπούκι
τσι-μπούσι
φά-μπρικα
φρα-μπαλάς
χα-μπάρι χα-μπερί
χό-μπυ χό-μπι
χοντρο-μπαλάς

ά-ντάτζιο
άτρα-ντές
βί-ντεο βι-ντεοκάμερα
γιαχου-ντής
γίβε-ντίζω
γκάι-ντα
λικβι-νταρισμός
κα-ντάφι
κα-ντρίλια
μαί-ντανός
μα-ντάμ μα-νταμίτσα
μα-ντέμι
μεί-ντάνι
μο-ντέλο μο-ντελισμός
μο-ντέρνο μεταμο-ντερνισμός
μπαλά-ντα
μπα-ντανάς
μπε-ντέλι μπε-ντένι
μπι-ντές

.mprou5n2ta	μπου-νταλάς
.mprou5n2tr	μπου-ντρούμι
.nisa5n2t	νισα-ντίρι
.nta5n2t	ντα-ντά
.ntermpε5n2t	ντερμπε-ντέρης
5n2t'iban	μπαουλο-ντίβανο
.ntou5n2to'uk .ntou5n2to~uk	ντου-ντούχα
.ntou5n2touk	
.xe5n2t x'e5n2t	ξε-ντύνω ξέ-ντυτος
>o5n2t'a >o5n2t'a >o5n2t~a	ό-ντάς
.reze5n2t	ρεζε-ντά
.re5n2t'i .re5n2ti	ρε-ντίκολο
.ro~u5n2t .ro'u5n2t	ροϋ-ντος
.se5n2t'ef .se5n2tef	σε-ντέφι
.se5n2to~u .se5n2to'u .se5n2tou	σε-ντούχι
.tsa5n2t'i .tsa5n2ti	τσα-ντίλα τσα-ντίρι
.fastfou5n2t	φαστφου-ντάδικο
.qa5n2to	χα-ντούμης
.q'a5n2tr .qa5n2tr	χά-ντρα χα-ντρῶν

Κατάλογος άκλιτων λέξεων ξενικής προέλευσης που περιέχουν άρρινα δίψηφα σύμφωνα γκ, μπ και ντ. Οί λέξεις αυτές περιέχονται στο σύνολο `\hyphenation{...}` to u `largeΐου GRPhyh?.tex`.

ά-λέ-γκρο
 ά-μπα-ζούρ ά-μπα-ζούρ ά-μπα-ζούρ
 ά-ντί-ο
 ά-ουτ-σάι-ντερ ά-ουτ-σάι-ντερ
 γιά-ντες
 Ζιμ-πά-μπου-ε
 κα-σκα-ντέρ κα-σκα-ντέρ
 κο-με-ντί κο-με-ντί
 Λα-μπρα-ντόρ Λα-μπρα-ντόρ
 λί-μπι-ντο
 λου-μπέν λου-μπέν λου-μπεν
 μα-ρα-μπού μα-ρα-μπού μα-ρα-μπού
 με-ντα-γιόν με-ντα-γιόν
 μέ-ντι-ουμ μέ-ντι-α
 νε-γκλιζέ νε-γκλιζέ
 ντε-μο-ντέ ντε-μο-ντέ
 πο-γκρόμ πο-γκρόμ
 ρα-ντάρ ρα-ντάρ
 σα-μπό σα-μπό
 σλό-γκαν
 στού-ντι-ο
 τί-γκα

Ἐτοιμάζοντας ἓνα σχολικὸ ἐγχειρίδιο μὲ τὸ L^AT_EX

Εὐθύμιος Μαυρογεωργιάδης

Πλαταιῶν 7
564 30 Σταυρούπολη
Θεσσαλονίκη
E-mail: emau@enl.auth.gr

Abstract

This is an article about the making of what is probably the first Greek junior high school textbook created with L^AT_EX: Prof. Savvas Patsalidis' *Introduction to Theatre*.

We set off with our original considerations about the software package that was going to be used and the reasons that tipped the balance in favor of L^AT_EX. Then, the preparatory stage of picture scanning is tackled with a short defense of the merits of EPS and JPEG picture formats. The `geometry` package is proposed as the best solution for those who seek to set their margins right, followed by a description of the code behind the book's title page. The advantages of the `fancyhdr` package are then presented as a means of controlling the header and the footer on each page. Ulf Lindgren's `fncychap` package and the problems that come with it are also examined and a change of code that fixes these problems is considered. The `lettrine` and `epigraph` packages come next as enhancements that improve the overall appearance of a book with the enlarged initials of the former and the memorable sayings inserted with the latter. A workaround is then suggested for the problem of the insertion of sayings on the pages dividing the parts of the book by means of the `epigraph` and `sectsty` packages. Finally, the problems encountered, while attempting to tie a large number of pictures with the text of the book, and the solutions offered by the `graphicx` and `wrapfig` packages are described.

Κάθε φυσικομαθηματικὸς ποὺ σέβεται τὸν ἑαυτό του, ἀκόμη κι ἂν δὲν τὸ ἔχει ποτὲ χρησιμοποιήσει ὁ ἴδιος, γνωρίζει πὼς τὸ L^AT_EX ἀποτελεῖ ἓνα ἐξάριετο ἐργαλεῖο γιὰ τὴ συγγραφὴ ἐργασιῶν, ἄρθρων, διατριβῶν ἢ καὶ ὀλόκληρων βιβλίων ποὺ περιέχουν μαθηματικὰ σύμβολα, ἐξισώσεις, καὶ λοιπὰ ἄλλα ἐξωτικά τοιαῦτα.

Μπορεί νὰ ἐπιτύχει ὀπτικά τὸ καλύτερο ἀποτέλεσμα μὲ τὸ λιγότερο δυνατὸ κόπο. Ἡ ὑπόθεση, βεβαίως, περιπλέκεται ὅταν ἀπὸ τὶς θετικὲς σπουδὲς μεταπηδᾷ κανεὶς στὶς θεωρητικὲς καὶ ὅταν, ἀντὶ γιὰ τὸ κλασικὸ ἄρθρο, χρειάζεται κανεὶς νὰ συγγράψει ἕνα σχολικὸ ἐγχειρίδιο τὸ ὁποῖο, αἰσθητικὰ τουλάχιστον, θὰ πρέπει νὰ μὴν προκαλεῖ ἀποστροφή στοὺς μαθητὲς ποὺ θὰ τὸ χρησιμοποιήσουν.

1. Γιατί L^AT_EX;

Ἐν προκειμένῳ, τὸ βιβλίον ποὺ ἔπρεπε νὰ διαμορφωθεῖ ἦταν ἕνα σχολικὸ ἐγχειρίδιο ποὺ σκοπὸ ἔχει νὰ διδάξει στοὺς μαθητὲς τῆς δευτεροβάθμιας ἐκπαίδευσης τὶς βασικὲς ἔννοιες καὶ τὴν ἱστορία τοῦ θεάτρου καὶ συνοδεύεται ἀπὸ μιὰ ἀνθολογία θεατρικῶν κειμένων καὶ μιὰ σειρά ἀνάλογων ἀσκήσεων-δραστηριοτήτων.¹ Τὸ κείμενο ἦταν ἤδη διαθέσιμο σὲ ἠλεκτρονικὴ μορφή καὶ δὴ σὲ φόρμα MS Word. Αὐτὸ τὸ ἄρθρο, λοιπόν, ἴσως νὰ μὴ χρειάζοταν ποτὲ νὰ γραφεῖ ἀν τὸ MS Word μποροῦσε νὰ ἀντέξει τὸ «βάρος» περίπου 200 φωτογραφιῶν, ὅπως ἀπαιτοῦσε τὸ Ὑπουργεῖο Παιδείας γιὰ τὸ συγκεκριμένο ἐγχειρίδιο.

Προηγούμενη θλιβερὴ ἐμπειρία ἔδειχνε πὼς ἡ χρῆση ὁποιοδήποτε κλασικοῦ ἐπεξεργαστῆ κειμένου θὰ γινόταν ἀφόρητη μετὰ τὶς δέκα φωτογραφίες. Ἡ μνήμη τοῦ ὑπολογιστῆ θὰ καταβροχθιζόταν σὰν ξερολούκουμο, οἱ φωτογραφίες θὰ ἐπισκέπτονταν κάθε μέρα καὶ κάποια διαφορετικὴ σελίδα, ἢ ἐκτύπωση, καὶ συνεπῶς ἢ σελιδοποίηση, θὰ διέφερε ἀπὸ ἐκτυπωτὴ σὲ ἐκτυπωτὴ καὶ τὸ ἀποτέλεσμα ποὺ θὰ εἶχαν τυχὸν μετέπειτα διορθώσεις στὸ κείμενο θὰ βρισκόταν, κατὰ πάσα βεβαιότητα, πολὺ κοντὰ «στὰ σύνορα τῆς φαντασίας».

Ἀντιθέτως, τὸ L^AT_EX προσφέρει τὴ δυνατότητα ταχύτατης ἐπεξεργασίας. Ἡ μνήμη δὲν καταπονεῖται καθὼς τὸ μόνο πρόγραμμα ποὺ χρειάζεται νὰ φορτωθεῖ εἶναι ἕνας κειμενογράφος, ἴσως καὶ κάποιο πρόγραμμα παρουσίας τοῦ τελικοῦ ἀποτελέσματος σὲ DVI ἢ PostScript μορφή. Στὴν προκειμένη περίπτωση, καθὼς ἐπιλέχθηκε ἡ ἐργασία σὲ περιβάλλον Windows '98 γιὰ λόγους συμβατότητας, ὁ κειμενογράφος ποὺ χρησιμοποιήθηκε ἦταν τὸ WinEdt ποὺ συνεργάζεται ἄψογα μὲ τὸ M_HK_TE_X, τὴ δημοφιλὴ διανομὴ τοῦ T_EX γιὰ MS DOS.

Ἐπιπλέον, ὑπάρχει πληθώρα πακέτων ποὺ διευκολύνουν τὴν εἰσαγωγὴ φωτογραφιῶν σὲ κείμενα ποὺ ἔχουν δημιουργηθεῖ μὲ τὸ L^AT_EX. Καθὼς καὶ σὲ αὐτὴ τὴν περίπτωσι ἢ ἀποκοπὴ, ἐπικόλλησι, καὶ ἐπεξεργασία τῶν φωτογραφιῶν (ἀλλαγὴ μεγέθους, προσανατολισμοῦ, κλπ.) γίνεται μὲσῴ τοῦ κειμενογράφου μπορεῖ

¹ Πρόκειται γιὰ τὸ βιβλίον *Εἰσαγωγή στὸ Θέατρο* τοῦ καθηγ. Σάββα Πατσαλίδη. Τὸ βιβλίον ἀπευθύνεται σὲ μαθητὲς τῆς Α', Β' καὶ Γ' Γυμνασίου καὶ ἔχει ἤδη ὑποβληθεῖ στὴν ἀρμόδια ἐπιτροπὴ τοῦ Ὑπουργείου Παιδείας. Ἐὰν ἐγκριθεῖ, θὰ εἶναι ἴσως τὸ πρῶτο ἑλληνικὸ σχολικὸ ἐγχειρίδιο ποὺ ἔχει στοιχειοθετηθεῖ μὲ τὸ L^AT_EX. Ἐπὶ τῆς εὐκαιρίας, θὰ ἤθελα νὰ εὐχαριστήσω τὸν κ. Πατσαλίδη γιὰ τὴν ἄδεια ποὺ μοῦ παρέσχε νὰ χρησιμοποιήσω κάποιες ἀπὸ τὶς σελίδες τοῦ βιβλίου του γιὰ τὶς ἀνάγκες τοῦ παρόντος ἄρθρου.

κανείς να κάνει με ακρίβεια και ταχύτητα τις διορθώσεις που επιθυμεί. Επίσης ή δυνατότητα δημιουργίας μακροεντολών που προσφέρει το L^AT_EX επιτρέπει την ταυτόχρονη αλλαγή διαφόρων χαρακτηριστικών όλων των φωτογραφιών. Φυσικά, οι φωτογραφίες παραμένουν εκεί όπου τοποθετούνται και η εκτύπωση είναι πανομοιότυπη σε όποιον εκτυπωτή κι αν αποστέλλεται το κείμενο. Προσοχή, βεβαίως, πρέπει να δοθεί όποτε δίνεται ή δυνατότητα στο T_EX να αποφασίσει το ίδιο πού να τοποθετήσει τις φωτογραφίες. Όπως συμβαίνει συχνά, οι επιλογές των υπολογιστών δε συμφωνούν πάντα με τα ανθρώπινα γούστα.

Άκόμη, η εξαιρετική στοιχειοθετική δυνατότητα του T_EX αποτέλεσε έγγυηση ότι το βιβλίο που τελικά θα παραγόταν δε θα προκαλούσε αποστροφή λόγω των διαφόρων ανακολουθιών που συχνά ανακαλύπτει κανείς σε κείμενα που έχουν δημιουργηθεί με τους διαφόρους επεξεργαστές κειμένων που κυκλοφορούν στην αγορά. Τέλος, εκτός του ότι έκαναν δυνατή τη δημιουργία του έν λόγω έγχειριδίου, οι ελληνικές γραμματσοειρές του Claudio Beccari, ή ελληνική επιλογή του πακέτου Babel του Απόστολου Συρόπουλου και οι κανόνες συλλαβισμού του Δημήτριου Φιλίππου προσέφεραν τη δυνατότητα ομοιόμορφης μίξης ελληνικών και λατινικών χαρακτήρων, κατέστησαν το παραχθέν έγχειρίδιο συμβατό με τους κλασικούς στοιχειοθετικούς κανόνες της ελληνικής τυπογραφίας και μās απάλλαξαν από το άγχος του όρθου συλλαβισμού των λέξεων στο τέλος των γραμμών.

2. Η εκκίνηση

Το έναρκτήριο λάκτισμα δόθηκε με μία στοίβα φωτογραφιών που έπρεπε να μετατραπούν σε ηλεκτρονική μορφή. Η μετατροπή έπρεπε να γίνει με τέτοιο τρόπο ώστε να αποφευχθούν, όσο το δυνατόν, προβλήματα τα οποία θα μπορούσαν να ανακύψουν αργότερα. Αποφασίστηκε, λοιπόν, να ακολουθηθούν τα παρακάτω βήματα.

2.1. Επιλογή πακέτου διαχείρισης γραφικών

Η εισαγωγή και διαχείριση φωτογραφιών μέσα από το L^AT_EX γίνεται εξαιρετικά εύκολη εάν χρησιμοποιηθεί ένα από τα δημοφιλή πακέτα `graphics` ή `graphicx`. Επιλέχθηκε το δεύτερο λόγω των περισσότερων ευκολιών που προσφέρει, όπως είναι η σμίκρυνση και η μεγέθυνση των φωτογραφιών.

2.2. Σάρωση-Επεξεργασία

Καθώς το πακέτο `graphicx` δέχεται μόνο φωτογραφίες σε μορφή EPSF (δηλαδή PostScript) και JPEG έπρεπε κατά τη σάρωση να αποφασιστεί ποιός από τους δύο τύπους αρχείων θα προκρινόταν. Εάν επιλεγόταν ή λύση EPSF τότε

τὰ σωζόμενα ἀρχεῖα θὰ ἦταν ἀρκετὰ μεγάλα σὲ μέγεθος καὶ ἡ ἐπεξεργασία τους (ἀποκοπή ἀχρηστών περιθωρίων, ἀλλαγὴ φωτεινότητας, χρωμάτων κλπ.) θὰ ἀπαιτοῦσε περισσότερο χρόνο. Ἀπὸ τὴν ἄλλη πλευρά, ὅμως, φαίνεται ὅτι τὸ TEX ἀντιμετωπίζει πολὺ λιγότερα προβλήματα ὅταν ἔχει νὰ κάνει μὲ αὐτοῦ τοῦ εἶδους τὰ ἀρχεῖα. Τὰ πλεονεκτήματα καὶ μειονεκτήματα τῶν ἀρχείων JPEG, βεβαίως, εἶναι ἀκριβῶς τὰ ἀντίθετα: εἶναι μικρὰ σὲ μέγεθος καὶ εὐκόλα στὴν ἐπεξεργασία ἀλλὰ, παρότι ὑποστηρίζονται ἀπὸ τὸ πακέτο `graphics`, μπορεῖ νὰ προκαλέσουν μηνύματα λάθους.

Ὅπως πάντα, ὁ μεσαῖος δρόμος ἔμοιαζε καὶ σὲ αὐτὴ τὴν περίπτωση νὰ εἶναι ὁ σωστός. Προκρίθηκε μία ὑβριδικὴ λύση ἢ ὁποῖα, πιστεύω, συνδυάζει τὰ πλεονεκτήματα καὶ τῶν δύο προαναφερθέντων ἐπιλογῶν. Οἱ φωτογραφίες σαρώθηκαν καὶ σώθηκαν σὲ μορφή JPEG. Ἀφοῦ ὑπέστησαν τὴν κατάλληλη «καλλωπιστικὴ» ἐπεξεργασία ὥστε νὰ μποροῦν νὰ χρησιμοποιηθοῦν, οἱ φωτογραφίες μετατράπηκαν σὲ μορφή EPSF.

2.3. Μετατροπὴ

Ἡ μετατροπὴ τῶν ἀρχείων JPEG σὲ EPSF ἔγινε μὲ τὸ πρόγραμμα `jpeg2ps`. Ἦταν μιὰ βαρετὴ διαδικασία καθὼς οἱ περιορισμένες γνώσεις προγραμματισμοῦ ποὺ ἔχω δὲν μοῦ ἐπέτρεψαν νὰ αὐτοματοποιήσω τὴν ἐργασία. Ἔτσι, ἔπρεπε νὰ δώσω καμιά διακοσασιὰ φορές τὴν ἐντολή

```
jpeg2ps -h example.jpg > example.ps
```

Ἀσφαλῶς, ὅσοι ἔχουν γνώσεις Perl μποροῦν νὰ γράψουν ἓνα προγραμματάκι ποὺ νὰ μετατρέπει αὐτόματα μὲ τὴν παραπάνω ἐντολή ὅσα ἀρχεῖα ἐπιθυμοῦν.

3. Διαμορφώνοντας τὸ κείμενο

Τὸ μόνο ποὺ ἔμενε τώρα ἦταν νὰ διαμορφωθεῖ τὸ βιβλίο κατὰ τὶς ἐπιθυμίες τοῦ συγγραφέα καὶ τὶς ἐπιταγὲς τοῦ Ὑπουργείου Παιδείας. Ἀφοῦ προστέθηκαν οἱ ἀπαραίτητες ἐντολὲς στὰ σημεῖα τοῦ κειμένου ὅπου χρειάζονταν (`\textbf` γιὰ **ἔντονα** γράμματα, `\textlatin` ὅπου ὑπῆρχαν ξένα ὀνόματα κλπ.) ἔμενε νὰ δεθεῖ τὸ κείμενο μὲ τὶς φωτογραφίες σὲ ἓνα ἐνιαῖο σύνολο καὶ νὰ μορφοποιηθεῖ κατάλληλα.

3.1. Ἀφήνοντας περιθώρια

Ὅπως διαπίστωσα πρὸς τὸ μέσον τῆς διαδικασίας διαμόρφωσης τῆς *Εἰσαγωγῆς* *στο Θέατρο*, τὸ πρῶτο πράγμα ποὺ πρέπει νὰ κάνει κανεὶς ξεκινῶντας τὴν ἐπεξερ-

γασία τῆς τελικῆς μορφῆς κάθε βιβλίου εἶναι νὰ ἀποφασίσει ποιὸ καὶ πόσο μέρος τῆς σελίδας θὰ παραμείνει λευκὸ — ἰδίως ἂν τὸ κείμενο συνοδεύεται ἀπὸ πληθώρα φωτογραφιῶν, ὅπως στὴν περίπτωσή μας. Τὸ καταλληλότερο πακέτο γι' αὐτὴ τὴ δουλειὰ αὐτὴ φαίνεται νὰ εἶναι τὸ `geometry`.² Μὲ μία ἀπλὴ ἐντολὴ στὸν πρόλογο τοῦ ἀρχείου μας μποροῦμε νὰ καθορίσουμε ἀρκετὲς παραμέτρους ποὺ φαντάζουν ἀπρόσιτες στοὺς ἀρχάριους χρήστες τοῦ L^AT_EX, π.χ.

```
\usepackage[text={6in,8in},top=1.2in,left=2cm,nohead]{geometry}
```

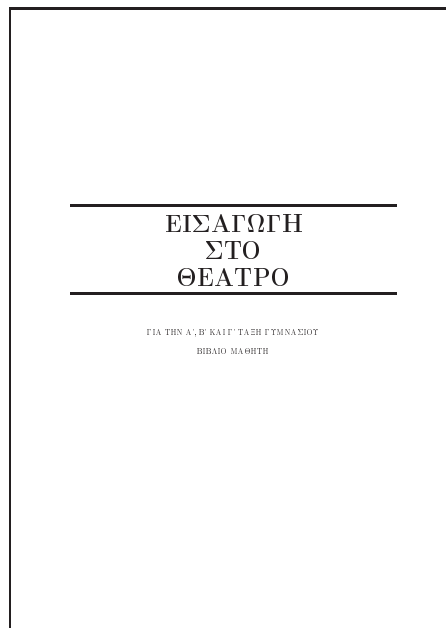
Δυστυχῶς, ὅταν ξεκινοῦσα τὴν ἐπεξεργασία τοῦ βιβλίου δὲ γνώριζα τὴν ὕπαρξη τοῦ προαναφερθέντος πακέτου. Ἀναγκάστηκα, λοιπόν, νὰ χρησιμοποιήσω τὶς παλιὲς καλὲς ἐντολὲς `\setlength` καὶ `\addtolength`. Ἔτσι, προκειμένου νὰ ἀφαιρέσω τὰ παραπάνω περιθώρια ποὺ ἀφήνει τὸ L^AT_EX ἀλλὰ δὲν χρειάζονταν στὴν προκειμένη περίπτωση, εἰσήγαγα τὶς παρακάτω ἐντολὲς στὸν πρόλογο τοῦ ἀρχείου:

```
\setlength\topmargin{1.5cm}
\addtolength\topmargin{-\headheight}
\addtolength\topmargin{-\headsep}
\setlength\textheight{23cm}
\setlength\oddsidemargin{0cm}
\setlength\evensidemargin{0cm}
\setlength\marginparwidth{2cm}
\setlength\textwidth{16cm}
```

3.2. Δημιουργώντας τὴν πρώτη σελίδα

Ἄν καὶ συνήθως ἡ πρώτη σελίδα δημιουργεῖται τελευταία, θὰ ἤθελα στὴν προκειμένη περίπτωση νὰ ξεκινήσω μὲ αὐτὴν καθὼς ἡ κατασκευὴ τῆς ἦταν σχετικὰ ἀπλὴ. Σὲ ἀντιδιαστολὴ μὲ τὸ ἐξώφυλλο τοῦ βιβλίου, ποὺ σχεδιάστηκε μὲ τὸ PaintShop καὶ νομίζω πὼς εἶναι ἀρκετὰ ἐξεζητημένο ἀπὸ καλλιτεχνικῆς ἀπόψεως, ἡ πρώτη σελίδα τοῦ βιβλίου, ὅπου καὶ ὁ τίτλος, ὅπως βλέπετε παρακάτω, χαρακτηρίζεται ἀπὸ σχετικὴ λιτότητα.

² Ὅλα τὰ πακέτα ποὺ ἀναφέρονται σὲ αὐτὸ τὸ ἄρθρο (μαζὶ καὶ τὸ `geometry`) μπορεῖ κανεὶς νὰ τὰ βρεῖ στὸ CD-ROM T_EX Live 4 ποὺ διανεμήθηκε στὰ μέλη τοῦ Συλλόγου Ἑλλήνων Φίλων τοῦ T_EX πρὶν ἀπὸ περίπου ἕνα χρόνο. Τὶς νεότερες ἐκδόσεις ὅλων τῶν πακέτων μπορεῖ κανεὶς νὰ βρεῖ στοὺς δικτυακοὺς τόπους <ftp://ctan.tug.org/tex-archive/>, <ftp://ftp.tex.ac.uk/tex-archive/>, <ftp://ftp.dante.de/tex-archive/> κλπ.



```

\begin{titlepage}
\
\addvspace{4.5cm}\reghuge
\begin{center}
\rule{\linewidth}{3.5pt} \
\medskip\smallskip
EISAGWGH\ \bigskip
STO\ \bigskip
JEATRO
\rule{\linewidth}{3.5pt}
\addvspace{1.5cm}\large
GIA THN \Greeknatural{1},
\Greeknatural{2}
KAI \Greeknatural{3}
TAXH GUMNASIOU\ \bigskip
BIBLIO MAJHTH
\end{center}
\end{titlepage}

```

Όπως βλέπετε, πρόκειται για μία πολύ τραχιά μορφή κώδικα, αφού χρησιμοποίησα μία ποικιλία εντολών προκειμένου να πετύχω το οπτικό αποτέλεσμα που φαίνεται στην παρακείμενη εικόνα. Ασφαλώς, ο κώδικας στο συγκεκριμένο σημείο θα μπορούσε να γραφτεί πολύ πιο όμορφα αλλά, από τη στιγμή που πήρα αυτό που ήθελα, προτίμησα να μην τον άγγιζω περαιτέρω.

Αυτό που αξίζει να προσεχθεί πάντως είναι πώς, για λόγους που οι περιορισμένες Τεχνικές μου γνώσεις δεν μου επέτρεπουν να αναλύσω, ή δεύτερη γραμμή του πιο πάνω κώδικα είναι απαραίτητη αν θέλει κανείς να αφήσει κενό από την αρχή της σελίδας για να ξεκινήσει να γράφει κάπου στο μέσον.

3.3. Διαχωρίζοντας τις ενότητες

Καθώς το βιβλίο είναι χωρισμένο σε τέσσερις ενότητες, έπρεπε επίσης να δημιουργηθούν οι αντίστοιχες σελίδες που θα χώριζαν τη μία ένότητα από την άλλη. Για να διαφέρουν από τις υπόλοιπες σελίδες του βιβλίου σκεφτήκαμε να τις χρωματίσουμε γκρι. Αυτό έγινε αρκετά εύκολα με το πακέτο `color` και την εντολή `\pagecolor{grey}`.

Τα δύσκολα για έναν άνιδο Τεχνίτη σαν και μένα ξεκίνησαν όταν διαπίστωσα πώς αντί για «Ένότητα Α: Γενικά περί θεάτρου» αυτό που δημιουργούσε ο κώδικάς μου ήταν «Μέρος Ι: Γενικά περί θεάτρου». Γρήγορα κατέληξα στο συμπέρα-

σμα πώς αυτό οφείλεται στο γεγονός πώς η ελληνική επιλογή του πακέτου Babel μεταφράζει τον αγγλικό όρο *part* ως *μέρος*. Λογικό, βεβαίως, αλλά ανεπιθύμητο στη συγκεκριμένη περίπτωση. Το ίδιο ανεπιθύμητη ήταν και η αρίθμηση των ενότητων με λατινικά στοιχεία (I, II, III, IV κλπ.) καθώς το ελληνικό κείμενο μοιάζει να άπωθει τους λατινικούς αριθμούς όταν αυτοί έπονται ελληνικών λέξεων.

Μετά από σχετική μελέτη, η λύση δόθηκε μόλις προστέθηκαν οι κάτωθι γραμμές στον πρόλογο του αρχείου.

```
\addto\captionsgreek{
\def\partname{En'othta}
}
\renewcommand{\thepart}{\Alph{part}}
```

3.4. Δημιουργώντας κεφαλίδες και υποσέλιδα

Η χρήση κεφαλίδων και υποσελίδων ήταν ένα ακόμη χαρακτηριστικό που θέλησαμε να αξιοποιήσουμε προκειμένου να διευκολύνουμε την εύρεση των κεφαλαίων από τους μικρούς μας αναγνώστες. Καθώς θέλαμε ο τίτλος του βιβλίου να εμφανίζεται στο δεξί μέρος της κεφαλίδας των ζυγών σελίδων και, αντίστροφως, ο τίτλος του κεφαλαίου να εμφανίζεται στο αριστερό μέρος της κεφαλίδας των μονών σελίδων, αποφασίστηκε να κάνουμε τη ζωή μας εύκολη και να χρησιμοποιήσουμε το πακέτο `fancyhdr`. Ακολουθώντας τις οδηγίες του έγχειριδίου που συνοδεύει το πακέτο, δώσαμε τις εντολές

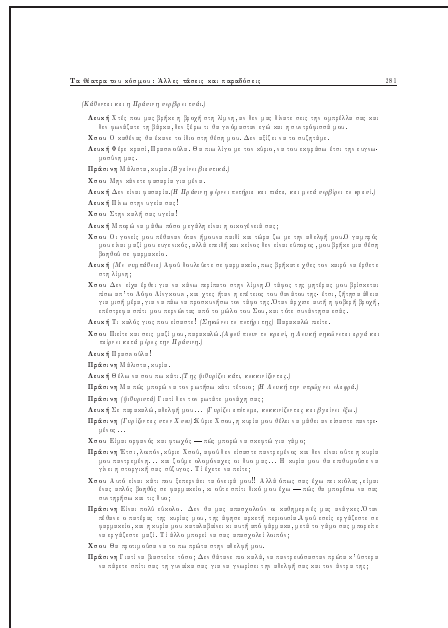
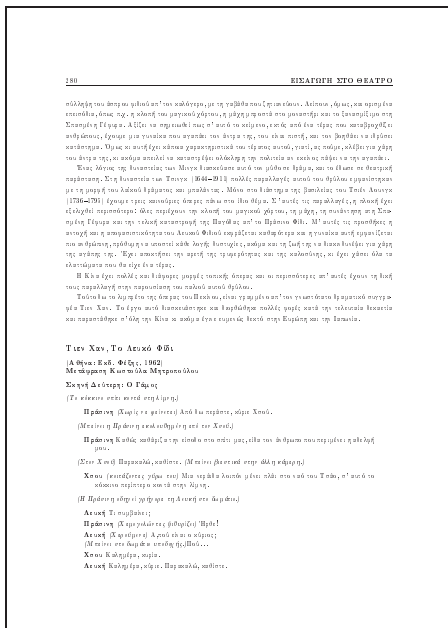
```
\usepackage{fancyhdr}
\pagestyle{fancy}
```

στον πρόλογο του αρχείου και επανακαθορίσαμε τον τρόπο με τον οποίο θα πρέπει να εμφανίζονται οι κεφαλίδες και υποσελίδες στο σώμα του αρχείου ως ακολούθως:

```
\fancyhead[RE]{\bfseries\greektext{EISAGWGH STO JEATRO}}
\fancyhead[LO]{\bfseries\leftmark}
\fancyhead[RO,LE]{\thepage}
\fancyfoot{}
```

Όπως φαίνεται, οι δύο πρώτες σειρές εισάγουν τον τίτλο του βιβλίου και του κεφαλαίου όπως περιγράφηκε πιο πάνω. Η τρίτη σειρά εισάγει τον αριθμό της σελίδας στη δεξιά και αριστερή πάνω γωνία των μονών και ζυγών σελίδων αντίστοιχως ενώ η τελευταία γραμμή απλώς αφήνει τα υποσέλιδα κενά.

Τò ἀποτέλεσμα μπορείτε νὰ τò δεῖτε στὶς φωτογραφίες πού ἀκολουθοῦν.



3.5. Ἐντυπωσιάζοντας μετὸς τίτλους κεφαλαίων

Ἄν καὶ ἡ ἐντολὴ \chapter προσφέρεται ὡς εὐκόλη λύση γιὰ τὴ δημιουργία τίτλων κεφαλαίων στὸ L^AT_EX, τὸ παραγόμενο ἀποτέλεσμα δὲν φαίνεται νὰ εἶναι ἰδιαίτερα ἐντυπωσιακὸ μέσα σὲ ἓνα σχολικὸ ἐγχειρίδιο. Ἀποφασίστηκε, λοιπόν, ἡ «ἐνίσχυση» τῆς μετὸ πακέτο fncychap τοῦ Ulf A. Lindgren. Οἱ ἔξι καλοσχεδιασμένες ἐπιλογές-στύλ τοῦ πακέτου δίνουν μιὰ πιὸ ἐπαγγελματικὴ καὶ ἐλυστικὴ ὄψη στοὺς τίτλους τῶν κεφαλαίων. Ἐπιπλέον, μπορεῖ κανεὶς νὰ ἀλλάξει τὴ μορφή τῶν τίτλων τῶν κεφαλαίων ὀλοκλήρου τοῦ βιβλίου ἀπλῶς διαμορφώνοντας κατὰ τὴν ἐπιθυμία του τὴν ἐντολὴ εἰσαγωγῆς τοῦ πακέτου πού ἔχει προηγουμένως συμπεριλάβει στὸν πρόλογο τοῦ ἐγγράφου ὡς ἐξῆς:

```
\usepackage[Glenn]{fncychap}
```

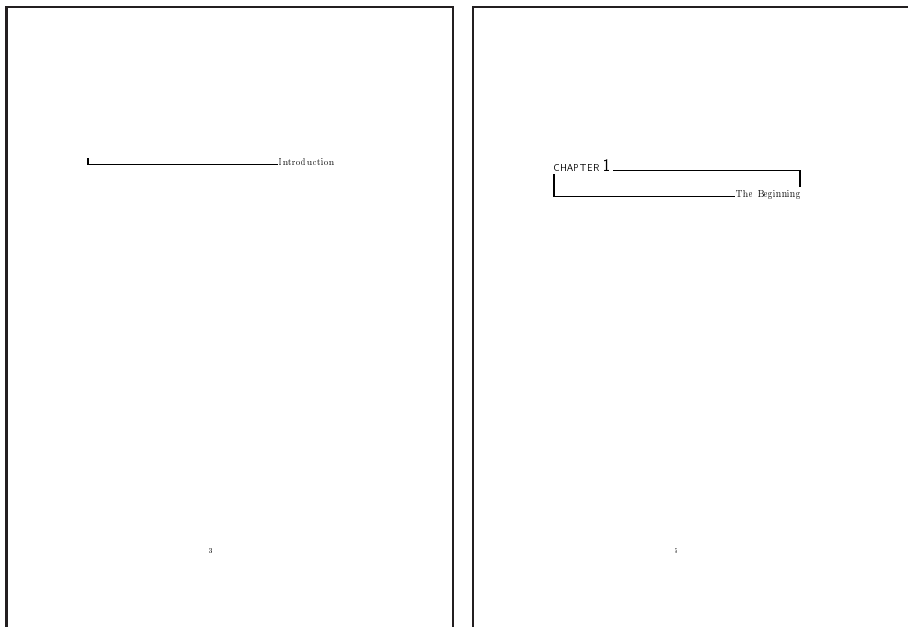
Ὅπως βλέπετε, ἡ ἐπιλογή πού προτιμήσαμε ἦταν ἡ Glenn. Τὰ ἀποτελέσματα, ὅμως, δὲν ἦταν καθόλου ὅπως τὰ περιμέναμε. Γιὰ τὴν ἀκρίβεια ἦταν ἐπιεικῶς ἀπαράδεκτα. Καθὼς θέλαμε ὁ πρόλογος νὰ ἐμφανίζεται στὸν πίνακα περιεχομένων ἀλλὰ νὰ μὴν ἀριθμεῖται ὡς Κεφάλαιο 1, δώσαμε ἐντολές παρόμοιες μετὰ αὐτὲς πού ἀκολουθοῦν:

```

\tableofcontents
\setcounter{secnumdepth}{-1}
\chapter{Introduction}
\setcounter{secnumdepth}{1}
\chapter{The Beginning}

```

Δυστυχώς, όμως, αυτό που παρήγαγε το `fncychap` είχε την παρακάτω μορφή.



Όπως είναι εμφανές, η αποκοπή των λέξεων *Κεφάλαιο 1* είχε ως αποτέλεσμα την έλλιπη σχεδίαση του επάνω μέρους του τίτλου του κεφαλαίου. Μια προσεκτική ανάγνωση του κώδικα του πακέτου `fncychap` αποκάλυψε ότι χρειαζόταν επιγόντως *πελέκημα* (hacking). Το πρόβλημα διορθώθηκε μόλις έγινε η ακόλουθη διόρθωση.³

ΑΡΧΙΚΟΣ ΚΩΔΙΚΑΣ

```

\def\@makechapterhead#1{%
  \vspace*{50\p@}%
  {\parindent \z@ \raggedright \normalfont

```

³ Άν και έστειλα μήνυμα μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου στον Ulf A. Lindgren επισημαίνοντάς του την ανάγκη αλλαγής του κώδικα, δεν έχω λάβει μέχρι τώρα κάποια απάντηση σχετικά με τις προθέσεις του. Μέχρι να βγει, λοιπόν, κάποια καινούρια έκδοση του πακέτου θα πρέπει να κάνετε μόνοι σας την απαραίτητη διόρθωση.

```

\ifnum \c@secnumdepth >\m@ne
  \DOCH
\fi
\interlinepenalty\@M
\DOTI{#1}
}}

```

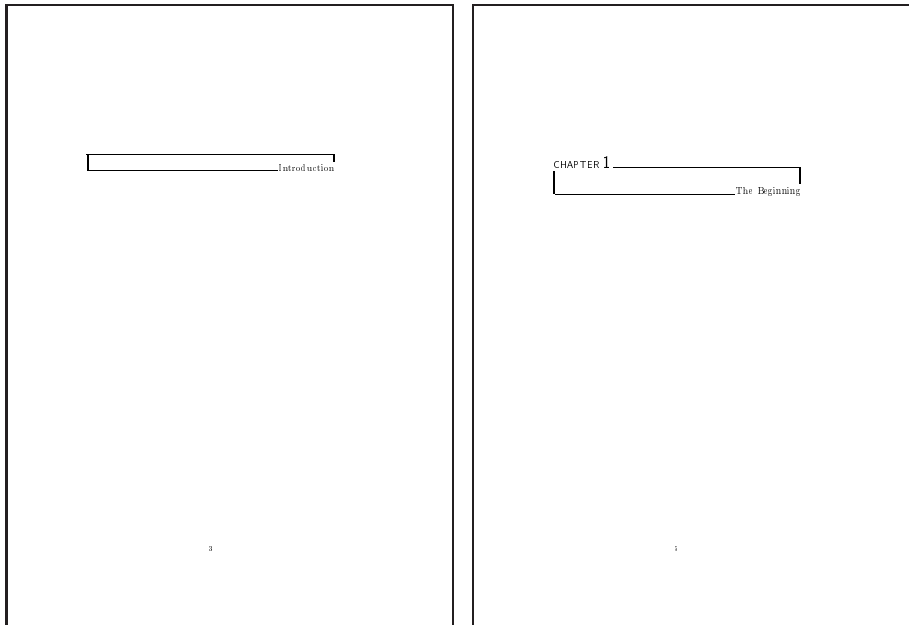
 ΔΙΟΡΘΩΜΕΝΟΣ ΚΩΔΙΚΑΣ

```

\def\@makechapterhead#1{%
  \vspace*{50\p@}%
  {\parindent \z@ \raggedright \normalfont
  \ifnum \c@secnumdepth >\m@ne
    \DOCH
    \interlinepenalty\@M
    \DOTI{#1}
  \else
    \interlinepenalty\@M
    \DOTIS{#1}
  \fi
}}

```

Έτσι, ο διορθωμένος κώδικας έδωσε το ακόλουθο πολύ πιο ικανοποιητικό αποτέλεσμα.



3.6. Χρησιμοποιώντας άρκτικογράμματα και ρητά

Ένα άλλο πακέτο που προσφέρει δυνατότητες εξωραϊσμού της εμφάνισης του κειμένου είναι το `lettrine`. Θέλοντας να δώσουμε και στοιχειοθετικά μια λογοτεχνική πνοή στο βιβλίο αποφασίσαμε να χρησιμοποιήσουμε το εν λόγω πακέτο για να προσθέσουμε άρκτικογράμματα στην αρχή κάθε κεφαλαίου. Έτσι, αφού δηλώσαμε το πακέτο στον πρόλογο του αρχείου ως εξής:

```
\usepackage{lettrine}
```

κάναμε κάποιες δοκιμές και καταλήξαμε στο συμπέρασμα πως τα άρκτικογράμματά μας θα έπρεπε να καταλαμβάνουν τρεις σειρές, να εξέχουν κατά 33% αριστερά και κατά 25% πάνω από το υπόλοιπο κείμενο. Αυτό το τελευταίο δεν το επιτύχαμε, λόγω περιορισμών που επέβαλαν οι γραμματοσειρές αλλά, όπως βλέπετε, ακόμη και χωρίς αυτό το χαρακτηριστικό το άρκτικόγράμμα του έκτου κεφαλαίου της πρώτης ενότητας είναι αρκετά όμορφο, με τον τόνο να πέφτει σαν πινελιά στο περιθώριο.

ΕΧΟΝΤΑΣ μιλήσει γενικά για το θέατρο, τον ηθοποιό, τον χώρο όπου πραγματοποιείται μια παράσταση, την όψη και τις σχέσεις όλων αυτών με τη ζωή και την κοινωνία γενικότερα, να περάσουμε τώρα σε ένα πάρα πολύ σημαντικό στοιχείο που συχνά χρησιμοποιείται για να υποδηλώσει και την έννοια «θέατρο», το δράμα, το γραπτό σώμα της παράστασης.

Όπως και στην περίπτωση του θεάτρου (με την έννοια της παράστασης), όπου αναφερθήκαμε σε κάποια πράγματα παρμένα από την πραγματική ζωή και που ονομάζουμε «θεατρικά» (π.χ. «σταμάτα να παίζεις

```
\lettrine[lines=3,lhang=0.33,loversize=0.25]{’E}{qontas}
mil’hsei genik’a gia to j’eatro, ton hjopoi’o, ton q’wro ’opou
pragmatopoiē’itai mia par’astash, thn ’oyh...
```

Δε σταματήσαμε, όμως, εκεί. Καθώς ή λογοτεχνική παραγωγή στο χώρο του θεάτρου είναι πλουσιότερη τόσο στην Ελλάδα όσο και διεθνώς, αποφασίστηκε να προστεθούν αποσπάσματα από θεατρικά έργα ή ρητά καταξιωμένων ανθρώπων του θεάτρου πριν τον τίτλο κάθε κεφαλαίου και ένότητας. Για το σκοπό αυτό επιλέχθηκε το πακέτο `epigraph` που προσφέρει αρκετές επιλογές διαμόρφωσης του κειμένου. Καθώς θέλαμε τα ρητά μας να εμφανίζονται στην πάνω δεξιά πλευρά της σελίδας, να έχουν πλάτος `25em` και το μέγεθος της γραμματοσειράς να είναι κατά τι μικρότερο σε σχέση με το κυρίως κείμενο, δώσαμε τις ακόλουθες εντολές στον πρόλογο του αρχείου:

```
\usepackage{epigraph}
\renewcommand{\epigraphflush}{flushright}
\setlength{\epigraphwidth}{25em}
\renewcommand{\epigraphsize}{\footnotesize}
```

Εκτός αυτού, τα ρητά θα έπρεπε να εμφανίζονται `30pt` κάτω από την κεφαλίδα της σελίδας και να έχουν μονό διάστιχο.⁴ Έτσι, η εντολή με την οποία εισάγονταν και το αντίστοιχο αποτέλεσμα που παραγόταν είχαν ως εξής:

⁴ Για το σκοπό αυτό χρησιμοποιήθηκε το πακέτο `setspace` αφού για λόγους αναγνωσιμότητας τα διάστιχα του κυρίως κειμένου ήταν *έναμσάρια*. Καθώς, όμως, η εντολή `\epigraph` του ως άνω πακέτου δεν επιτρέπει την αλλαγή των διαστίχων, χρησιμοποιήθηκε το περιβάλλον `epigraphs` που ανέχεται τέτοιες παρεμβάσεις και, επιπλέον, δίνει τη δυνατότητα να εισάγει κανείς πάνω από ένα ρητά ταυτόχρονα με την εντολή `\qitem`.

Το δυσκολότερο πράγμα που μπορεί να κάνει ένας συγγραφέας με την πένα του είναι να γράψει ένα θεατρικό έργο.

KENETH TANAN
Άγγλος κριτικός θεάτρου

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6

Γνωρίσματα του δραματικού κειμένου

ΕΧΟΝΤΑΣ μιλήσει γενικά για το θέατρο, τον ηθοποιό, τον χώρο όπου πραγματοποιείται μια παράσταση, την όψη και τις σχέσεις όλων αυτών με τη ζωή και την κοινωνία γενικότερα, να περάσουμε τώρα σε ένα πάρα πολύ σημαντικό στοιχείο που συχνά χρησιμοποιείται για να υποδηλώσει και την έννοια «θέατρο», το δράμα, το γραπτό σώμα της παράστασης.

Όπως και στην περίπτωση του θεάτρου (με την έννοια της παράστασης), όπου αναφερθήκαμε σε κάποια πράγματα παρμένα από την πραγματική ζωή και που ονομάζουμε «θεατρικά» (π.χ. «σταμάτα να παίζεις

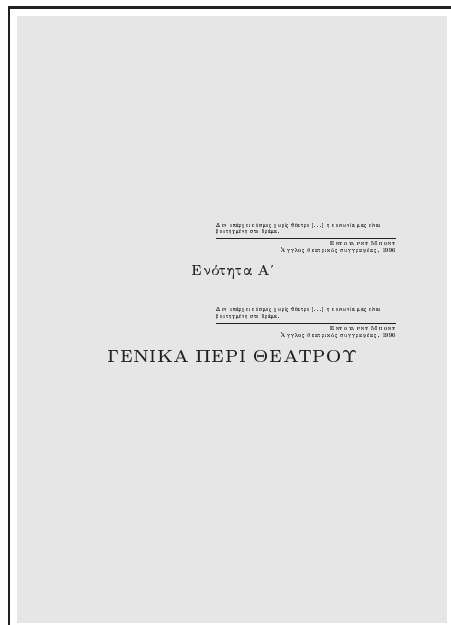
```
\epigraphhead[30]{
\begin{epigraphs}\begin{singlespace}
\qitem{\textsf{To duskol'otero pr'agma pou mpore'i na k'anei 'enas
suggraf'eas me thn p'enna tou e'inai na gr'ayei 'ena jeatrik'o
'ergo.}}{\textsc{K'enej Tanan}}\ { 'Agglos kritik'os je'atrou}}
\end{singlespace}\end{epigraphs}
}
```

Δυστυχώς, ως γνωστόν, δε ζούμε σε έναν τέλειο κόσμο. Έτσι, ο Peter Wilson, που δημιούργησε το `epigraph`, δεν πρόβλεψε ότι μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την εισαγωγή ρητών πριν από τους τίτλους ενότητων. Ως αποτέλεσμα, η έντολη `\epigraph` αλλά και το περιβάλλον `epigraphs` τοποθετούσαν το απαραίτητο ρητό δύο σελίδες μετά τον τίτλο της σχετικής ενότητας. Καθώς η προσφιλής προαναφερθείσα Τεχνική του *τσεκουρώματος* δεν είναι πάντοτε έφικτη ή αναγκαία, τη φορά αυτή αποφάσισα να επεκτείνω τις δυνατότητες του `epigraph` δια της πλαγίας οδού: επανακαθορίζοντας τη γραμματοσειρά που χρησιμοποιείται για τη δημιουργία των τίτλων ενότητων με την έντολη `\partfont` του πακέτου `sectsty`.

Η έντολη `\partfont`, όπως και οι περισσότερες έντολες του πακέτου `sectsty`, προσφέρει μία σημαντική ευκολία: εκτελεί όλες τις έντολες τις οποίες λαμβάνει ως όρισματα πριν τυπωθεί ο τίτλος της ενότητας που έπεται. Φυσικά,

ὅπως φαίνεται και ἀπὸ τὸ ὄνομά της, ὅταν ὁ Rowland McDonnell δημιουργοῦσε τὴν ἐντολὴ αὐτὴ εἶχε στὸ μυαλό του τὴν ἀλλαγὴ τῶν χαρακτηριστικῶν τῆς γραμματοσειρᾶς τῶν τίτλων τῶν ἐνοτήτων, ὅμως τέτοιες λεπτομέρειες δὲν ἐπρόκειτο νὰ με ἐμποδίσουν ἀπὸ τὸ νὰ τὴ χρησιμοποιήσω πρὸς τὰ καλὰ καὶ συμφέροντα τῶν ρητῶν ποὺ εἶχα μπροστά μου.

Ἔδωσα, λοιπόν, τὴν ἀκόλουθη ἐντολὴ γιὰ νὰ πάρω τὸ παρακείμενο ἀπογοητευτικὸ ἀποτέλεσμα:

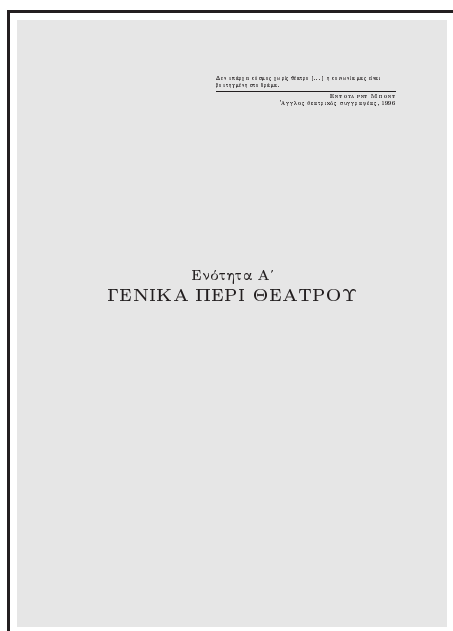


```
\partfont{
\pagecolor{grey}
\begin{epigraphs}
\begin{singlinspace}
\qitem{\textsf{Den up'arqei
k'osmos qwr'is j'eatro [\ldots]
h koinwn'ia mas e'inai
bouthgm'enh sto dr'ama.}}
{\textsc{'Entouarnt Mpont}}\
{'Agglos jeatrik'os
suggraf'eas, 1996}}
\end{singlinspace}
\end{epigraphs}
\thispagestyle{empty}
}

\part{GENIKA PERI JEATROU}
```

Ὅπως φαίνεται στὸν κώδικα, ἐνῶ οἱ ἐντολὲς `\pagecolor{grey}` καὶ `\thispagestyle{empty}` ἔκαναν τὴ δουλειά τους χρωματίζοντας τὴ σελίδα γκρι καὶ κρατώντας κεφαλίδες καὶ ὑποσέλιδα κενὰ ἀντίστοιχα, γιὰ κάποιον παράδοξο λόγο τὸ περιβάλλον `epigraphs` δημιούργησε δύο πανομοιότυπα ρητά. Εὐτυχῶς, περαιτέρω ἔρευνα στὸ πακέτο `epigraph` ἀποκάλυψε ὅτι τὸ πρόβλημα μποροῦσε νὰ ἐπιλυθεῖ μέσω τῶν παραμέτρων `\beforeepigraphskip` καὶ `\afterepigraphskip`, οἱ ὁποῖες καθορίζουν τὸν κενὸ χῶρο ποὺ τὸ `TeX` εἰσάγει καθέτως πρὶν καὶ μετὰ τὰ ρητά. Ἔτσι, δοκιμάζοντας διάφορες τιμὲς κατάφερα νὰ πετάξω τὸ ἓνα ἀπὸ τὰ δίδυμα ἔξω ἀπὸ τὴ σελίδα καὶ νὰ λάβω τὸ ἀκόλουθο ἀποτέλεσμα.⁵

⁵ Φυσικά, θὰ πρέπει νὰ ὑπάρχει κάποιος πιὸ εὐκολος καὶ σύντομος δρόμος γιὰ νὰ ἐπιτύχουμε τὸ ἴδιο ἀποτέλεσμα ἀλλὰ ἀφ' ἐνῶς οἱ περιορισμένες μου γνώσεις περὶ τὸ `TeX` καὶ ἀφ' ἑτέρου ἡ παιδιόθεν συνήθειά μου νὰ δίνω δύσκολες λύσεις σὲ εὐκόλα προβλήματα με ὀδήγησε στὴν ὀλόφυχη ἀποδοχὴ τοῦ ἀξιώματος ποὺ ἐφάρμοσα καὶ στὴ συγκεκριμένη περίπτωση: *μὴν τὸ ἀγγίζεις ἐφ' ὅσον δουλεύει.*



```

\partfont{
\pagecolor{grey}
\addtolength{\beforeepigraphskip}{-9cm}
\addtolength{\afterepigraphskip}{7.4cm}
\begin{epigraphs}
\begin{singlinspace}
\qitem{\textsf{Den up'arqei
k'osmos qwr'is j'eatro [\ldots]
h koinwn'ia mas e'inai
bouthgm'enh sto dr'ama.}}
{\textsc{'Entouarnt Mpont}}\
{'Agglos jeatrik'os
suggraf'eas, 1996}}
\end{singlinspace}
\end{epigraphs}
\thispagestyle{empty}
}
\part{GENIKA PERI JEATROU}

```

4. Ένσωματώνοντας φωτογραφίες

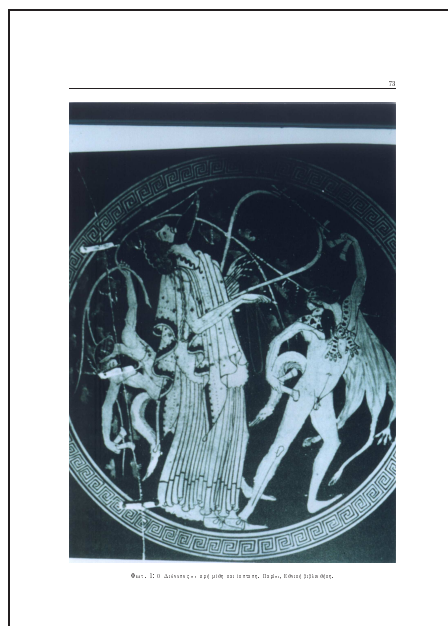
Το δυσκολότερο μέρος της δουλειάς έμελλε να ακολουθήσει. Η ένσωμάτωση των φωτογραφιών αποδείχθηκε ιδιαίτερα επίπονη. Ο λόγος, βεβαίως, δέν ήταν κάποια αδυναμία του T_EX, του L^AT_EX ή των πακέτων που χρησιμοποιήθηκαν. Αυτά τα τελευταία ιδίως έκαναν αρκετά καλά τη δουλειά τους, ειδικά όταν οι οδηγίες που δίνονταν ήταν ακριβείς και δίχως τυπογραφικά λάθη. Το πρόβλημα ένέκειτο στο γεγονός πως ό όγκος των φωτογραφιών ήταν κάποιες φορές δυσανάλογα μεγάλος σέ σύγκριση με το μεγεθος του κεφαλαίου μέσα στο οποίο έπρεπε να τοποθετηθούν. Ως συνέπεια, το T_EX, προσπαθώντας να αποσυμφορίσει τις σελίδες, μετέφερε αυτοβούλως κάποιες από τις φωτογραφίες στο τέλος των κεφαλαίων αυτών.

Χρειάστηκε, λοιπόν, ιδιαίτερη προσοχή σέ αυτές τις περιπτώσεις προκειμένου να δέσουν οι φωτογραφίες με τις αντίστοιχες παραγράφους στις οποίες αναφέρονταν. Στις περισσότερες των περιπτώσεων αυτό έπιτεύχθηκε είτε σμικρύνοντας ή μεγεθύνοντας κάποιες από τις φωτογραφίες είτε μεταφέροντάς τις λίγο πριν ή λίγο μετά την παράγραφο στην οποία αναφέρονταν. Δυστυχώς, όταν πρέπει να

τακτοποιήσεις δέκα φωτογραφίες μέσα σὲ ἓνα τρισέλιδο κεφάλαιο, πρέπει νὰ εἶσαι προετοιμασμένος νὰ κάνεις ὀρισμένες παραχωρήσεις.

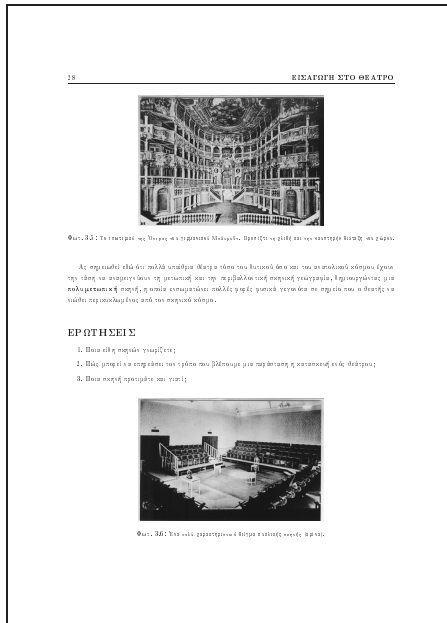
4.1. Εἰσάγοντας ὀλοσέλιδες φωτογραφίες

Οἱ ὀλοσέλιδες φωτογραφίες εἰσάγονται σχετικὰ εὐκόλα μὲ τὸ πακέτο `graphics`. Τὸ μόνο πὸν πρέπει ἐξ ἀρχῆς νὰ προσέξει κανεὶς εἶναι τὸ ποσοστὸ τῆς σελίδας πὸν χρειάζεται νὰ καλύψει ἡ φωτογραφία. Στὴ συγκεκριμένη περίπτωση, καθὼς θέλαμε νὰ φαίνεται ἡ κεφαλίδα κάθε σελίδας, ἀποφασίστηκε τὸ ποσοστὸ αὐτὸ νὰ καθοριστῆι στὸ 85%. Ἔτσι, δίνοντας τὶς κάτωθι ἐντολὲς λάβαμε τὸ ἀκόλουθο ἀποτέλεσμα:



```
\begin{figure}[h]
\begin{center}
\pagecolor{white}
\includegraphics
[scale=0.85]{ps/124.ps}
\caption{\footnotesize
Ο Di'onusos se ier'h
m'ejh kai 'ekstash.
Par'isi, Ejni'kh
biblioj'hkh.}
\end{center}
\end{figure}
```

Φυσικὰ συνδυάζοντας τὶς δυνατότητες πὸν προσφέρει τὸ πακέτο `graphics` μὲ τὶς ἐπιλογὲς τοῦ περιβάλλοντος `figure` μπορεῖ κανεὶς νὰ εἰσάγει φωτογραφίες στὴν ἐπάνω ἢ στὴν κάτω πλευρὰ τῆς σελίδας, ἀφήνοντας τὸ κείμενο νὰ ρέει στὸν ἐλεύθερο χῶρο, ὅπως παρακάτω:



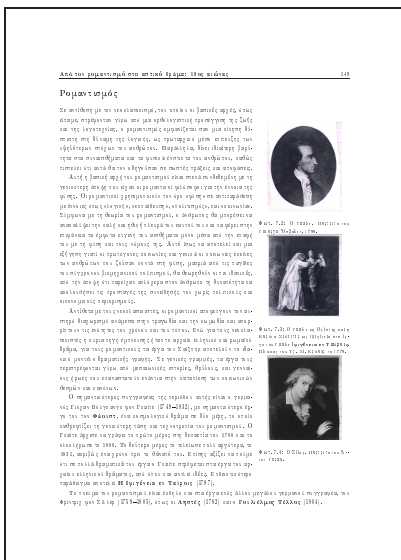
```

\begin{figure}[!t]
\begin{center}
\includegraphics
[scale=0.45]{ps/145.ps}
\caption{...}
\end{center}
\end{figure}
\begin{figure}[!b]
\begin{center}
\includegraphics
[scale=0.45]{ps/144.ps}
\caption{...}
\end{center}
\end{figure}

```

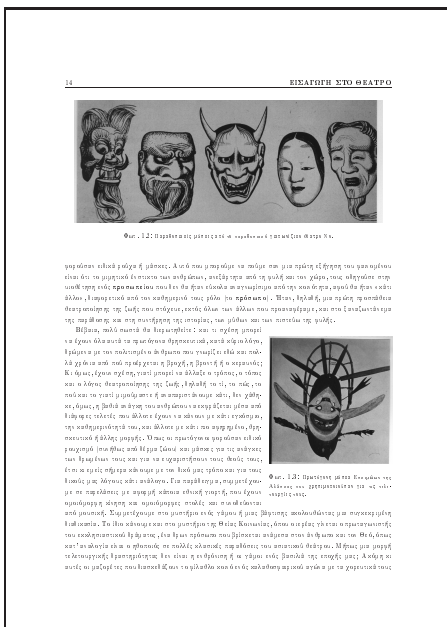
4.2. Άφήνοντας το κείμενο να ρέει

Οι εικόνες όμως που ανακαλεί ή μνήμη μου όποτε θυμάμαι τα σχολικά έγχειρίδια που χρησιμοποιούσα στα έφηβικά μου χρόνια είναι εκείνες οι πανέμορφες σειρές από φωτογραφίες που μπορούσε κανείς να δει στα βιβλία ιστορίας του γυμνασίου και του λυκείου. Θυμάμαι πως κάλυπταν τη μία πλευρά της σελίδας, σε μικρογραφίες, αφήνοντας την υπόλοιπη σελίδα ελεύθερη για το κείμενο. Δίπλα σε κάθε παράγραφο κλειδωνόταν, για να χρησιμοποιήσω μια έκφραση του συρμού, ή αντίστοιχη φωτογραφία. Θέλοντας να μιμηθώ αυτή την τεχνική, χρησιμοποίησα το πακέτο `wrapfig`, που επιτρέπει την εισαγωγή φωτογραφιών ή πινάκων στο άριστερο ή στο δεξιό μέρος της σελίδας. Η επιλογή δεξιά-άριστερά δίνεται ως υποχρεωτικό όρισμα κάθε φορά που εισάγεται μία φωτογραφία. Το δεύτερο υποχρεωτικό όρισμα είναι το πλάτος που θέλουμε να καλύψει η φωτογραφία μας μαζί με τη λεζάντα, που συνήθως τη συνοδεύει. Αν και το `wrapfig` υπολογίζει αυτόματα πόσες σειρές καταλαμβάνει κάθε φωτογραφία με τη λεζάντα της, κάποιες φορές ίσως χρειαστεί να το βοηθήσουμε δίνοντάς του τον αριθμό σειρών που πρέπει να μικρύνει χρησιμοποιώντας ένα από τα κατ' επιλογήν όρια. Επίσης, καλό είναι οι φωτογραφίες που εισάγονται με το `wrapfig` να τοποθετούνται στην αρχή ή στο τέλος παραγράφων για να έχουμε καλύτερα αποτελέσματα. Έτσι, οι ακόλουθες εντολές μάς έδωσαν το παρακείμενο αποτέλεσμα:



```
\begin{wrapfigure}{R}{5cm}
\begin{center}
\includegraphics
[scale=0.2]{ps/96.ps}
\caption{...}
\includegraphics
[scale=0.2]{ps/97.ps}
\caption{...}
\includegraphics
[scale=0.2]{ps/98.ps}
\caption{...}
\end{center}
\end{wrapfigure}
```

Επίσης, όπως φαίνεται από την ακόλουθη εικόνα, το wrapfig δεν έχει κανένα πρόβλημα συνεργασίας με το πακέτο graphicx.



```
\begin{figure}[t]
\begin{center}
\includegraphics
[scale=0.75]{ps/110.ps}
\caption{...}
\end{center}
\end{figure}
...
\begin{wrapfigure}{R}{6cm}
\includegraphics
[scale=0.3]{ps/109.ps}
\caption{...}
\end{wrapfigure}
```

Πάντως, αν και το πακέτο `wrapfig` προσφέρει αρκετές ευκολίες και σχετικά καλά αποτελέσματα, πρέπει να σημειωθεί πως παρουσιάζει και κάποια μειονεκτήματα που περιορίζουν το χρήστη. Για παράδειγμα, δεν μπορεί να συνεργαστεί σωστά με το πακέτο `lettrine` και έτσι αποφεύχθηκε ή χρήση πλευρικών εικόνων στην αρχή των κεφαλαίων. Το ίδιο πρόβλημα αντιμετωπίσαμε και όταν χρειάστηκε να χρησιμοποιήσουμε πλευρικές εικόνες μέσα στα περιβάλλοντα `enumerate`, `itemize` κλπ. Τέλος, επειδή ακριβώς το περιβάλλον `wrapfigure` συνδέει *ἄρρηκτα* τις φωτογραφίες με τις παραγράφους δίπλα στις οποίες τοποθετείται, πρέπει να δίνεται ιδιαίτερη προσοχή όποτε γίνεται κάποια αλλαγή στο κεφάλαιο όπου έχουμε εισάγει πλευρικές εικόνες. Καθώς ακολουθούν τις παραγράφους, μπορεί να βρεθούν εκτός σελίδας ή να καλύψουν μέρος του περιθωρίου. Για τόν λόγο αυτόν, πολλά προβλήματα μπορούν να αποφευχθούν, αν απλώς εισάγουμε τις φωτογραφίες μας αφού έχουμε τελειώσει με την επεξεργασία του κειμένου.

5. Συμπερασματικά

Ἡ επεξεργασία ενός τόσο εκτενούς και πολυσέλιδου βιβλίου (388 σελίδες!) αποτελούσε πραγματικά μιὰ πρόκληση για ἕναν ἀρχάριο χρήστη τοῦ L^AT_EX ὅπως ὁ γράφων. Παρ' ὅλ' αὐτὰ τὰ διάφορα βοηθητικά πακέτα ποὺ εἶναι διαθέσιμα δωρεάν στὸ διαδίκτυο καὶ ἡ πληθώρα βιβλίων ποὺ ἔχουν ἐκδοθεῖ σχετικά μετὸ T_EX καὶ τὸ L^AT_EX ἔκανε ὅλη αὐτὴ τὴν κοπιαστικὴ ἐργασία νὰ μοιάζει περισσότερο μετὲ περιπέτεια παρὰ μετὲ ἀνιαρὴ ἀπασχόληση. Τελικά, ὅπως ἀποδεικνύεται σὲ κάθε παρόμοια περίπτωση, ἡ ἔρευνα καὶ ἡ πρακτικὴ ἐμπειρία κάνουν κάθε βῆμα νὰ φαίνεται εὐκολότερο καὶ κάθε σελίδα νὰ μοιάζει ὡς ἓνα ἀκόμη ἐμπόδιο ποὺ ξεπερνιέται στὸ δρόμο πρὸς τὴν κατάκτηση τοῦ ἐπίζηλου τίτλου τοῦ T_EXνίτη.⁶

⁶ Knuth, Donald E. *The T_EXbook*, volume A of *Computers and Typesetting*. Reading, MA: Addison-Wesley, σελ. 1.

Μια έκθεση, μια ιστορία: Βουλή των Ελλήνων - 500 Χρόνια Ἐντυπης Παράδοσης του Νέου Ελληνισμού

Βασίλειος Τσάγκαλος

Ασκληπιού 45

Βούλα Αττική

E-mail: alpha_omega@mail.kapatel.gr

Extended Abstract

This article gives an outline of the Greek typographic tradition. It is written on the occasion of the exhibition titled “500 Hundred Years of Printing Tradition in Modern Greek History”, organised in Athens by the Hellenic Parliament during February - May 2000. The subject - matter of the exhibition is printed material issued in Greek and by Greeks, and follows modern Greek history from the age of Gutenberg. Greek typography in this sense is examined in its evolution through the ages, starting from as early as 1466, when Greeks in Venice published the first dated book in Greek. Naturally, the contents of books at those times were mostly religious texts, while secular topics varied from Ancient Greek authors and dictionaries for the Renaissance scholars to history pamphlets and popular storybooks for the laymen. Throughout the 16th century Venice became a publishing center by both Greeks and Italians, while books sheltered the flourishing Cretan literature, often decorated with imposing woodcuts. The use of printing in nurturing the morale of enslaved Greeks had been well understood by the Greek Orthodox Church by the early 17th century, so several printing-houses came into existence in various places around the Balkans under the auspices of the Patriarchate of Constantinople. They all struggled to provide the shattered Greek soul and spirit with the refreshing spring water of their ancestors. Purely educational as well as evident revolutionary purposes against the Turks made Greek typesetters and publishers all over Europe co-ordinate their efforts in order to prepare the Greek War for Independence. In the decades

following the European Enlightenment and the French Revolution, it was no wonder that the 18th century saw a publishing outbreak in Greek printing along the lines of preparing the Greeks to revolt against tyranny and bondage. As soon as the Greek Revolution of 1821 made it possible for typographers to set up their print shops in the liberated Modern Greek State, books and public documents, newspapers and reports became available to the public. Greeks hastening to their motherland from Europe brought with them valuable know-how and the equipment that was necessary to start the new era of Greek printing. From that time on, printers and publishers played the same role as that played by the Press and books in most of the European countries during the 19th century. The Greek Press monitored social change, while state-of-the-art techniques were imported without delay. By the turn of the century, Greeks in Greece and abroad were issuing a wide range of newspapers and periodicals of all kinds. In 1915 newspapers in Athens had a total daily circulation of 150,000 copies. Their major concerns were national politics, parliamentary and constitutional affairs, political rights and satire. Local dictatorships and the World Wars that brought censorship occasionally interrupted the golden century of the Greek Press. In keeping pace with the literary and scientific developments of their counterparts around Europe, Greek men and women of the arts and letters gave rise to contemporary Greek printing activity; two poets were the main representatives of modern Greek literature, Nobel-prize winners Giorgos Seferis (1963) and Odysseas Elytis (1979). Finally, as regards printing technology, it only plays a side role in the exhibition, since it is presented as much as it is necessary to elucidate more general developments. However, visitors can rest assured that they will get a very good grasp of Greek printing and of certain aspects of modern Greek history.

Time is a good story-teller,
Ιρλανδέζικη παροιμία

Στα 500 χρόνια που μεσολάβησαν από την τυπική πρώτη εμφάνιση της ελληνικής τυπογραφίας, δεν ήταν λίγες οι ιστορικές φάσεις κατά τις οποίες οι τυπογράφοι κλήθηκαν να ανταποκριθούν σε συγκεκριμένες αναγκαιότητες του νεοελληνικού γίγνεσθαι. Στην έκθεση της Βουλής των Ελλήνων με θέμα «500 Χρόνια Έντυπης Παράδοσης του Νέου Ελληνισμού», δεν επισκέπτεται κανείς τίποτε άλλο από μία επιμέρους ενότητα του ελληνικού πολιτισμού. Όχι μόνο διότι το αντικείμενό της

εντάσσεται χρονικά μέσα σ' αυτόν, αλλά κυρίως διότι προέρχεται από αυτόν ως προς το περιεχόμενό της.

Με την έκθεση αυτή και τη διαχρονική μαρτυρία της, γίνεται ολοφάνερο ότι η ελληνική παράδοση του εντύπου δεν προβάλλει μόνο τα έργα και τις ημέρες στοιχειοθετών και τυπογράφων, αλλά και το σύνολο των πνευματικών ανθρώπων που πάσχισαν σε καιρούς χαλεπούς, αλλά και ευτυχέστερους, για να μη χαθεί αλλά και να αναδειχθεί η μακραίωνη πολιτιστική παράδοση και οι δημιουργικές τους ικανότητες, σε ένα συνεχή διάλογο με τις πολιτισμικές κατακτήσεις των άλλων λαών.

Είναι αδύνατο να εκτιμηθεί η σημασία των εκθεμάτων αν εξεταστούν από τη σκοπιά του τυπογράφου και μόνο, χωρίς να δοθεί ιδιαίτερη βαρύτητα στις ιστορικές παραμέτρους που προκάλεσαν τη γένεσή τους. Από αυτήν την άποψη, η εν λόγω έκθεση —πιστεύουμε— απευθύνεται σαφέστατα σε όσους έχουν ενδιαφέρον για την τυπογραφία, αλλά διαθέτουν και στοιχειώδεις γνώσεις ελληνικής ιστορίας. Ο σκοπός, λοιπόν, του κειμένου αυτού δεν είναι απλώς να πληροφορήσει για το περιεχόμενο της έκθεσης, αλλά να αξιοποιήσει την εκδήλωση αυτή ως ευκαιρία για μία σύντομη παρουσίαση και σχολιασμό της ιστορικής εξέλιξης της ελληνικής τυπογραφίας —και πολιτισμού. Θα παρακολουθήσουμε τους 10 σταθμούς, τόσο από πλευράς ιστορικής ανέλιξης όσο και από τη βαρύτητα που είχε το κάθε γεγονός στο νεοελληνικό προσκήνιο.

Σταθμός εκκίνησης: ο 15ος αιώνας και η ελληνική φρουρά στο άρμα του Γουτεμβέργιου Η επινόηση της τυπογραφίας με κινητά μεταλλικά στοιχεία είναι η απαρχή. Σαράντα τέσσερα μόλις χρόνια μετά την κοσμοϊστορική εφεύρεση, ελληνικό τυπογραφικό εργαστήριο εξέδωσε ελληνικό βιβλίο. Ήδη από το 1470, Ιταλοί και Γερμανοί τυπογράφοι αρχίζουν να εκδίδουν ελληνικά βιβλία με κείμενα αρχαίων συγγραφέων, βιβλία γραμματικής της αρχαίας γλώσσας και εκκλησιαστικά βιβλία. Στη Βενετία, γύρω στο 1500, ιδρύθηκαν και τα πρώτα ελληνικά τυπογραφεία. Βρισκόμαστε στην εποχή μετά από την άλωση της Κωνσταντινούπολης από τους Τούρκους και τη φυγή πολλών βυζαντινών λογίων στη Δύση, κυρίως σε ιταλικές πόλεις. Οι Έλληνες άρχισαν να εξασκούν την ελληνική τυπογραφία το 1476, τότε που ο Κρητικός Δημήτριος Δαμιλάς τύπωσε στο Μιλάνο, σε συνεργασία με τον Ιταλό Dionigi Paravicino, το πρώτο ελληνικό και χρονολογημένο βιβλίο: την *Επιτομή των οκτώ του λόγου μερών* του Κωνσταντίνου Λάσκαρη. Έτσι, το βιβλίο αυτό σηματοδοτεί τις απαρχές της εξάσκησης της ελληνικής τυπογραφίας από Έλληνες. Ωστόσο, τα δύο πρώτα ελληνικής ιδιοκτησίας τυπογραφεία συγκροτήθηκαν και λειτούργησαν στη Βενετία, το 1486 και το 1499. Το πρώτο από αυτά ιδρύθηκε από δύο Κρητικούς κληρικούς, τον Αλέξανδρο από το Χάνδακα και το Λαόνικο. Εξέδωσαν το *Ψαλτήρι*, ένα από τα πιο γοητευτικά ελληνικά έντυπα που τύπωσε ο φιλέλληνας τυπογράφος Άλδος Μανούτιος ως το 1500, και τη *Βατραχομιμαχία*. Το δεύτερο ελληνικό τυπογραφείο



Σχήμα 1: Δείγμα ερυθρού πρωτογράμματος από το *Μέγα Ετυμολογικόν*, Βενετία, 1499.

συγκροτήθηκε και πάλι από δύο Κρητικούς, το Νικόλαο Βλαστό και το Ζαχαρία Καλλιέργη. Από τα πιεστήριά του τυπώθηκαν και κυκλοφορήθηκαν τέσσερις εκδόσεις ιδιαίτερης καλαισθησίας, με πρώτο το *Μέγα Ετυμολογικόν*. Πρόκειται για το σπουδαιότερο έργο της ελληνικής τυπογραφικής τέχνης της εποχής και αντιπροσωπευτικό δείγμα της αρχετυπίας, γενικότερα, κυρίως εξαιτίας της πλούσιας διακόσμησης —πρωτογράμματα (βλέπε εικόνα 1) και επίτιτλα σε κάθε σελίδα του κειμένου-, της εκτεταμένης ερυθροτυπίας και της περίτεχνης οικογένειας των τυπογραφικών στοιχείων με συμπλέγματα (βλέπε Εικόνα 2). Παράλληλα με τα μεγάλα βιβλία για τους αναγεννησιακούς λόγιους της Δύσης, άρχισαν να κυκλοφορούν και μικρά, σχετικά φτηνά βιβλία, προσιτά στον πολύ κόσμο του ελλαδικού χώρου, που περιείχαν το *Αλφάβητον*, το *Πάτερ Ημών*, κ.ά.

Δεύτερος σταθμός: 16ος αιώνας, το τυπογραφικό κλέος της Βενετίας Περνάμε πλέον στην εδραίωση της παραγωγής και της αγοράς του ελληνικού βιβλίου στο διάσπαρτο ελληνισμό της Δύσης και της Ανατολής. Βρισκόμαστε στο 16ο αιώνα και σε μία μεγάλη φυσιογνωμία της εποχής, τον έμπορο από την Πάτρα Ανδρέα Κουνάδη, αυτόν που διαμόρφωσε τις κατάλληλες προϋποθέσεις ώστε σε όλη τη διάρκεια του 16ου, 17ου και 18ου αιώνα, στη Βενετία, ελληνικοί και ιταλικοί εκδοτικοί οίκοι και πλανόδιοι τυπογράφοι να προσανατολίσουν τα ενδιαφέροντά τους στην έκδοση ελληνικών βιβλίων για να καλύψουν τόσο τις πνευματικές αναζητήσεις και την καλλιέργεια της παιδείας του διάσπαρτου ελληνισμού, όσο και τις λειτουργικές ανάγκες των ορθοδόξων. Μάλιστα, Έλληνες φιλόλογοι και διορθωτές, αλλά και επιχειρηματίες, θα πλαισιώσουν τα τυπογραφεία αυτά, άλλοτε συνεταιριζόμενοι με Ιταλούς τυπογράφους και άλλοτε εμφανιζόμενοι ως εκδότες με συγκεκριμένο πρόγραμμα. Σημαντικό ρόλο, αλλά και γοητευτικό, στη θεματική του ελληνικού βιβλίου έπαιξε η κρητική λογοτε-



Σχήμα 2: Το Μέγα Ετυμολογικόν, Βενετία, Ζαχαρίας Καλλιέργης και Νικόλαος Βλαστός, 1499. Ένα λεξικό, το πρώτο σημαντικό έντυπο ελληνικό βιβλίο που τυπώθηκε σε ελληνικό τυπογραφείο.



Σχῆμα 3: Αίθουσα σχολείου με δασκάλους και μαθητές. Ξυλογραφία του τυπογράφου του Νικολάου Γλυκή, Βενετία, 1683.

χνία, στιχουργήματα της οποίας πρωτοεμφανίστηκαν έντυπα ἤδη από το 1509 και πιο συστηματικά από το 1523 και εξής. Ακολουθεῖ ο Νικόλαος Σοφιανός από την Κέρκυρα, ο Νικόλαος Γλυκής, ο Νικόλαος Σάρος και ο Δημήτριος Θεοδοσίου από την Ἠπειρο, που ἴδρυσαν σημαντικά τυπογραφεία στη Βενετία, το μεγαλύτερο πλέον κέντρο ἐκδόσης ελληνικών βιβλίων. Ὅλοι αυτοί ἐπιδίωκαν —μεταξύ άλλων— τη μόρφωση των υπόδουλων Ελλήνων. Κυκλοφόρησαν βιβλία ἐκκλησιαστικά, ιστορικά, παιδαγωγικά, βιβλία με κείμενα ἀρχαίων συγγραφέων μεταφρασμένα στα νέα ελληνικά, καθώς και μικρά φτηνά βιβλία, ὅπως τον *Ερωτόκριτο* του Βιτσέντζου Κορνάρου, την *Ερωφίλη* του Γεωργίου Χορτάτζη, τους *Μύθους του Αισώπου* και τη *Φυλλάδα του Μεγαλέξανδρου*. Πολλοί ἄνθρωποι που δεν ἤξεραν γράμματα, ακούγοντας τους άλλους να τα διαβάζουν δυνατά, τόσο τα ἀγάπησαν, που τα μάθαιναν ἀπ' ἑξω. Τα βιβλιαράκια αυτά εἶχαν συχνά και εικονογράφηση (βλέπε Εικόνα φιγ3).

Τρίτος σταθμός: 17ος αἰώνας, ο αἰώνας της ἴδρυσης τυπογραφείων σε διάφορες περιοχές Πολλοί πατριάρχες της Ορθόδοξης Ἐκκλησίας ἐνδιαφέρθηκαν για την ἐκδοση φυλλαδίων και βιβλίων, γι' αυτό και ἴδρυσαν τυπογραφεία ἢ βοήθησαν ορθοδόξους να ἰδρύσουν τυπογραφεία σε διάφορες περιοχές. Σκοπός τους ἦταν ἡ υπεράσπιση της Ορθοδοξίας, ἡ μόρφωση του κλήρου και ἡ ἀντιμετώπιση της Καθολικής Ἐκκλησίας και των νέων ιδεῶν του Διαφωτισμοῦ. Πέρα από το Πατριαρχικό Τυπογραφείο της Κωνσταντινούπολης (βλέπε Εικόνα 4), σημαντικά κέντρα του Ἑλληνισμοῦ με πνευματική και ἐκδοτική δραστηριότητα και τυπογραφεία ἦταν το Βουκουρέστι και το Ιάσιο, κυρίως σε μοναστήρια και μητροπολιτικούς ναούς. Ἐντυπωσιακό στοιχεῖο της ἐκθεσης εἶναι οἱ χαλκογραφίες ἀπό τα πολλά πλέον ἐκδοτικά κέντρα σε διάφορες περιοχές των Βαλκανίων: Μοσχόπολη (κοντά στην Αχρίδα), Ἅγιο Ὄρος, Σμύρνη, Κέρκυρα, Ζάκυνθος, Χίος, Κυδωνίες. Ἐντυπωσιακότερος ὡστόσο εἶναι ὁ υπερμεγέθης ιστορικός χάρτης της ελληνικής τυπογραφίας (1466–1800). Στο μοναδικό αυτό χάρτη ἀπεικονίζονται τυπογραφικά σήματα ελληνικών και ξένων τυπογραφείων, προσω-



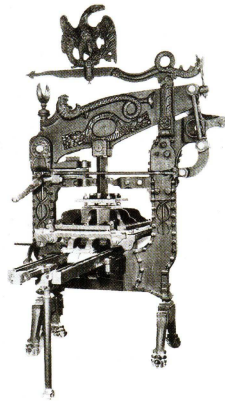
Σχήμα 4: Τυπογραφικό σήμα του Πατριαρχικού Τυπογραφείου, αναγράφει *Πατριαρχικόν Τυπογραφείον 1798*

πογραφίες, κοσμήματα και τυπογραφικά στοιχεία που συμβολίζουν και προσδιορίζουν τους τόπους και τα τυπογραφικά καταστήματα όπου εργάστηκαν Έλληνες για την έκδοση ελληνικών συγγραμμάτων. Η απεικόνιση της ιστορίας της ελληνικής τυπογραφίας είναι ένα χαρτογραφικό και ιστορικό πόνημα του Κ. Σπ. Στάικου. Ολοκληρώθηκε το 1976 με σκοπό να τιμηθούν τα 500 χρόνια από την έκδοση του πρώτου χρονολογημένου ελληνικού βιβλίου. Αποτελεί ένα πολυσύνθετο ιστορικό ψηφιδωτό που είναι αδύνατο να περιγραφεί. Ευχόμαστε να μπορέσουν όλοι κάποια στιγμή να το απολαύσουν με τα ίδια τους τα μάτια.

Τέταρτος σταθμός: 18ος αιώνας, όλοι στην προετοιμασία της Επανάστασης του 1821 Έχουμε περάσει στο Νεοελληνικό Διαφωτισμό και στις μεγάλες μορφές, όπως ο Ρήγας Βελεστινλής και ο Αδαμάντιος Κοραής. Στα δίκαια του ανθρώπου ο πρώτος συγκαταλέγει το να φανερώσωμεν την γνώμη μας και τους συλλογισμούς μας, τόσο με την τυπογραφίαν, όσο και με άλλον τρόπον. Σύμφωνα με τις ιδέες του Νεοελληνικού Διαφωτισμού, από τα μέσα του 18ου αιώνα δημιουργήθηκαν σημαντικά εκδοτικά κέντρα ελληνικών βιβλίων στις ελληνικές κοινότητες στη Βιέννη, τη Βενετία, τη Λειψία, το Παρίσι, τη Μόσχα, την Πετρούπολη και αλλού, με σκοπό τη μόρφωση των υπόδουλων Ελλήνων και την προετοιμασία της Επανάστασης. Κυκλοφόρησαν εκπαιδευτικά, επιστημονικά και λογοτεχνικά βιβλία, βιβλία για τη διδασκαλία και τη διάδοση των θετικών επιστημών, βιβλία για τη γλώσσα (βλέπε Εικόνα φιγ5), βιβλία με έργα των Ελλήνων, λεξικά, ενώ κάνουν την εμφάνισή τους και φιλολογικά περιοδικά, φυλλάδια και οι πρώτες εφημερίδες. Η *Εφημερίς* εκδιδόταν στη Βιέννη από τους εκδότες Αδελφούς Μαρκίδες Πούλιου. Στο ίδιο τυπογραφείο, τον Οκτώβριο του 1797 ο Ρήγας



Σχῆμα 5: Ἀλφάβητάριον Μικρὸν πρὸς εὐκόλον μάθησιν των παιδίων. Κυκλοφόρησε στη Βιέννη το 1820, ἀπὸ το τυπογραφεῖο του Δ. Δαβιδοβίχη. Κινεῖται στο πλαίσιο του Νεοελληνικοῦ Διαφωτισμοῦ και τῆς προετοιμασίας τῆς Επανάστασης.



Σχήμα 6: Το πρώτο πιεστήριο του Εθνικού Τυπογραφείου. Σχεδιάστηκε το 1816 στη Φιλαδέλφεια της Αμερικής.

τύπωσε το επαναστατικό μανιφέστο του. Η έκθεση παρουσιάζει περιοδικές εκδόσεις της εποχής, όπως ο *Ερμής ο Λόγιος*, η *Αθηναί*, ο *Πρόδρομος*, η *Καλλιόπη*, καθώς και την εφημερίδα ο *Ελληνικός Τηλέγραφος*, τη μακροβιότερη προεπαναστατική ελληνική εφημερίδα, που απευθυνόταν σε ένα ευρύ κοινό, με πληροφορίες γύρω από οικονομικά και πολιτικά νέα ιδιαίτερου ενδιαφέροντος για τους Έλληνες εμπόρους.

Πέμπτος σταθμός: αρχές του 19ου αιώνα, η τυπογραφία στην υπηρεσία του Αγώνα Από το 1821 έως το 1827, έξι τυπογραφεία του ελλαδικού χώρου, τα τυπογραφεία Καλαμάτας-Κορίνθου, Μεσολογγίου, Ψαρών, Ύδρας, Αθηνών και Διοίκησης ή Κυβερνήσεως, στήριξαν την Επανάσταση, τυπώνοντας προκηρύξεις, συντάγματα, φυλλάδια, εφημερίδες και βιβλία. Έλληνες και φιλέλληνες από την Ευρώπη και την Αμερική έστειλαν τον εξοπλισμό (τυπογραφικές μηχανές, στοιχεία κ.ά.) (βλέπε Εικόνα 6). Ως τυπογράφοι εργάστηκαν έμπειροι τεχνίτες από τα ελληνικά τυπογραφεία της Διασποράς, αλλά και ντόπιοι ωρολογοποιοί και οπλουργοί. Μορφωμένοι Έλληνες και φιλέλληνες εργάστηκαν ως εφημεριδογράφοι, μεταφραστές, συγγραφείς και επιμελητές. Οργανώθηκε και μηχανισμός διάδοσης των εντύπων, με συνδρομητές, αγοραστές και πωλητές. Η εφημερίδα της Καλαμάτας *Σάλπηξ Ελληνική* αναδημοσίευσε σε ένα από τα πρώτα της φύλλα (1 Ιουλίου του 1821) την προκήρυξη του Αλέξανδρου Υψηλάντη, με την οποία είχε καλέσει τους Έλληνες να επαναστατήσουν στο Ιάσιο στις 24 Φεβρουαρίου του 1821, με σύνθημα *Μάχου Υπέρ Πίστεως και Πατρίδος! Η ώρα ήλθεν, ω άνδρες Έλληνες!*. Παρουσιάζεται επίσης φυλλάδιο με τίτλο *Προσωρινόν Πολίτευμα της Ελλάδος*, Κόρινθος, Έτος Α΄ της Ανεξαρτησίας. Πρόκειται για



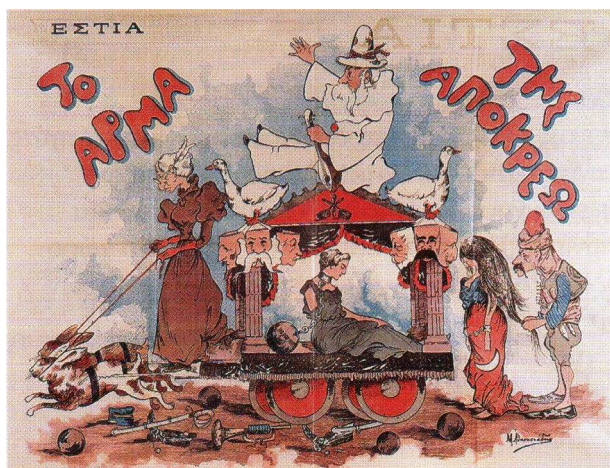
Σχήμα 7: Εφημερίς της Κυβερνήσεως του Βασιλείου της Ελλάδος, φύλλο πρώτο, Ναύπλιο, 16 Φεβρουαρίου 1833. Έως τον Ιούνιο του 1835 ήταν δίγλωσση, στην ελληνική και γερμανική γλώσσα (Βαυαροκρατία, γαρ!).

το πρώτο ελληνικό Σύνταγμα που ψηφίστηκε στην Α' Εθνική Συνέλευση στην Επίδαυρο, την Πρωτοχρονιά του 1822.

Έκτος σταθμός: 1830, μαζί με το νεοσύστατο ελληνικό κράτος αρχίζει να ανθίζει και η Δημόσια Τυπογραφία Το τέλος του Αγώνα και ο ερχομός του Κυβερνήτη Ιωάννη Καποδίστρια δημιούργησαν μεγαλύτερες ανάγκες έντυπου υλικού και καινούριες συνθήκες παιδείας, που θα διευκολύνουν την ανάπτυξη της τυπογραφίας. Παράλληλα ιδρύεται η Εθνική Τυπογραφία που τυπώνει κυρίως κρατικά και διοικητικά έντυπα, τα Πρακτικά των Εθνοσυνελεύσεων, τα Πρακτικά της Βουλής και της Γερουσίας, κωδικοποιήσεις της νομοθεσίας αλλά και σχολικά εγχειρίδια και λογοτεχνικά έργα. Μεταξύ αυτών είναι το εγχόλπιο *Οδηγία διά το προσωπικόν των δασών*, Αθήνα, Βασιλικό Τυπογραφείο, 1837. Παρουσιάζεται κωδικοποιημένη όλη η νομοθεσία για τα δάση, την προστασία και την εκμετάλλευσή τους. Κύριο εκδοτικό επίτευγμα της Δημόσιας Τυπογραφίας, ωστόσο, αποτελεί η γνωστή σε εμάς ως *Εφημερίδα της Κυβερνήσεως* (βλέπε Εικόνα 7). Είναι η επίσημη εφημερίδα του ελληνικού κράτους, ιδρύθηκε με βασιλικό διάταγμα της 1ης Φεβρουαρίου 1833 και το πρώτο της φύλλο κυκλοφορήθηκε την 16η Φεβρουαρίου 1833. Εκτίθεται επίσης αντίτυπο από *Το Σύνταγμα της Ελλά-*

δος του 1844, το πρώτο Σύνταγμα του ανεξάρτητου ελληνικού κράτους. Μετά την Επανάσταση του 1821 λειτούργησαν τυπογραφεία σε πολλές πόλεις του ανεξάρτητου ελληνικού κράτους: στο Ναύπλιο, την Αίγινα, την Ερμούπολη Σύρου, την Αθήνα, τον Πειραιά, την Πάτρα, τη Λαμία, την Καλαμάτα. Στην περίοδο αυτή δραστηριοποιείται στην Αθήνα ο Ανδρέας Κορομηλάς, ο οποίος έφερε τη μέθοδο της στερεοτυπίας από το Παρίσι γύρω στο 1840. Με τη μέθοδο αυτή αποτυπώνονται τα γράμματά σε χάρτινη ή άλλη μάζα, που πιέζεται, προκειμένου να γίνει μήτρα. Πάνω στη μήτρα αυτή χύνεται ρευστό μέταλλο, που ψύχεται και στερεοποιείται. Έτσι ο τυπογράφος έχει έτοιμες τις σελίδες για να ανατυπώσει όποτε θελήσει ένα κείμενο, ανταποκρινόμενος στις ανάγκες της αγοράς ή των παραγγελιών. Το 1838 ο Κωνσταντίνος Γκαρπολάς ιδρύει βιβλιοπωλείο, τυπογραφείο και χυτήριο και τον επόμενο χρόνο και βιβλιοδετείο. Έχει ως στόχο μία ολοκληρωμένη εκδοτική επιχείρηση και στον καλάισθητο κατάλογο του χυτηρίου του, που παρουσιάζεται στην έκθεση, δίνονται δείγματα των στοιχείων και κοσμημάτων που χύτευε και πουλούσε με την οκά. Στη συγκεκριμένη σελίδα της έκθεσης παρουσιάζονται τα εξής κοσμήματα: οι θεατρικές μάσκες του κλαψίγγελου, η μέλισσα, η Αθηνά, η νεκροκεφαλή, ένα τέρας, ένα ατμόπλοιο. Ο κατάλογος τιτλοφορείται *Φυλλάδιον Α', περιέχον Χαρακτήρας Ελληνικούς και Γαλλικούς, Κεφαλαία, Αριθμούς, Γραμμάς και Κοσμήματα διαφόρων ειδών*, έκδοση του 1841. Κατά την προσωπική μας άποψη, ίσως το πιο ενδιαφέρον έκθεμα για έναν Τεχνίτη.

Έβδομος σταθμός: τέλη του 19ου αιώνα και αρχές του 20ου, ίδρυση του ημερήσιου και περιοδικού τύπου, αποκορύφωση της λογοτεχνικής παραγωγής, διάδοση της Παιδείας. Η Εθνική Βιβλιοθήκη ιδρύεται το 1832 και η Βιβλιοθήκη της Βουλής το 1845. Ιδιαίτερη κίνηση και στις δύο παρουσιάζουν τα αναγνωστήρια εφημερίδων και περιοδικών, αφού πολλοί δεν είχαν χρήματα για την αγορά εφημερίδων και διάβαζαν στις βιβλιοθήκες. Από τα τέλη του 19ου αιώνα άρχισαν να κυκλοφορούν πολλές εφημερίδες με πλούσια ύλη: άρθρα, ειδησεογραφία, στήλες με την κοινωνική και πνευματική ζωή, χρονογραφήματα, επιφυλλίδες, προγράμματα θεάτρων, χρηματιστήριο (και όμως!), μικρές αγγγελίες, διαφημίσεις. Ορισμένες δημοσίευαν, επίσης, χρονογραφήματα και μυθιστορήματα σε συνέχειες. Ιδρύθηκαν πρακτορεία για τη διανομή του Τύπου. Λόγω του ανταγωνισμού, οι εφημερίδες καινοτομούσαν με ένθετα, διαγωνισμούς, δώρα...! Πολλές εφημερίδες συνεργάζονταν με ξένα πρακτορεία ειδήσεων. Η ειδησεογραφία βελτιώθηκε και με την ίδρυση του Αθηναϊκού Πρακτορείου Ειδήσεων. Την τελευταία εικοσιπενταετία του 19ου αιώνα άνθησε και ο σατιρικός Τύπος (βλέπε Εικόνα 8). Στην έκθεση παρουσιάζονται πολλά πρωτοσέλιδα παλαιών εφημερίδων. Ενδεικτικά αναφέρουμε εφημερίδες που δεν υπάρχουν πλέον, όπως Σκριπ, Εφημερίς των Κυριών, Αριστοφάνης, Ραμπαγάς, Ρωμηός, Πατρίς, ενώ κάποιες άλλες εκδίδονται και στις μέρες μας, όπως Έθνος, Αχρόπολη, Βήμα, Καθημερινή, Ριζοσπάστης. Το 1915 η συνολική ημερήσια κυκλοφορία των αθηναϊκών εφημερίδων ήταν 150.000 φύλλα. Ανάμεσα στα λίγα παιδικά βιβλία και



Σχήμα 8: Το άρμα της Απόκρεω, από τις πρώτες έγχρωμες γελοιογραφίες στον ελληνικό τύπο. Εφημερίδα *Εστία*, 5 Φεβρουαρίου 1898.

εγκυκλοπαιδικά περιοδικά, ιδιαίτερα αγαπητή στα παιδιά, για πολλά χρόνια, ήταν η *Διάπλασις των Παίδων* (βλέπε Εικόνα φη9). Πρωτοεκδόθηκε το 1879 και κυκλοφορούσε στην Ελλάδα αλλά και σε ελληνικές παροικίες του εξωτερικού, στη Σμύρνη, την Κωνσταντινούπολη, την Αλεξάνδρεια και την Οδησό. Διευθυντής του ήταν ο Γρηγόριος Ξενόπουλος, ο οποίος απηύθυνε γράμματα προς τους νεαρούς αναγνώστες του κλείνοντας πάντα με το χαρακτηριστικό *Σας ασπάζομαι, Φαίδων*.

Όγδοος σταθμός: οι μελανές σελίδες της ιστορίας, λογοκρισία
Μία ειλικρινής και αντικειμενική παρουσίαση της ιστορίας της ελληνικής τυπογραφίας δε θα μπορούσε να παραλείψει να αναφερθεί σε όλες εκείνες τις συνθήκες που ανέστειλαν την ομαλή πορεία και εξέλιξή της. Ξεκινώντας ήδη από τον αποκαλούμενο και τυποκτόνο νόμο του 1837, διάφοροι νόμοι του ελληνικού κράτους περιόρισαν την ελευθεροτυπία και οδήγησαν τους ανθρώπους της τυπογραφίας και του Τύπου ακόμα και στη φυλακή. Τα πράγματα χειροτέρευαν σε περιόδους ανελεύθερων καθεστώτων, όπως η δικτατορία του Μεταξά του 1936 (βλέπε Εικόνα 10) και αργότερα η χούντα των απριλιανών του 1967. Πρωτίστως, όμως, ο γερμανικός, ιταλικός και βουλγαρικός στρατός κατοχής (1941–1944) κατάργησαν την ελευθεροτυπία και επέβαλαν αυστηρή λογοκρισία. Στις καταστάσεις αυτές, παρά τις απαγορεύσεις, κυκλοφορήθηκαν εφημερίδες και άλλα έντυπα που αγωνίζονταν για ελευθερία και δημοκρατία. Παράδειγμα αποτελεί το πρωτοσέλιδο της 25ης Μαρτίου 1944 από την εφημερίδα *Έλλην* της Αιγύπτου, με χαρακτηριστικό τίτλο: *1821–1944, Άλλοτε και τώρα: ΛΕΥΤΕΡΙΑ, ΛΕΥΤΕΡΙΑ, ΛΕΥΤΕΡΙΑ*.



Σχῆμα 9: Η Διάπλασις των Παίδων. (Τιμή εκάστου φύλλου λεπτά 20. Εκδίδεται κατά μήνα) Εικονογραφημένον περιοδικόν διά παιδιά, εφήβους και νεανίδας



Σχῆμα 10: Σφραγίδα λογοκρισίας της δικτατορίας Μεταξά, 1936. Αναγράφεται: Α' ΣΩΜΑ ΣΤΡΑΤΟΥ, Γραφείον Λογοκρισίας Τύπου.

Ένατος σταθμός: 20ος αιώνας, εξέλιξη της τεχνολογίας και διαμόρφωση του βιβλίου όπως το γνωρίσαμε Περιδιαβαίνοντας κανείς την έκθεση, διατρέχει όλες τις κοινωνικές και πολιτικές εξελίξεις της εποχής, οι οποίες επίσης διαφαίνονται στην εκδοτική δραστηριότητα του αιώνα 1880–1980. Ήδη από τα μέσα του 19ου αιώνα κυκλοφόρησαν σημαντικά λογοτεχνικά και ιστορικά βιβλία. Αρχεί να επισημάνουμε τη *Φόνισσα* του Αλέξανδρου Παπαδιαμάντη, σε έκδοση του 1910. Επίσης ιδρύθηκαν σύλλογοι για τη διάδοση του ελληνικού βιβλίου. Πάμπολλες είναι οι εκδόσεις που εκτίθενται, με σαφή διαφοροποίηση όσον αφορά την εξέλιξη του χαρτιού, το χρώμα και το δέσιμο, πράγματα λίγο έως πολύ γνωστά σε όσους έχουν σχέση με την τυπογραφία, αφού αγγίζουν και τις μέρες μας.

Η εκδοτική παραγωγή του τελευταίου τμήματος της έκθεσης έχει πια αντίκτυπο και στις δικές μας γενιές. Είτε πρόκειται για το αναγνωστικό *Τα Ψηλά Βουνά* του Ζαχαρία Παπαντωνίου ή το εβδομαδιαίο περιοδικό ποικίλης ύλης *Ρομάντσο* με εξώφυλλο τη Μάρθα Καραγιάννη, που σταμάτησε να εκδίδεται το 1990, άλλος περισσότερο και άλλος λιγότερο εντοπίζουμε ψηφίδες τις δικής μας ζωής στο τελευταίο κομμάτι της έκθεσης. Ωστόσο, ιδιαίτερο ενδιαφέρον για τους Τεχνίτες παρουσιάζουν ως εκθέματα δύο ήδη γνωστά βιβλία —αν και δυσεύρετα: Ν. Ε. Σκιαδάς, *Χρονικό της Ελληνικής Τυπογραφίας. Σκλαβιά - Διαφωτισμός - Επανάσταση*, τόμ. Α' (1476–1828), Εκδόσεις Gutenberg, Αθήνα 1976 και *Ο Τύπος στον Αγώνα: 1821–1827*, επιμέλεια Αικ. Κουμαριανού, τόμ. Α': Χειρόγραφες Εφημερίδες, Σάλπιγξ Ελληνική, Εφημερίς Αθηνών (Νέα Βιβλιοθήκη, ΣΠ 12), Εκδοτική «Ερμής», Αθήνα 1971. Όσον αφορά τις τεχνολογικές εξελίξεις, η έκθεση τις παρουσιάζει μόνο με φωτογραφικά ντοκουμέντα, χωρίς κάποιο πραγματικό υλικό έκθεμα, πέρα από το μηχανικό πιεστήριο των αρχών του αιώνα και ένα απενεργοποιημένο προσωπικό υπολογιστή. Από αυτήν την άποψη, και δεδομένων των δυνατοτήτων που συνεπάγεται η διοργανώτρια Βουλή των Ελλήνων, διαπιστώνουμε κάποιο έλλειμμα και παραμέληση των τεχνικών θεμάτων. Αλλά και το φωτογραφικό υλικό θα λέγαμε ότι είναι περιορισμένο και αποσπασματικό, γεγονός που υποβαθμίζει ακόμη περισσότερο την παρουσίαση της τυπογραφικής τέχνης και τεχνικής του αιώνα μας. Οι φωτογραφίες αναφέρονται στη χειροστοιχειοθεσία, τη λινотυπία και τη μονοτυπία (βλέπε Εικόνες 11, 12 & 13), αεροθιγώς και στο offset. Το κενό έρχεται να καλύψει το φυλλάδιο που απευθύνεται στους νέους επισκέπτες της έκθεσης, όπου περιγράφονται σε ομολογουμένως απλή γλώσσα οι αρχές λειτουργίας των τριών παραπάνω τεχνικών. Όσο για την ηλεκτρονική εκδοτική δραστηριότητα, αυτή εκπροσωπείται αξιοπρεπώς από το έκθεμα με αριθμό 285, το συμπαγή ψηφιακό δίσκο *Ελληνική Εθνική Βιβλιογραφία 1989–1994*, της Εθνικής Βιβλιοθήκης της Ελλάδος, που εκδόθηκε από το Εθνικό Κέντρο Βιβλίου στην Αθήνα, το 1999.

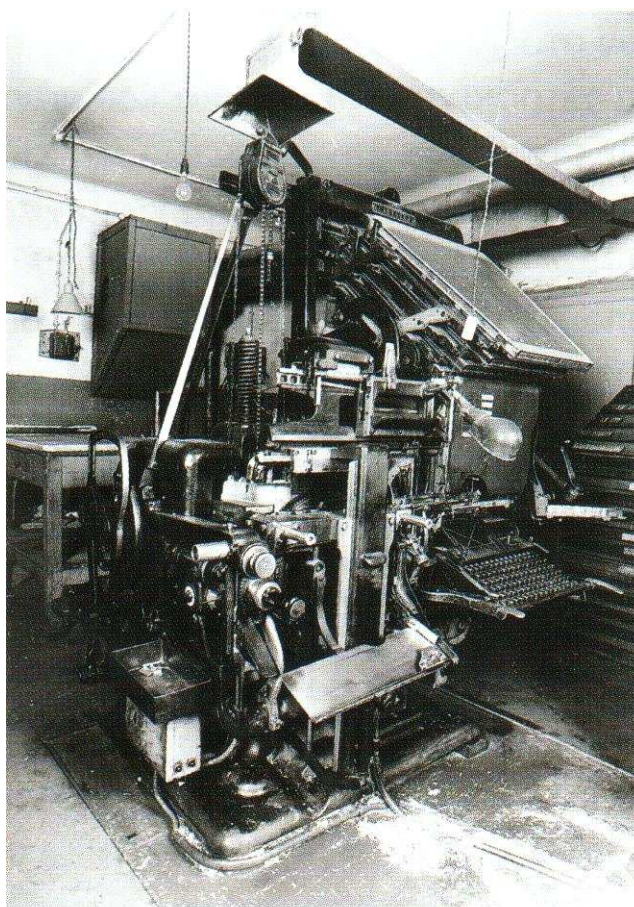
Σταθμός άφιξης ή αφετηρία νέου ξεκινήματος: έτος 2000 Εδώ αρχίζουμε να αγγίζουμε και το δικό μας πεδίο δράσης, τόσο μεμονωμένα όσο



Σχῆμα 11: Κάσα χειροστοιχειοθεσίας, λίγο πριν αρχίσουν να χρησιμοποιούνται μηχανικές μέθοδοι για τη στοιχειοθεσία.

και στη μορφή του Συλλόγου μας. Ελπίζουμε ότι σε κάποια μελλοντική έκθεση τυπογραφίας μία ζηλευτή θέση στην εξέλιξη της τυπογραφίας θα αποτελεί και το σύστημα TEX. Ακόμη και αν κάτι τέτοιο φαντάζει μακρινό, ας μη ξεχνάμε ότι η πορεία της τυπογραφίας στα 500 χρόνια του βίου της καθορίστηκε από ανθρώπους οι οποίοι σαν ἄλλοι TEXνίτες έβαλαν το δικό τους λιθαράκι στο πολιτισμικό αγαθό που λέγεται έντυπο. Η έκθεση της Βουλῆς των Ελλήνων καταδεικνύει ότι στη συντριπτική τους πλειοψηφία αγωνίστηκαν και με την τυπογραφία για το γενικότερο καλό αυτού του τόπου. Ας δούμε με σεβασμό και διάθεση αξιοποίησης την πλούσια αυτή παράδοσή τους, ώστε να μην αποδειχθούμε απλώς ιστορική τους εξέλιξη αλλά και πολιτιστική τους συνέχεια.

Τεχνικές πληροφορίες Τα εκθέματα προέρχονται κυρίως από τη βιβλιοθήκη της Βουλῆς των Ελλήνων. Για το κείμενο αυτό χρησιμοποιήσαμε εικόνες και στοιχεία από τις δύο εκδόσεις για την έκθεση: τον *Οδηγό και Κατάλογο της Έκθεσης*, Βουλή των Ελλήνων, Αθήνα 2000, ISBN: 960-560-030-7, καθώς και το *Φυλλάδιο* το οποίο απευθύνεται στους μαθητές και τις μαθήτριες των σχολικών ομάδων που επισκέπτονται την έκθεση, επιμέλεια: Τμήμα Εκδόσεων της Βουλῆς των Ελλήνων. Περιλαμβάνονται κείμενα των εξής: Ειρήνης Νάκου (Ιστορικού-Μουσειολόγου), Κ. Σπ. Στάικου, Τριαντάφυλλου Σκλαβενίτη, Έλλης Δρούλια-Μητράκου, Έλενας Αντωναράκου, Ευρυδίκης Αμπατζή, Γιούλας Κουτσοπανάγου, Νάσσης Μπαλτά, Δέσποινας Παπαδημητρίου, Ευαγγελίας Αντζάκα-Βέη, Δημήτρη Παυλόπουλου. Στην ιστοσελίδα της Βουλῆς των Ελλήνων (<http://www.parliament.gr/gr/epikaira/events/ektheseis.html>) δίνονται απλώς κάποιες πληροφορίες για την έναρξη της έκθεσης, η οποία —ας



Σχήμα 12: Μηχανή λινοτυπίας της εφημερίδας *Εστία* στις δόξες της.



Σχήμα 13: Μηχανή μονοτυπίας με το σχετικό χειριστή της -πάντα με γραβάτα και πνιγμένο στον καπνό του τσιγάρου!

σημειωθεί— λήγει στο τέλος Μαΐου. Παρόλο που υπάρχει εκτενής αναφορά σε προηγούμενες εκθέσεις της Βουλής, για την τρέχουσα έκθεση δεν υπάρχει καμία ουσιαστική παρουσίαση. Ίσως μετά την ολοκλήρωσή της να εμπλουτιστεί με ηλεκτρονικό υλικό ή Δικτυακή προβολή της, οπότε αξίζει να επισκεφθεί κανείς πάλι την ιστοσελίδα το ερχόμενο φθινόπωρο για πιθανές εξελίξεις.

Κατακλείδα Κλείνουμε το κείμενό μας υιοθετώντας αυτούσια την εισαγωγή που προλογίζει το φυλλάδιο για τους μαθητές και μαθήτριες. Φρονούμε ότι κάλλιστα μπορεί να απευθύνεται με επιτυχία και σε όλους εμάς. Αν μη τι άλλο, είναι μία πιο ζεστή και σφαιρική προσέγγιση στα ευρύτερα θέματα που έχουν απασχολήσει όλους μας ως ανθρώπους με ζωηρό ενδιαφέρον για την τυπογραφία —και την Ελλάδα ως πολιτισμικό χώρο, θα προσθέταμε: *Πλησιάστε και γνωρίστε από κοντά το «ζωντανό» κόσμο της τυπογραφίας, των εκδόσεων, των βιβλιοθηκών και των βιβλιοπωλείων στην περιοχή σας. Αναλογιστείτε πόσοι άνθρωποι συμβάλλουν με την εργασία, την τέχνη και το μεράκι τους στο να φτιαχτούν κάθε λογής έντυπα και να φτάσουν κοντά μας. Αναλογιστείτε για ποιους σκοπούς εκδίδονται και κυκλοφορούν τα βιβλία, τα περιοδικά, οι εφημερίδες και τα άλλα έντυπα και πόσο επηρεάζουν τη ζωή μας. Αναλογιστείτε πόσο διαφορετική ήταν η ζωή (η επικοινωνία, η διάδοση των γνώσεων και των ιδεών, τα σχολεία . . .) σε*

άλλες εποχές στο παρελθόν και πόσο διαφορετική γίνεται στις μέρες μας με τη χρήση των ηλεκτρονικών μέσων ενημέρωσης.

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, σελιδοδείκτες, 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/`.

DSSSL και T_EX

Απόστολος Συρόπουλος

28ης Οκτωβρίου 366

671 00 Ξάνθη

E-mail: apostolo@obelix.ee.duth.gr

Abstract

We briefly describe the SGML and XML markup languages. Next, we briefly describe the DSSSL language. Then we demonstrate how one can typeset SGML/XML documents with T_EX by transforming them to a file format that can be processed with the jadetex package. Moreover, we briefly discuss the necessary changes to jadetex in order to be able to work with Ω

1. Εισαγωγή

Η γλώσσα DSSSL (Document Style Semantics and Specification Language) αποτελεί ένα εργαλείο για την επεξεργασία κειμένων γραμμένα είτε σε SGML είτε σε XML.

Η SGML (Standard Generalized Markup Language) είναι μια γενική γλώσσα επισήμανσης η οποία σχεδιάστηκε ώστε να επιτρέπει την ανταλλαγή ηλεκτρονικών εγγράφων. Ως γλώσσα επισήμανσης η SGML επιτρέπει να ορίσουμε το συντακτικό και την σημασιολογία (semantics) μιας νέας γλώσσας επισήμανσης. Για παράδειγμα, στο κείμενο που περιγράφει το πρότυπο της γλώσσας HTML οι ορισμοί των διαφόρων ετικετών δίνονται σε SGML. Φυσικά, η SGML μπορεί να χρησιμοποιηθεί και για την προετοιμασία ηλεκτρονικών εντύπων (αυτός ήταν άλλωστε και ο λόγος της δημιουργίας της). Το σημαντικό είναι να κατανοήσει κάποιος ότι ένα αρχείο SGML δεν περιέχει πληροφορίες που αφορούν τη μορφοποίηση του κειμένου αλλά πληροφορίες καθαρά δομικού περιεχομένου. Συνήθως κάθε αρχείο SGML συνοδεύεται από ένα αρχείο DTD (Document Type Definition) στο οποίο ορίζουμε την σύνταξη που θα χρησιμοποιηθεί στο ηλεκτρονικό έγγραφο, δηλαδή ποιες ετικέτες θα μπορούν να χρησιμοποιηθούν. Σε περιπτώσεις απλών εγγράφων το αρχείο DTD μπορεί να είναι τμήμα του αρχείου SGML, δηλαδή ο

κώδικας του να εμφανίζεται στο αρχείο SGML. Δυστυχώς η SGML είναι φοβερά πολύπλοκη και έτσι δε μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την ανταλλαγή εγγράφων μέσω του λεγομένου pagk'osmiou isto'u. Για τον σκοπό αυτό σχεδιάστηκε η XML. Για μια μη τεχνική εισαγωγή στην SGML μπορείτε να επισκεφθείτε τον δικτυακό τόπο: http://www.arbortext.com/Think_Tank/SGML_Resources/Getting_Started_with_SGML/getting_started_with_sgml.html.

Η XML (eXtensible Markup Language) έχει σχεδιασθεί με σκοπό την ικανοποίηση των αναγκών εκείνων που ετοιμάζουν έγγραφα για διανομή μέσω του Δικτύου. Έτσι η XML παρέχει πολύ μεγαλύτερες δυνατότητες από αυτές που παρέχει η HTML. Η XML είναι αποτέλεσμα μιας προσπάθειας να γίνει εφικτή η διανομή εγγράφων σε SGML μέσω του Η XML αποτελεί ένα πολύ μικρό υποσύνολο της SGML και ικανοποιεί τους σχεδιαστικούς της στόχους, ενώ προσφέρει σε αυτούς που ετοιμάζουν σελίδες HTML και δεν ενδιαφέρονται για τα πλεονεκτήματα της SGML μια ευκαιρία να την εξατομικεύσουν και να προσθέσουν αποκλειστικά στοιχεία στην HTML. Συνήθως υπάρχουν 3 αρχεία τα οποία επεξεργάζεται μια εφαρμογή που μπορεί να προβάλει δεδομένα XML:

- Το αρχείο XML το οποίο περιέχει τα δεδομένα του εγγράφου το κείμενο και την λογική διάρθρωσή του, η οποία σημειώνεται με ετικέτες.
- Ένα αρχείο στυλ γραμμένο στην γλώσσα XSL (eXtensible Stylesheet Language). Το αρχείο στυλ υπαγορεύει το πως θα πρέπει να γίνει η μορφοποίηση των διαφόρων στοιχείων όταν αυτά προβάλλονται μέσω ενός προγράμματος φυλλομέτρησης ή ένα επεξεργαστή κειμένου. Φυσικά μπορούμε να εφαρμόσουμε διαφορετικά αρχεία στυλ στο ίδιο αρχείο XML επιτυγχάνοντας έτσι την αλλαγή της εμφάνισης με τον απλούστερο δυνατό τρόπο.
- Ένα αρχείο ορισμού του τύπου του εγγράφου (DTD) με λειτουργικότητα ανάλογη του αντίστοιχου αρχείου της SGML.

Για μια εισαγωγή στη γλώσσα XML μπορείτε να επισκεφθείτε το δικτυακό τόπο http://pdbeam.uwaterloo.ca/~rlander/XML_Tutorial. Ειδικά προγράμματα επεξεργασίας αρχείων XSL και DSSSL χρησιμοποιούνται για τη μετατροπή αρχείων SGML και XML σε εκτυπώσιμη μορφή αλλά και μορφή κατανοητή από τα προγράμματα φυλλομέτρησης με ένα τελείως ελεγχόμενο και προβλέψιμο τρόπο.

Στο κείμενο αυτό παρουσιάζουμε τα βασικά χαρακτηριστικά της DSSSL, το πρόγραμμα μετατροπής OpenJade και το πακέτο jadetex για τη στοιχειοθεσία της εξόδου του προγράμματος OpenJade.

<pre> <!DOCTYPE COOKBOOK [<!ELEMENT COOKBOOK - - (ctitle, recipe*)> <!ELEMENT RECIPE - - (title, ingredient*)> <!ELEMENT CTITLE - o (#PCDATA)> <!ELEMENT TITLE - o (#PCDATA)> <!ELEMENT INGREDIENT - o (#PCDATA)>]> <COOKBOOK> <CTITLE>The Cookbook <RECIPE> <TITLE>Cake <INGREDIENT>500g Flour <INGREDIENT>200g Sugar <INGREDIENT>300g Butter </RECIPE> </COOKBOOK> </pre>	<pre> <!doctype style-sheet PUBLIC "-//James Clark//DTD DSSSL Style Sheet//EN"> (element COOKBOOK (make simple-page-sequence)) (element CTITLE (make paragraph font-size: 30pt quadding: 'center')) ;alignment (element TITLE (make paragraph font-size: 24pt)) (element INGREDIENT (make paragraph font-size: 12pt)) </pre>
Αρχείο SGML	Αρχείο DSSSL

Σχήμα 1: Ένα αρχείο SGML και ένα απλό αρχείο DSSSL για την επεξεργασία του.

2. Τι είναι η DSSSL;

Η DSSSL χρησιμοποιείται για τη μορφοποίηση είτε αρχείων SGML είτε αρχείων XML. Η διαδικασία μορφοποίησης επιτυγχάνεται με την εφαρμογή *κατασκευαστικών κανόνων* στα στοιχεία του αρχείου SGML/XML. Στο σχήμα 1 φαίνεται ο κώδικας ενός αρχείου SGML, το οποίο περιέχει και τις πληροφορίες του αρχείου DTD, και ο κώδικας ενός αρχείου DSSSL. Βλέπουμε ότι στο αρχείο SGML ορίζουμε την ετικέτα CTITLE και την χρησιμοποιούμε για σημειώσουμε τη λέξη The Cookbook. Αντίστοιχα στο αρχείο DSSSL ορίζουμε ότι τα περιεχόμενα αυτής της ετικέτας θα πρέπει να στοιχειοθετηθούν στο κέντρο με γραμματοσειρά μεγέθους 30 στιγμών. Ανάλογες 'ρυθμίσεις' υπάρχουν και για τις άλλες ετικέτες που ορίζονται στο αρχείο SGML. Το στοιχειοθετημένο αποτέλεσμα του αρχείου SGML με βάση τους συγκεκριμένους κανόνες του αρχείου DSSSL φαίνεται στο σχήμα 2. Στην αρχή της ενότητας αναφερθήκαμε στους κατασκευαστικούς κανόνες οι οποίοι επιτρέπουν την στοιχειοθεσία ενός αρχείου SGML/XML. Αλλά τι ακριβώς είναι ένας κατασκευαστικός κανόνας; Ένας κατασκευαστικός κανόνας μπορεί να αναφέρεται είτε σε όλο το έγγραφο είτε σε ένα μόνο στοιχείο. Στο αρχείο DSSSL του παραδείγματός μας έχουμε μόνο κανόνες της δεύτερης μορφής. Η γενική μορφή ενός κατασκευαστικού κανόνα είναι η εξής:

```

(όνομα-κανόνα (έκφραση-"ταϊριάσματος")
  (παράσταση-δράσης)
)
```

The Cookbook

Cake

500g Flour
200g Sugar
300g Butter

Σχήμα 2: Το στοιχειοθετημένο αποτέλεσμα του αρχείου SGML του σχήματος 1.

Η έκφραση-"ταιριάσματος" καθορίζει σε ποια ετικέτα θα εφαρμοσθεί ο συγκεκριμένος κανόνας, ενώ η παράσταση-δράσης τι ακριβώς θα πρέπει να συμβεί όταν συναντήσουμε μια ετικέτα αυτού του είδους. Για παράδειγμα, αν έχουμε το παρακάτω απόσπασμα αρχείου XML

```
<?xml version="1.0" ?>
<book>
  <section>Construction rules
    <header> Introduction</header>
  </section>
  <section>Construction languages
    <header>Introduction</header>
  </section>
</book>
```

Ο παρακάτω κανόνας θα εφαρμοσθεί στο στοιχείο header το οποίο μπορεί να βρίσκεται σε ένα στοιχείο section

```
(element (section header)
  (make paragraph
    font-family-name: "Helvetica"
    font-weight: 'bold
    font-posture: 'oblique
    (process-children)
  )
)
```

Στο συγκεκριμένο παράδειγμα η δράση που καθορίζεται σχετίζεται με το είδος της γραμματοσειράς που θα χρησιμοποιηθεί για την στοιχειοθεσία του

κειμένου. Πιο συγκεκριμένα το περιεχόμενο της ετικέτας header θα εμφανισθεί χρησιμοποιώντας την γραμματοσειρά Helvetica σε έντονη πλάγια μορφή. Περισσότερες πληροφορίες σχετικά με την DSSSL μπορείτε να βρείτε στους δικτυακούς τόπους <http://www.netfolder.com/DSSSL/MarkupRule.htm> και <http://www.jclark.com/dsssl/>. Ειδικά από το δεύτερο μπορείτε να 'κατεβάσετε' και του προτύπου ISO/IEC 10179:1996 που ορίζει την DSSSL.

3. Το προγράμματα Jade και OpenJade

Τα προγράμματα Jade και OpenJade αποτελούν υλοποιήσεις του προτύπου ISO/IEC 10179:1996 που ορίζει την γλώσσα DSSSL. Το πρώτο πρόγραμμα αποτελεί προσωπική δουλειά του James Clark, ενώ το δεύτερο βασίζεται στο πρώτο. Το πρόγραμμα OpenJade αναπτύχθηκε και συντηρείται από την ομάδα OpenJade. Το πρόγραμμα Jade μπορείτε να το προμηθευτείτε από τον δικτυακό τόπο <http://www.jclark.com/jade/>, ενώ το πρόγραμμα OpenJade μπορείτε να το προμηθευτείτε από το δικτυακό τόπο <http://openjade.sourceforge.net/>. Τέλος, οι λάτρεις... των λειτουργικών συστημάτων του Bill Gates μπορούν να προμηθευτούν υλοποιήσεις των προγραμμάτων αυτών από το δικτυακό τόπο <http://www.sscd.de/openjade/>. Τα προγράμματα Jade και OpenJade έχουν ταυτόσημη συμπεριφορά και εμείς εδώ θα αναφερθούμε μόνο στο OpenJade. Το πρόγραμμα OpenJade λειτουργεί από την γραμμή εντολών ακριβώς όπως και το T_EX. Το πρόγραμμα δέχεται ως είσοδο είτε ένα αρχείο SGML είτε ένα αρχείο XML και το μετατρέπει σε μορφές αρχείων που συμπεριλαμβάνουν:

- Αναπαράσταση της ροής του αντικειμενικού δένδρου σε XML.
- Τη μορφή RTF για εκτύπωση μέσω των προγραμμάτων επεξεργασίας κειμένου της Microsoft, όπως το Word¹.
- Τη μορφή T_EX.
- Τη μορφή MIF για παραπέρα επεξεργασία με τον επεξεργαστή κειμένου Framemaker.
- Σε μορφές SGML και XML πράγμα που επιτρέπει τη μετατροπή αρχείων SGML/XML.

Το πρόγραμμα είναι εντελώς δωρεάν και το μόνο που ζητούν οι σχεδιαστές του συστήματος OpenJade σε περίπτωση εμπορικής χρήσης είναι να αναγράφεται μια σχετική ευχαριστία!!!

¹ Χωρίς να είμαι απόλυτα σίγουρος, πιστεύω ότι τα αρχεία RTF μπορεί να τα επεξεργαστεί και το σύστημα StarOffice που προσφέρει δωρεάν η Sun Microsystems.

Η χρήση του προγράμματος είναι πολύ απλή: *πηγαίνουμε σε ένα κατάλογο που περιέχει τα απαραίτητα αρχεία DSSSL και δίνουμε την εντολή:*

```
openjade demo.sgml
```

Το αποτέλεσμα είναι να δημιουργηθεί ένα αρχείο XML με όνομα `demo.fot`. Αν θέλουμε να δημιουργήσουμε ένα αρχείο \TeX , θα πρέπει να δώσουμε την εντολή

```
openjade -t tex demo.sgml
```

Η εντολή δημιουργεί το αρχείο `demo.tex`. Το ερώτημα που εύλογα τίθεται είναι: *Πως μπορούμε να διαχειριστούμε το παραγόμενο αρχείο \TeX ; Την απάντηση δίνει η επόμενη ενότητα.*

4. Η φόρμα jadetex

Η φόρμα jadetex σχεδιάστηκε από τον Sebastian Rahtz και επιτρέπει την στοιχειοθεσία αρχείων SGML/XML με το \TeX /Ωμέγα μέσω του \TeX /Ωμέγα. Ειδικά η δυνατότητα στοιχειοθεσίας με την χρήση του Ωμέγα προτάθηκε στον Sebastian Rahtz από τον γράφοντα ο οποίος μάλιστα υπέδειξε και τον τρόπο που αυτό θα έπρεπε να γίνει. Την φόρμα jadetex μπορείτε να το προμηθευτείτε από το δικτυακό τόπο <http://www.tug.org/applications/jadetex/>. Η φόρμα απαιτεί τη χρήση του πακέτου hyperref το οποίο μπορείτε να προμηθευτείτε από το δικτυακό τόπο <http://www.tug.org/applications/hyperref/>. Επειδή για άγνωστους λόγους το Ωμέγα δεν συνεργάζεται με το πακέτο hyperref, ο Rahtz δημιούργησε το αρχείο nohyperref, το οποίο αποτελεί τμήμα του πακέτου hyperref, που απενεργοποιεί όλες τις αναφορές στο πακέτο hyperref που υπάρχουν στο αρχείο jadetex.tex. Ένα άλλο πρόβλημα είναι ότι πρέπει να δημιουργηθεί το αρχείο ut1ptm.fd από το αρχείο ot1omlgs.fd αλλάζοντας όλα τα κέρματα OT1 σε UT1 και όλα τα κέρματα omlgs σε ptm. Αν έχετε εγκατεστημένη τη τελευταία έκδοση του Ωμέγα στον υπολογιστή σας, μπορείτε να προμηθευτείτε το αρχείο jadeomega.zip από τους δικτυακούς τόπους <ftp://ocean1.ee.duth.gr/pub/TeX/macros> και <ftp://obelix.ee.duth.gr/pub/TeX> και με αυτό να εγκαταστήσετε την έκδοση του jadetex για το Ωμέγα. Οδηγίες εγκατάστασης περιέχονται στο αρχείο. Στο σχήμα 3 φαίνεται το αρχείο SGML του σχήματος 1 και με ελληνικό κείμενο αλλά και το στοιχειοθετημένο αποτέλεσμα όπως δημιουργήθηκε από το πρόγραμμα OpenJade και τη φόρμα jadetex. Σημειώστε ότι σε περίπτωση που αλλάξετε το όνομα του αρχείου που περιέχει τον κώδικα SGML, θα πρέπει να αλλάξετε και το όνομα του αρχείου DSSSL.

<pre> <!DOCTYPE COOKBOOK [<!ELEMENT COOKBOOK - - (ctitle, recipe*)> <!ELEMENT RECIPE - - (title, ingredient*)> <!ELEMENT CTITLE - o (#PCDATA)> <!ELEMENT TITLE - o (#PCDATA)> <!ELEMENT INGREDIENT - o (#PCDATA)>] > <COOKBOOK> <CTITLE>Ο Τσελεμεντές <RECIPE> <TITLE>Cake <INGREDIENT>500g Αλεύρι <INGREDIENT>200g Ζάχαρη <INGREDIENT>300g Βούτυρο </RECIPE> </COOKBOOK> </pre>	<h2 style="margin: 0;">Ο Τσελεμεντές</h2>
<p>Cake 500g Αλεύρι 200g Ζάχαρη 300g Βούτυρο</p>	

Σχήμα 3: Αρχείο SGML με ελληνικά και το στοιχειοθετημένο αποτέλεσμα που δημιουργήθηκε με τη νέα έκδοση του jadetex.

5. Συμπεράσματα

Σε τούτο το άρθρο παρουσιάσαμε τον τρόπο με τον οποίο μπορεί κανείς να στοιχειοθετήσει αρχεία SGML/XML που περιέχουν ελληνικό κείμενο χρησιμοποιώντας το Ωμέγα. Αυτό έγινε δυνατό με την τροποποίηση της φόρμας `jadetex` ώστε αυτή να μπορεί να δουλεύει και με το Ωμέγα. Ίσως αυτή να είναι η πρώτη εφαρμογή του Ωμέγα που δημιουργήθηκε από κάποιον εκτός των δύο σχεδιαστών του Ωμέγα, δηλαδή του Γιάννη Χαραλάμπους και του Τζων Πλές. Δυστυχώς η ελλιπής τεκμηρίωση (ελληνικά... documentation) του συστήματος να είναι και ένας βασικός λόγος που, δυστυχώς, ακόμη και μεταξύ ελλήνων δεν είναι ακόμη διαδεδομένο.

jpeg2ps: Μετατροπή αρχείων JPEG σε PostScript

Σωτήριος Κοντογιάννης

Βασιλείου Σαχίνη 2, Ιωάννινα

E-mail: ocean@ocean.ee.duth.gr

Abstract

In this article we present the program “jpeg2ps”, which is a free software distribution that can be used to convert JPEG images to Encapsulated Postscript files. Moreover, we briefly present the characteristics of the JPEG image format, which is used as an image compression scheme in order to minimize graphic file size, and the EPS image format.

1. Τι είναι το JPEG;

Το Joint Photographic Experts Group (ή απλά JPEG) είναι μια μορφή αρχείου γραφικών που στηρίζεται σε έναν ευρέως διαδεδομένο αλγόριθμο συμπίεσης εικόνας, που χρησιμοποιείται στο διαδύκτιο. Ο λόγος που το JPEG έχει αποκτήσει τόσο μεγάλη φήμη είναι η ικανότητα μεγάλης συμπίεσης της εικόνας, που ελαττώνει το μέγεθος των αρχείων γραφικών. Σε αντίθεση με τα αρχεία γραφικών GIF τα οποία μπορούν να περιέχουν εικόνες και σχέδια με το πολύ 256 χρώματα, τα αρχεία γραφικών τύπου JPEG μπορούν να περιέχουν μέχρι 16777216 χρώματα!. Στα αρχεία JPEG χρησιμοποιείται μια πολλή εξεζητημένη μαθηματική τεχνική για την συμπίεση εικόνας η οποία καλείται *διακριτός μετασχηματισμός συνημίτονου*. Με τον μηχανισμό αυτό μπορούμε να παράγουμε *κλίμακες συμπίεσης*. Έτσι κανείς μπορεί να επιλέξει το βαθμό συμπίεσης που θέλει να εφαρμόσει σε μια εικόνα, επηρεάζοντας παράλληλα και την ποιότητα της παραγόμενης εικόνας. Όσο πιο πολύ συμπιέζει κανείς μια εικόνα στη διαμόρφωση JPEG, τόσο πιο πολύ μειώνει την ποιότητα της. Ο αλγόριθμος συμπίεσης του JPEG μπορεί να επιτύχει εξαιρετικά υψηλούς βαθμούς συμπίεσης κάνοντας ένα αρχείο γραφικών μέχρι και 100 φορές μικρότερο από το αρχικό. Αυτό είναι εφικτό επειδή ο αλγόριθμος συμπίεσης του JPEG αποβάλλει τα *περιττά* δεδομένα της εικόνας καθώς την συμπιέζει. Έτσι εάν

συμπίεστεί μια εικόνα σε μορφή JPEG, επειδή από την εικόνα έχει χαθεί ένα μέρος της αρχικής της πληροφορίας, δεν είναι εφικτό να αναπαραχθεί η αρχική εικόνα. Για τον λόγο αυτό θα πρέπει κανείς να κρατεί πάντα ένα αντίγραφο της αρχικής εικόνας πριν την συμπίεσει σε μορφή JPEG. Μία νέα μορφή JPEG η οποία καλείται *progressive JPEG*, δίνει στα αρχεία JPEG τη δυνατότητα βαθμιαίας εμφάνισης της εικόνας ανάλογη με αυτή των αρχείων γραφικών τύπου GIF. Η νέα αυτή μορφή συνήθως απαιτεί περισσότερο χρόνο για την εμφάνιση της εικόνας από ένα κοινό αρχείο JPEG, αλλά προσφέρει πιο γρήγορη προεπισκόπηση.

2. Τι είναι τα αρχεία EPS;

Η φόρμα αρχείων Encapsulated PostScript (ή απλά EPS) δημιουργήθηκε για να κάνει δυνατή την τοποθέτηση τμημάτων κώδικα PostScript μια σελίδα και αποτελεί μια μορφή αρχείου γραφικών. Η PostScript είναι μια γλώσσα περιγραφής σελίδας που σχεδιάστηκε για αποστολή αρχείων σε εκτυπωτή. Με τη φόρμα EPS μπορεί κανείς να στείλει ένα αρχείο γραφικών απευθείας στον εκτυπωτή, εφόσον το επιθυμεί. Ο κώδικας PostScript σε ένα αρχείο EPS ακολουθεί ορισμένους κανόνες. Για παράδειγμα, δεν επιτρέπεται να έχουμε εντολές που σβήνουν την σελίδα επειδή αυτό θα επηρεάσει όλη τη σελίδα και όχι μόνο το κομμάτι του κώδικα EPS. Ένα ακόμα απαγορευτικό σημείο για το EPS είναι ότι δεν μπορεί να πειράζει το μέγεθος της σελίδας. Ο σκοπός του αρχείου EPS είναι να συμπεριληφθεί ως *επεξήγηση* σε σελίδες που περιγράφονται με την PostScript. Η επεξήγηση αυτή μπορεί να είναι συνδυασμός εικόνων, γραφικών και κειμένου. Τα αρχεία EPS έχουν ως προεπιλογή τη δυνατότητα προεπισκόπησης. Υπάρχουν τρεις τρόποι προεπισκόπησης: μια για πλατφόρμα Machintosh, μια για πλατφόρμα DOS και μία ανεξάρτητη πλατφόρμας η οποία είναι γνωστή και EPSI.

3. Το πρόγραμμα jpeg2ps

Γενικά Το πρόγραμμα jpeg2ps του Thomas Merz μετατρέπει αρχεία JPEG σε μορφή EPS. Στην πραγματικότητα, το πρόγραμμα δεν είναι μετατροπέας, αλλά τοποθετεί κώδικα PostScript στην αρχή και το τέλος του αρχικού αρχείου JPEG, ενώ το παραγόμενο αρχείο είναι κατανοητό μόνο από διερμηνευτές PostScript επιπέδου 2 και 3. Έτσι το πρόγραμμα διαβάζει τις παραμέτρους μιας εικόνας (πλάτος, ύψος, αριθμός αντικειμένων, κ.λπ.) από ένα αρχείο JPEG, δημιουργεί την κατάλληλη επικεφαλίδα για το παραγόμενο αρχείο EPS και μετά αντιγράφει τα δεδομένα του αρχείου JPEG στο αρχείο εξόδου. Εξ' ορισμού το πρόγραμμα jpeg2ps κωδικοποιεί τα δεδομένα του αρχείου JPEG σε μορφή ASCII85, μορφή που είναι κατάλληλη για οποιοδήποτε κανάλι επικοινωνίας (σειριακό ή παράλληλο).

Το πρόγραμμα `jpeg2ps` είναι γραμμένο σε ANSI C και έτσι μπορεί να μεταγλωττιστεί εύκολα σε διάφορα λειτουργικά συστήματα. Ο πηγαίος κώδικας διατίθεται μέσω του CTAN ή από το δικτυακό τόπο <http://www.pdflib.com/jpeg2ps/index.html>. Από τον ίδιο τόπο μπορείτε να προμηθευτείτε και τα αντίστοιχα εκτελέσιμα αρχεία για τα λειτουργικά συστήματα της Microsoft. Ακόμη, χρησιμοποιώντας τον κώδικα του προγράμματος `jpeg2ps` και το πρόγραμμα `DropsUnix`, το οποίο είναι ένα περιτύλιγμα για συμβατικά προγράμματα UNIX που εκτελούνται από τη γραμμή εντολών, είναι δυνατόν κανείς να μεταγλωττίσει το πρόγραμμα και για λειτουργικά συστήματα Mac.

Η χρήση του προγράμματος `jpeg2ps` Για τη μετατροπή ενός αρχείου JPEG σε μορφή EPS, χρησιμοποιώντας το πρόγραμμα `jpeg2ps`, κανείς θα πρέπει να ρυθμίσει ορισμένα πράγματα που αφορούν την ανάλυση και τον τρόπο διαμόρφωσης της εικόνας στη σελίδα. Εξ' ορισμού το `jpeg2ps` δεν αλλάζει το μέγεθος της εικόνας που υπάρχει σε ένα αρχείο JPEG. Σε ότι αφορά την ανάλυση της εικόνας αυτή καθορίζεται σε dpi, δηλαδή σημεία ανά ίντσα, μέσω της παραμέτρου `-r`. Όσον αφορά τώρα την διαμόρφωση της εικόνας στη σελίδα αυτή καθορίζεται με την παράμετρο `-p μέγεθος`, όπου `μέγεθος` είναι ένα από τα παρακάτω μεγέθη σελίδας: `a0`, `a1`, `a2`, `a3`, `a4`, `a5`, `a6`, `b5`, `letter`, `legal`, `ledger`, `p11x17`. Έτσι με την παράμετρο `-p a4` καθορίζουμε ότι η εικόνα θα τοποθετηθεί σε σελίδα A4 με 20 pt περιθώριο σε κάθε άκρη της σελίδας, καλύπτοντας πλήρως τουλάχιστον τη μία της άκρη. Με την παράμετρο `-h`, το πρόγραμμα παράγει αρχείο ASCII 7bit χρησιμοποιώντας την κωδικοποίηση ASCIIHex αντί της κωδικοποίησης ASCII85. Τέλος, με την παράμετρο `-a` το πρόγραμμα προσπαθεί να χωρέσει την εικόνα σε όλη τη σελίδα, περιστρέφοντάς την αν χρειαστεί (αν π.χ. το πλάτος της εικόνας ξεπερνά το ύψος της).

Παράδειγμα Έστω ότι θέλουμε να μετατρέψουμε το αρχείο `pic.jpg` σε μορφή PostScript με ανάλυση 600 dpi, τότε η παρακάτω εντολή κάνει ακριβώς αυτό που θέλουμε:

```
jpeg2ps -600 pic.jpg > pic.eps
```

jpeg2ps και T_EX Στον κόσμο του T_EX το πρόγραμμα `jpeg2ps` χρησιμοποιείται για την εισαγωγή αρχείων JPEG σε αρχεία T_EX/L^AT_EX. Έτσι αν χρησιμοποιούμε το L^AT_EX, μπορούμε να εισαγάγουμε αρχεία γραφικών τύπου EPS με το πακέτο `graphics` ή το πακέτο `graphicx`, με δεδομένο βέβαια ότι χρησιμοποιούμε ένα πρόγραμμα οδηγό που μπορεί να χειριστεί αρχεία αυτού του τύπου. Το πιο γνωστό πρόγραμμα που ικανοποιεί αυτές τις συνθήκες είναι το `dvips` του Tomas Rokicki. Γίνεται λοιπόν φανερό ότι το πρόγραμμα `jpeg2ps` μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την εισαγωγή αρχείων JPEG σε έγγραφα που στοιχειοθετούνται με το L^AT_EX.

Τ_EXνικές: Αναδρομικές μακροεντολές — μέρος 1ο

Απόστολος Συρόπουλος

28ης Οκτωβρίου 366

671 00 Ξάνθη

E-mail: apostolo@obelix.ee.duth.gr

Το Τ_EX εκτός από άριστο σύστημα στοιχειοθεσίας είναι και ένας άψογος επεξεργαστής μακροεντολών. Μια μακροεντολή είναι πολύ απλά ένα συμβολικό όνομα που δίνουμε σε μία συλλογή εντολών. Για παράδειγμα αν σ' ένα έγγραφο χρησιμοποιούμε πολλές φορές την έκφραση «Κυρίες και Κύριοι», τότε μπορούμε να ορίσουμε τη μακροεντολή:

```
\def\lag{Κυρίες και Κύριοι,}
```

Τώρα κάθε φορά που θα γράφουμε στο αρχείο Τ_EX/Λ^AΤ_EX/ την εντολή `\lag`, αυτή θα παράγει αυτόματα την έκφραση «Κυρίες και Κύριοι». Όπως φαίνεται από το παράδειγμα μια μακροεντολή ορίζεται με το γράφουμε την εντολή `\def`, το όνομα της νέας εντολής (στην περίπτωση μας `\lag`) και, τέλος, σ' άγκιστρα το κείμενο ή και τις εντολές που θα εμφανίζονται ή θα εκτελούνται κάθε φορά που εκτελούμε την συγκεκριμένη νέα μακροεντολή. Από τη στιγμή που ορίσουμε μια νέα μακροεντολή, μπορούμε να τη χρησιμοποιήσουμε στον ορισμό μιας άλλης νέας μακροεν-

τολής. Αν και εξαιρετικά χρήσιμες, αυτού του είδους οι μακροεντολές δεν επιτρέπουν στον προγραμματιστή να κάνει πολλά πράγματα. Αυτό που κάνει το Τ_EX ένα εξαιρετικό εργαλείο είναι το γεγονός ότι επιτρέπει αναδρομικές (recursive) μακροεντολές. Όμως τι είναι η αναδρομή;

Ένας ορισμός καλείται αναδρομικός αν γίνεται με βάση τον εαυτό του. Για παράδειγμα το παραγοντικό ενός ακεραίου n ορίζεται ως εξής:

$$n! = \begin{cases} 1, & \text{αν } n = 0 \\ n \cdot (n - 1)!, & \text{αλλιώς} \end{cases}$$

Η πρώτη περίπτωση ονομάζεται *τερματική* συνθήκη και η δεύτερη *συνθηκη αναδρομής*. Ένα βασικό χαρακτηριστικό όλων των αναδρομικών ορισμών αποτελεί το γεγονός ότι μπορούμε να τους υλοποιήσουμε με καθαρά επαναληπτικές μεθόδους και με τη χρήση μιας ειδικής δομής δεδομένων που ονομάζεται *στοίβα*. Σκοπός μας βέβαια δεν είναι να κάνουμε μια σύντομη εισαγωγή στην επιστήμη των Η/Υ, αλλά απλά να δείξουμε κάποιες ιδιαίτερες δυνατότητες


```

\newcount\nfac
\newcount\n
\newcount\rn
\nfac=1
\immediate\writel6 {*****}
\immediate\writel6 {Δώσε ένα θετικό ακέραιο μικρότερο από 13.}
\read-1to\num
\n\number\num
\rn\n
\def\fac {\ifnum\n>1\dofac\fi}
\def\dofac {\multiply\nfac\n
           \advance\n-1\fac}
\fac
\immediate\writel6 {Το παραγοντικό του \the\rn\space είναι %
                   \the\nfac.}
\immediate\writel6 {*****}
\end

```

Σχήμα 1: Ο κώδικας αρχείου T_EX που υπολογίζει το παραγοντικό ενός ακεραίου.

```

\documentclass{article}
\begin{document}
\makeatletter
\newcounter{nfac} % Το LaTeX ορίζει αυτομάτως τους εσωτερικούς
\newcounter{n} % μετρητές: \c@nfac, \c@n και \c@rn. Αυτούς
\newcounter{rn} % τους μετρητές τούς χρησιμοποιούμε παρακάτω.
\setcounter{nfac}{1}
\typeout{*****}
\typein[\num]{Δώσε ένα θετικό ακέραιο μικρότερο από 13.}
\setcounter{n}{\number\num}
\setcounter{rn}{\value{n}}
\newcommand{\fac}{\ifnum\value{n}>1\dofac\fi}
\newcommand{\dofac}{\multiply\c@nfac\c@n
                  \addtocounter{n}{-1}\fac}
\fac
\typeout{Το παραγοντικό του \thern\space είναι \thenfac.}
\typeout{*****}
\makeatother
\end{document}

```

Σχήμα 2: Ο κώδικας αρχείου L^AT_EX που υπολογίζει το παραγοντικό ενός ακεραίου.

του ΤΕΧ. Έτσι, δεν θα επεκταθούμε περισσότερο στον τρόπο υλοποίησης της αναδρομής. Ας υποθέσουμε τώρα ότι θέλουμε να φτιάξουμε ένα απλό αρχείο ΤΕΧ το οποίο θα διαβάσει ένα θετικό ακέραιο¹ από το πληκτρολόγιο και θα εμφανίζει το παραγοντικό του αριθμού αυτού στην οθόνη του υπολογιστή μας. Αν αυτό φαντάζει αδύνατο, έχουμε καλά νέα για σας που θέλετε να κάνετε ενδιαφέροντα πράγματα με το ΤΕΧ: οι μακροεντολές του ΤΕΧ μπορούν να είναι αναδρομικές! Στο Σχήμα 1 δίνεται ο κώδικας ενός αρχείου ΤΕΧ το οποίο κάνει ακριβώς αυτό που ζητάμε. Ας προσπαθήσουμε να εξηγήσουμε τι ακριβώς κάνει ο κώδικας του Σχήματος 1. (Ο κώδικας του Σχήματος 2, που δίνεται χωρίς λεπτομερείς εξηγήσεις, κάνει ακριβώς τα ίδια πράγματα χρησιμοποιώντας τις αντίστοιχες «καθαρές» εντολές του \LaTeX .)

Με την εντολή `\newcount` ορίζουμε ένα νέο μετρητή και με την εντολή `\nfac=1` αναθέτουμε τον αριθμό 1 στο μετρητή αυτό. Σημειώστε ότι το σύμβολο `=` είναι προαιρετικό. Οι εντολές `\read-1` και `\immediate\write16` διαβάζουν κείμενο από το πληκτρολόγιο και εμφανίζουν κείμενο στην οθόνη του υπολογιστή αντίστοιχα. Η εντολή `\n\number\num` αναθέτει στο μετρητή `\n` τον αριθμό που προκύπτει από τη μετατροπή της λέξης που περιέχεται στη μακροεντολή `\num`. Αν για τον οποιοδήποτε λόγο η μακροεντολή `\num` δεν αντιστοιχεί σε μια ακολουθία ψηφίων το ΤΕΧ σταματά με ανάλογο μήνυμα λά-

θους. Σημειώστε ότι αγνοεί παντελώς ότι κενά πληκτρολογήσουμε.

Περνάμε τώρα στον ορισμό της μακροεντολής `\fac`. Εδώ βλέπουμε χρήση μιας πρωτόγονης εντολής του ΤΕΧ: της εντολής `\if`. Η εντολή `\if` έχει διάφορες μορφές και μία από αυτές, η `\ifnum`, επιτρέπει την σύγκριση αριθμών ή/και μετρητών. Οι δυνατές συγκρίσεις είναι τρεις: μεγαλύτερο (`>`), μικρότερο (`<`) και ίσο (`=`). Αν η σύγκριση είναι αληθής, εκτελείται ότι ακολουθεί τη σύγκριση μέχρι το ΤΕΧ να συναντήσει τη λέξη `\fi`, οπότε και τερματίζεται. Αν συναντήσει τη λέξη `\else` πριν από τη λέξη `\fi`, τότε απλά εκτελεί ότι ακολουθεί αυτή τη λέξη μέχρι να βρει τη λέξη `\fi` αν και μόνο αν η σύγκριση είναι ψευδής. Μετά από αυτή την αναγκαστική παρένθεση, συνεχίζουμε με τον ορισμό της μακροεντολής `\fac`: η μακροεντολή αυτή ελέγχει αν ο μετρητής `\n` είναι μεγαλύτερος από το 1 και αν είναι εκτελεί τη μακροεντολή `\dofac`. Η μακροεντολή αυτή με την σειρά της πολλαπλασιάζει το μετρητή `\nfac` με την τρέχουσα τιμή του μετρητή `\n`, μειώνει τη τιμή του μετρητή `\n` κατά ένα και εκτελεί τη μακροεντολή `\fac`. Απλό δεν είναι; Προσέξτε ότι δημιουργούμε δύο μακροεντολές: η μια περιέχει την τερματική συνθήκη και μία τη συνθήκη αναδρομής. Ως άσκηση μπορείτε να μετατρέψετε τον παραπάνω κώδικα ώστε να υπολογίζει το άθροισμα των αριθμών από το 1 ως την τιμή του μετρητή `\nfac`; (Υπόδειξη: το άθροισμα μπορεί

¹ Η μέγιστη τιμή που μπορεί να λάβει ένας μετρητής του ΤΕΧ/Ω μπορεί να είναι μικρότερη ή ίση του $2^{30} = 1073741824$.

να ορισθεί ως εξής:

$$s(n) = \begin{cases} 0, & \text{αν } n = 0 \\ n + s(n - 1), & \text{αλλιώς} \end{cases}$$

όπου s μια συνάρτηση που υπολογίζει το άθροισμα των αριθμών από το 1 ως το n . Η απάντηση βρίσκεται στο τέλος του άρθρου.)

Αν και το αρχείο μας παράγει τα αναμενόμενα αποτελέσματα, εντούτοις ένας καλός ΤΕΧνίτης θα δήλωνε την μακροεντολή `\fac` ως εξής:

```
\def\fac{\ifnum\n>1%
\expandafter\do\fac\fi}
```

Δηλαδή θα χρησιμοποιούσε την πρωτόγονη εντολή `\expandafter` ακριβώς πριν από τη μακροεντολή `\do\fac`. Ασφαλώς θα αναρωτιέστε γιατί θα πρέπει να γίνει αυτό και επιπλέον ποιά η σημασία αυτής της εντολής. Ας πάρουμε τα πράγματα με την σειρά. Όταν το ΤΕΧ εκτελεί μία εντολή αυτό που κάνει είναι ουσιαστικά να την αναγάγει (`expand`) σε πρωτόγονες εντολές

τις οποίες φυσικά μπορεί να εκτελέσει. Υπάρχουν συγκεκριμένοι κανόνες που διέπουν την αναγωγή μακροεντολών, αλλά υπάρχουν και εντολές που αλλάζουν αυτή την συμπεριφορά. Μια τέτοια εντολή είναι η `\expandafter`. Πιο συγκεκριμένα αν έχουμε τη σειρά εντολών `\expandafter\la\lb`, όπου τα `\la` `\lb` είναι είτε μακροεντολές είτε κάποιο ειδικό σύμβολο, π.χ., το σύμβολο `{`, το ΤΕΧ πρώτα αναγάγει την `\lb` και μετά βάζει μπροστά την `\la` και αναγάγει συνολικά το αποτέλεσμα. Στην περίπτωση μας, αυτό απλά σημαίνει ότι έχουμε λιγότερες απαιτήσεις από το ΤΕΧ και για του λόγου το αληθές συγκρίνεται τα στατιστικά στο τέλος του αρχείου `.log` που παράγεται μετά την εκτέλεση του αρχείου `ΛΤΕΧ`.

Είδαμε τον τρόπο με τον οποίο κανείς μπορεί να δηλώσει απλές αναδρομικές μακροεντολές. Στο επόμενο τεύχος του περιοδικού θα συζητήσουμε τον τρόπο με τον οποίο κανείς μπορεί να δηλώσει *παραμετρικές μακροεντολές*, δηλ. νέες εντολές που έχουν παραμέτρους.

Σχήμα 3: Η απάντηση στην άσκηση του άρθρου σε κώδικα ΤΕΧ.

```
\newcount\sum
\newcount\n
\newcount\rn
\sum=1
\immediate\writel6{*****}
\immediate\writel6{Δώστε ένα θετικό ακέραιο}
\read-1to\num
\n\number\num
\rn\n
\def\Sum{\ifnum\n>1\expandafter\do\Sum\fi}
\def\doSum{\advance\sum by\n}
```

```

\advance\n-1\Sum}
\ifnum\rn>0
  \Sum
  \immediate\write16{Το άθροισμα των πρώτων %
    \the\rn\space ακεραίων είναι \the\sum.}
\else
  \immediate\write16{0 αριθμός που δώσατε δεν είναι θετικός!}
\fi
\immediate\write16{*****}
\end

```

Σχήμα 4: Η απάντηση στην άσκηση του άρθρου σε κώδικα L^AT_EX.

```

\documentclass{article}
\begin{document}
\newcounter{sum} % Στην περίπτωση ετούτη, δεν χρειάζεται
\newcounter{n} % να χρησιμοποιήσουμε τους εσωτερικούς
\newcounter{rn} % μετρητές του LaTeX (βλ. Σχήμα 2).
\setcounter{sum}{0}
\typeout{*****}
\typein[\num] {Δώστε ένα θετικό ακέραιο}
\setcounter{n}{\number\num}
\setcounter{rn}{\value{n}}
\newcommand{\Sum}{\ifnum\value{n}>1\expandafter\doSum\fi}
\newcommand{\doSum}{\addtocounter{sum}{\value{n}}
  \addtocounter{n}{-1}\Sum}
\ifnum\value{rn}>0
  \Sum
  \typeout{Το άθροισμα των πρώτων %
    \thern\space ακεραίων είναι \thesum.}
\else
  \typeout{0 αριθμός που δώσατε δεν είναι θετικός!}
\fi
\typeout{*****}
\end{document}

```


ΒΙΒΛΙΟ-ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ

Δημήτριος Ἄ. Φιλίππου

Κάτω Γατζέα

385 00 Βόλος

Δυὸ λόγια γιὰ τὴν ΒΙΒΛΙΟ-ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ — Ἐτοῦτες οἱ σελίδες σκοπὸ ἔχουν νὰ παρουσιάσουν ὀρισμένα βιβλία ποὺ θὰ ἐνδιέφεραν τὶς Τ_EXνίτριες καὶ τοὺς Τ_EXνίτες. Κάθε συνδρομὴ στὴν παρουσίαση νέων βιβλίων (ἀλλὰ καὶ ὄχι τόσο νέων) γύρω ἀπὸ τὸ Τ_EX καὶ τὴν τυπογραφία εἶναι καλοδεχούμενη. (Οἱ περίεργοι ἀναγνώστες μποροῦν ἐπίσης νὰ σημειώσουν ὅτι τὸν τίτλο «Βιβλίο-Παρουσίαση» τὸν δανειστήκαμε ἀπὸ κάποιες καθημερινὲς ἐφημερίδες, ἀλλὰ ἐλπίζουμε ὅτι — μιᾶς καὶ πρόκειται γιὰ ἕνα τόσο μικρὸ δάνειο — θὰ μᾶς τὸ χαρίσουν.)

*
* *
*

Michel Goosens, Sebastian Rahtz, Eitan Gurari, Ross Moore καὶ Robert Sutor, *The L^AT_EX Web Companion*, Addison-Wesley Pub. Co., Reading, Massachusetts, USA 1999. Σελ. 448. ISBN 0-201-43311-7. Τιμὴ 37 δολ. ΗΠΑ (περίπου 13.000 δρχ.). Διατίθεται ἀπὸ βιβλιοπωλεῖα ξένων ἐπιστημονικῶν βιβλίων.

Ὅποιος παρακολουθεῖ αὐτὸ τὸν καιρὸ τὶς συζητήσεις ποὺ γίνονται στὸ Διαδίκτυο γύρω ἀπὸ τὸ Τ_EX καὶ τὸ L^AT_EX θὰ διαπιστώσει ὅτι ἕνα μεγάλο μέρος ἀπὸ αὐτὲς τὶς συζητήσεις ἀφορᾷ τὴν χρῆση τοῦ Τ_EX ἢ τοῦ L^AT_EX γιὰ τὴν παραγωγὴ ἰστοσελίδων ἢ καὶ τὸ ἀντίστροφο. Πολλοὶ χρῆστες τοῦ Τ_EX/L^AT_EX ἐπιθυμοῦν νὰ μάθουν πῶς μποροῦν νὰ παράγουν μὲ τὸ Τ_EX/L^AT_EX ἠλεκτρονικὰ ἔντυπα στὴν μορφή ἀρχείων PDF, πῶς μποροῦν νὰ μετατρέψουν ἕνα ἀρχεῖο .tex σὲ ἰστοσελίδες τοῦ Διαδικτύου καὶ τὸ ἀντίστροφο, ἢ τί εἶναι ὅλες αὐτὲς οἱ γλῶσσες ἐπισήμανσης (markup languages) μὲ τὴν κατάληξη ML.

Ὁ Michel Goosens καὶ ὁ Sebastian Rahtz, ποὺ εἶναι γνωστοὶ ἀπὸ προηγούμενα βιβλία τους γιὰ τὸ L^AT_EX, συνεργάσθηκαν μὲ τὸν Eitan Gurari (τὸν δημιουργὸ τοῦ προγράμματος T_EX4ht), τὸν Ross Moore [ποὺ ἔχει συνεργαστεῖ πολὺ μὲ τὸν Νίκο Δράκο γιὰ τὴν ἐφαρμογὴ perl (perl script) L^AT_EX2HTML] καὶ τὸν Robert Sutor (τὸν βασικὸ δημιουργὸ τοῦ προγράμματος/προσθήκης IBM techexplorer), γιὰ νὰ παρουσιάσουν ἕνα ἐπιβλητικὸ τόμο ποὺ ἀπαντᾷ σὲ ἕνα πλῆθος ἐρωτημάτων ποὺ σχετίζονται μὲ τὸ Διαδίκτυο καὶ τὸ Τ_EX/L^AT_EX.

Τὸ βιβλίο *The L^AT_EX Web Companion* ἀποτελεῖ μίαν εἰσαγωγὴν στὶς γλῶσσες ἐπισήμανσης καὶ ταυτοχρόνως μίαν ἐξαιρετικὴ περιγραφή τῶν διαφορῶν ἐργαλείων

δημιουργίας ιστοσελίδων από το $\text{T}_{\text{E}}\text{X}/\text{L}^{\text{A}}\text{T}_{\text{E}}\text{X}$. Οι συγγραφείς ξεκινούν από τα απλά: εξηγούν τί σημαίνει αρχείο PDF και πώς παράγεται ένα τέτοιο αρχείο από κώδικα $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$. Κατόπιν περιγράφουν λεπτομερώς δύο εργαλεία μετατροπής αρχείων $\text{T}_{\text{E}}\text{X}/\text{L}^{\text{A}}\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ σε αρχεία HTML: το πρόγραμμα $\text{L}^{\text{A}}\text{T}_{\text{E}}\text{X}2\text{HTML}$ και το πρόγραμμα $\text{T}_{\text{E}}\text{X}4\text{ht}$. Οι συγγραφείς εξηγούν επίσης τί σημαίνει ή γλώσσα επισήμανσης HTML (HyperText Markup Language) και ποιά ή σχέση της με την SGML (Standard Generalized Markup Language), την XML (eXtensible Markup Language) και την MathML (Mathematical Markup Language). Για τους απαιτητικούς, υπάρχει ακόμα ένα κεφάλαιο για την άμεση εμφάνιση αρχείων $\text{L}^{\text{A}}\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ στο διαδίκτυο [μέσω τής ειδικής προσθήκης (browser plug-in) IBM techexplorer ή τής εφαρμογής java (java applet) WebEQ], καθώς και ένα κεφάλαιο για την ανάστροφη μετατροπή ηλεκτρονικών κειμένων HTML/XML σε αρχεία $\text{L}^{\text{A}}\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ και σε αρχεία PDF.

Η χρήση του Διαδικτύου για την παρουσίαση ηλεκτρονικών κειμένων συνεχώς μεγαλώνει. Θά ήταν άδικο οί φίλοι του $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$, που μόχθησαν πολύ για την καθιέρωση τής ηλεκτρονικής ελευθερίας του λόγου, να μείνουν έξω από αυτό το πανηγύρι και να τὸ αφήσουν στα χέρια τής Microsoft. Τὸ βιβλίο *The L^AT_EX Web Companion* εἶναι ἡ πρώτη συστηματικὴ καταγραφή τῶν εργαλείων ἐκείνων πού θά μᾶς ἐπιτρέψουν νὰ μείνουμε μέσα στὰ πράγματα. Ὅσοι λοιπὸν ἀγαπᾶτε τὸ $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ καὶ θέλετε νὰ δημοσιεύσετε τὰ κείμενά σας καὶ στὸ Web, ἀγοράστε αὐτὸ τὸ βιβλίο — ἀξίζει τὰ λεφτά του!

*
* *
*

Victor Scholderer, *Τὰ ἑλληνικὰ τυπογραφικὰ στοιχεῖα 1465–1927*, μτφ. Γιώργος Δ. Μαθιόπουλος, Ἐκδόσεις Μαστοριδῆ, Σειρὰ Τυποφιλία/Ἑλληνικὴ Τυπογραφία, Θεσσαλονίκη 1994. Σελ. ιγ' + 93. ISBN 960-7285-12-3. Τιμὴ 12.500 δρχ. χαρτόδετο, καὶ 25.000 δρχ. σὲ εἰδικὴ καλλιτεχνικὴ βιβλιοδεσία μέσα σὲ θήκη ἀπὸ πορφυρὸ ὕφασμα καὶ χρυσοτυπία. Διατίθεται ἀπὸ τὸ βιβλιοπωλεῖο «Τυποφιλία», Δελλίου 6, 546 21 Θεσσαλονίκη, τηλ. 031-239823, φᾶξ 031-269651.

Τὸ συγκεκριμένο βιβλίο ἀποτελεῖ τὴν ἑλληνικὴ μετάφραση ἑνὸς μάλλον ξεχασμένου λευκώματος πού εἶχε κυκλοφορήσει μετὰ τὴν εὐκαιρία μίας ἐκθεσης σπανίων ἑλληνικῶν βιβλίων στὸ Βρετανικὸ Μουσεῖο τὸ 1927. Τὸ λεύκωμα ἐκεῖνο, μετὰ τὸν πρωτότυπο τίτλο *Greek Printing Types 1465–1927* (Oxford 1927), περιεῖχε φωτοτυπικὲς ἀνατυπώσεις πολλῶν ἑλληνικῶν ἐντύπων πού κυκλοφόρησαν ἀπὸ τὸν 15ο αἰ. ἕως τὴν ἀρχὴν τοῦ 20οῦ αἰ.

Ὁ Victor Scholderer (Βίκτωρ Σόλντερερ, 1880–1975), πού ἐπιμελήθηκε τὴν ἔκδοση τοῦ πρωτοτύπου λευκώματος, σπούδασε κλασικὴ φιλολογία στὴν Ὁξφόρδη καὶ δούλεψε γιὰ πολλὰ χρόνια στὸ Βρετανικὸ Μουσεῖο ὡς βιβλιοθηκονόμος σπανίων ἀρχετύπων βιβλίων. Γιὰ τὴν ἀνάγκη τῆς δουλειᾶς του, σχεδίασε τὰ

Ε ΠΙ Δ' ΟΥΝ ΤΟΙΣ ΠΡΩΤΟΙΣ ΤΟΙΣΔΕ ΠΕΡΙΚΛΗΣ
 Ο ΖΑΝΘΙΠΠΟΥ ΗΙΡΕΘΗ ΛΕΓΕΙΝ. ΚΑΙ ΕΠΕΙΔΗ
 ΚΑΙΡΟΣ ΕΛΑΜΒΑΝΕ, ΠΡΟΕΛΘΩΝ ΑΠΟ ΤΟΥ
 ΣΗΜΑΤΟΣ ΕΠΙ ΒΗΜΑ ΥΨΗΛΟΝ ΠΕΠΟΙΗ-
 μένον, ὅπως ἀκούσοιτο ὡς ἐπὶ πλείστον τοῦ ὄμιλου,
 ἔλεγε τοιάδε.

Οἱ μὲν πολλοὶ τῶν ἐνθάδε ἤδη εἰρηκότων ἐπαινοῦσι τὸν
 προσθέντα τῷ νόμῳ τὸν λόγον τόνδε, ὡς καλὸν ἐπὶ τοῖς ἐκ

Εἰκόνα 1: Ἀπόσπασμα ἀπὸ τὸν Ἐπιτάφιο τοῦ Περικλῆ, ἔτσι ὅπως τὸν κατέγραψε ὁ Θουκυδίδης, στοιχειοθετημένο μὲ τὴν γραμματοσειρὰ New Hellenic («Ἀττικά») τοῦ Victor Scholderer. (Ἡ εἰκόνα προέρχεται ἀπὸ τὸ βιβλίο: M. S. Macrakis (editor), *Greek Letters: From Tablets to Pixels*, Oak Knoll Press, New Castle, Delaware, USA, 1996, σελ. 17.)

στοιχεῖα New Hellenic, μία γραμματοσειρὰ ποὺ κυκλοφόρησε στὸ ἐμπόριο ἀπὸ τὴν ἐταιρεία Monotype τὸ 1928 καὶ ποὺ χρησιμοποιήθηκε πολὺ (κυρίως μὲ τὸ ὄνομα «Ἀττικά») σὲ ἑλληνικὲς ἐφημερίδες καὶ βιβλία τὴν ἐποχὴ τῆς μονοτυπίας καὶ τῆς λινοτυπίας (βλ. Εἰκόνα 1). Ἡ ἑλληνικὴ μετάφραση τοῦ λευκώματος ἔχει ἐμπλουτισθεῖ μὲ ἓνα βιογραφικὸ σημεῖωμα τοῦ Scholderer (γραμμμένο ἀπὸ τὸν Martin Davis) καθὼς καὶ μία ἀναλυτικὴ παρουσίαση τῶν στοιχείων New Hellenic (γραμμμένη ἀπὸ τὸν John H. Bowman).

Ἡ ἔκδοση τῆς μετάφρασης τοῦ λευκώματος τοῦ Scholderer στὴν ἑλληνικὴ γλῶσσα εἶναι πραγματικὰ διαμάντι τυπογραφικῆς μαστοριάς, μία ἀπόδειξη τῶν ἐξαιρετικῶν ἱκανοτήτων τοῦ Κλήμη Μαστορίδη, τῆς ψυχῆς τῶν Ἐκδόσεων Μαστορίδης/Τυποφιλία. Ὁ Τάκης Κατσουλίδης, σχεδιαστὴς στοιχείων καὶ καθηγητῆς τοῦ ΤΕΙ Ἀθηνῶν, σχεδίασε εἰδικὰ γιὰ τὴν ἔκδοση αὐτὴ τὴν γραμματοσειρὰ GFS Neohellenic, μία ἠλεκτρονικὴ ἔκδοση τῆς γραμματοσειρᾶς New Hellenic τοῦ Scholderer. Οἱ εἰκόνες τοῦ πρωτοτύπου ἔχουν ἀναπαραχθεῖ μὲ θρησκευτικὴ εὐλάβεια στὴν ἔκδοση τῆς ἑλληνικῆς μετάφρασης πρὸς τέρψιν τῶν ὀφθαλμῶν τῶν φίλων τῆς τυπογραφίας. Συνεπῶς, ὅσοι ἀγαποῦν τὴν ἱστορία τῆς ἑλληνικῆς τυπογραφίας θὰ ἐκτιμῆσουν ἰδιαίτερος τὸ βιβλίο αὐτό. Τὰ μόνον ἀρνητικὰ τοῦ βιβλίου εἶναι ἡ κάπως ἀλμυρὴ τιμὴ του γιὰ τὰ ἑλληνικὰ δεδομένα, ἀλλὰ καὶ τὸ γεγονὸς ὅτι ἀπουσιάζει ἀπὸ τὰ ράφια τῶν περισσοτέρων βιβλιοπωλείων.

Ἄξιζει νὰ σημειώσουμε ὅτι ἀπὸ τὶς Ἐκδόσεις Μαστορίδης κυκλοφορεῖ ἐπίσης τὸ πρωτότυπο λεύκωμα τοῦ Scholderer στὴν ἀγγλικὴ γλῶσσα σὲ φωτοτυπικὴ

ανάπτυξη στην τιμή των 100 δολ. ΗΠΑ (περίπου 35.000 δρχ., χαρτόδετο) ή στην τιμή των 150 δολ. ΗΠΑ (περίπου 55.000 δρχ., μέσα σε καλλιτεχνική θήκη).

*
*
*

Robin Williams, *The Non-Designer's Design Book — Design and Typographic Principles for the Visual Novice*, Peachpit Press, USA, 1994. Σελ. 144. ISBN 1-566-09159-4. Τιμή 15 δολ. ΗΠΑ (περίπου 5.500 δρχ.).

Robin Williams και John Tollett, *The Non-Designer's Web Book — An Easy Guide to Creating, Designing, and Posting Your Own Web Site*, Peachpit Press, USA, 1997. Σελ. 287. ISBN 0-201-68859-X. Τιμή 40 δολ. ΗΠΑ (περίπου 14.000 δρχ.).

Robin Williams και Nancy Davis (editor), *The Non-Designer's Type Book — Insight and Techniques for Creating Professional-Level Type*, Peachpit Press, USA, 1998. Σελ. 240. ISBN 0-201-35367-9. Τιμή 25 δολ. ΗΠΑ (περίπου 9.000 δρχ.).

Διατίθενται από βιβλιοπωλεία ξένων επιστημονικών βιβλίων.

Ἡ ἱστορία τῆς ἀμερικανίδας καθηγήτριας Robin Williams μοιάζει κάπως με ἐκείνη τοῦ Donald Knuth. Ἐκεῖνος εἶχε — λέει — βαρεθεῖ νὰ βλέπει μαθηματικούς τύπους γεμάτους τυπογραφικά λάθη. Ἐκείνη δὲν ἔβρισχε κανένα βιβλίο ποῦ νὰ ἐξηγεῖ με λόγια ἀπλὰ τὴν λειτουργία τοῦ Macintosh στους μαθητές της. Ἐτσι, ἐκεῖνος ἔφτιαξε τὸ *TeX*, ἐνῶ ἐκείνη ἔγραψε τὸ πρῶτο βιβλίο της με τίτλο *The Little Mac Book*. Καὶ στὶς δύο περιπτώσεις μία ἀνάγκη προκάλεσε τὴν δημιουργία ἐνός ἔργου ποῦ θὰ μείνει κοινὸ κτῆμα ὄλων.

Ὁ Knuth, ὡστόσο, σταμάτησε στὸ *TeX*, ἀφοῦ — ὅπως δήλωσε — ὁ στόχος τῆς ζωῆς του εἶναι νὰ ὀλοκληρώσει τὴν σειρά τῶν βιβλίων *The Art of Computer Programming*. Ἀντιθέτως, ἡ Williams συνέχισε με μιὰ σειρά βιβλίων γιὰ τὴν αἰσθητικὴ καλλιέργεια τῶν χρηστῶν ἠλεκτρονικῶν ὑπολογιστῶν ποῦ μεταμορφώθηκαν σὲ ἐρασιτέχνες τυπογράφους μέσα σὲ μία νύχτα.

Τὰ περισσότερα βιβλία τῆς Williams κυκλοφοροῦν σὲ μία σειρά με τὸν γενικὸ τίτλο *The Non-Designer's . . . Book*. Τὸ πρῶτο βιβλίο αὐτῆς τῆς σειράς, τὸ βιβλίο ποῦ φέρει τὸν τίτλο *The Non-Designer's Design Book*, ἐξηγεῖ στὸν ἀρχάριο τὴν προσέγγιση εἰκόνων καὶ κειμένου, τὴν εὐθυγράμμιση, τὴν ἐπανάληψη καὶ τὴν ἀντίθεση. Βιβλίο χρήσιμο γιὰ ὅλους — ἀκόμα καὶ γιὰ ἐκείνους ποῦ τὸ μόνο ποῦ τοὺς ἐνδιαφέρει εἶναι νὰ διαθέτουν πάντα ἓνα εὐπαρουσίαστο βιογραφικὸ σημεῖωμα (ἴσως κυρίως γι' αὐτούς).

Το δεύτερο βιβλίο από την ίδια σειρά, το βιβλίο με τίτλο *The Non-Designer's Web Book*, απευθύνεται σε εκείνους που ασχολούνται με την δημιουργία ιστοσελίδων. Το βιβλίο αυτό απευθύνεται κυρίως σε εκείνους που νομίζουν ότι η δημιουργία ιστοσελίδων γίνεται παιχνιδάκι με όρισμένα έμπορικά προγράμματα, και έτσι ταλαιπωρούν τους ταξιδιώτες του κυβερνοχώρου με άχταρμάδες εικόνων και κειμένου, με χρώματα που δέν ταιριάζουν και κινούμενα γραφικά GIF που βγάζουν μάτια. Ο άρχαριος σχεδιαστής ιστοσελίδων έχει όπωσδήποτε ανάγκη από το βιβλίο αυτό.

Το τρίτο βιβλίο της σειράς, το βιβλίο με τίτλο *The Non-Designer's Type Book*, παρουσιάζει τις αρχές της καλής χρήσης των στοιχείων. Πρόκειται ουσιαστικά για μία επανέκδοση ενός παλαιότερου βιβλίου από την ίδια συγγραφέα, το οποίο έφερε τον τίτλο *Beyond "The Mac is not a Typewriter"*. Ο άπειρος αναγνώστης μαθαίνει από τις σελίδες αυτού του βιβλίου τί στοιχεία θα πρέπει να χρησιμοποιήσει και πώς θα πρέπει να τα χρησιμοποιήσει, για να επιτύχει την πιο αποτελεσματική μετάδοση του μηνύματος που περιέχεται στο έγγραφο ή στην ιστοσελίδα του.

Συνοψίζοντας μπορούμε να πούμε ότι η Williams γνωρίζει ποιό είναι το άγνωστο κοινό της, γι' αυτό και χρησιμοποιεί γλώσσα απλή. Ωστόσο, πολλές φορές αφήνει το δασκαλιστικό ύφος να την κυριεύσει. Πολλοί βρίσκουν ότι αυτό ακριβώς το ύφος της Williams είναι πνευματώδες. Όμως το πολύ πνεύμα βλάπτει καταπάνται κουραστικό και μερικές φορές προσβλητικό για τον αναγνώστη.

*
* *
*

R. D. Hersch, J. André και H. Brown (editors), *Electronic Publishing, Artistic Imaging, and Digital Typography*. Proceedings of the 7th International Conference on Electronic Publishing (EP '98) that was held jointly with the 4th International Conference on Raster Imaging and Digital Typography (RIDT '98), St-Malo, France, March/April 1998. Springer (Springer Lecture Notes on Computer Science, no. 1375), Germany, 1998. Σελ. viii + 575. ISBN 3-540-64298-6. Τιμή 59 € (περίπου 20.000 δρχ.). Διατίθεται από βιβλιοπωλεία ξένων έπιστημονικών βιβλίων.

Πρόκειται για έναν τόμο με σαράντα τρεις συνεδριακές ανακοινώσεις που αναφέρονται σε οτιδήποτε σχετίζεται με την avant-garde της σύγχρονης ηλεκτρονικής τυπογραφίας· από τον σχεδιασμό ηλεκτρονικών εικόνων και την αυτόματη αναγνώριση χαρακτήρων έως τον σχεδιασμό, την αρχειοθέτηση και την ανάλυση ηλεκτρονικών κειμένων και βάσεων δεδομένων. Αξίζει να σημειώσουμε ότι στον τόμο αυτό συμμετέχει και ο Γιάννης Χαλαλάμπους με μία ανακοίνωση για το Ωμέγα και μία ανακοίνωση για την στοιχειοθεσία αραβικών κειμένων.

Με λίγα λόγια, πρόκειται για βιβλίο που απευθύνεται στον ειδικό. Οί έρευνητές τής σύγχρονης ηλεκτρονικής τυπογραφίας ίσως να βροῦν τόν τόμο χρήσιμο, ὅμως οί πιδ πολλοί θά ἦταν καλύτερα νά φυλάξουν τὰ χρήματά τους για κάποιο ἄλλο βιβλίο.



