

## ΤΕΧνικές: Δημιουργία κλιμακωτών γραφικών

---

Απόστολος Συρόπουλος

28ης Οκτωβρίου 366

671 00 Ξάνθη

E-mail: [apostolo@obelix.ee.duth.gr](mailto:apostolo@obelix.ee.duth.gr)

Σε πάρα πολλές περιπτώσεις είναι απαραίτητο να βάλουμε σε ένα έγγραφο (άρθρο ή βιβλίο) μια εικόνα την οποία παράγει το παράθυρο κάποιου προγράμματος. Το πρόβλημα με τις εικόνες αυτές είναι η ανάλυσή τους η οποία όσο μεγάλη και αν είναι δεν είναι αρκετή για εκτυπώσεις μεγάλης ευκρίνειας. Έτσι η μόνη λύση είναι η μετατροπή του χαρτογραφικού (bitmap) αρχείου γραφικών σε κλιμακούμενο (scalable) αρχείο γραφικών. Αν και υπάρχουν εμπορικές εφαρμογές που επιτυγχάνουν το εν λόγω αποτέλεσμα, εμείς πιστοί στο ελεύθερο λογισμικό, θα παρουσιάσουμε μια μη-εμπορική λύση στο πρόβλημα αυτό.

Ας υποθέσουμε ότι έχετε την εικόνα του παραθύρου ενός προγράμματος αποθηκευμένη σε κάποιο χαρτογραφικό αρχείο γραφικών. Την εικόνα μπορούμε να την αποκτήσουμε με το πρόγραμμα `gimp` σε περιβάλλον Unix, ενώ σε περιβάλλον Windows πρέπει να «παίξετε» με την... ζωγραφική! Την εικόνα αυτή πρέπει τώρα να την μετατρέψουμε σε μορφή PostScript<sup>1</sup> όπου οι διαστάσεις του της εικόνας θα πρέπει να εί-

ναι τουλάχιστον 2,5 φορές μεγαλύτερες από τις κανονικές. Στο επόμενο βήμα μετατρέπουμε το αρχείο PostScript σε μορφή PNM με το πρόγραμμα `Ghostscript` αφού πρώτα περάσουμε το αρχείο μας πρώτα απο το φίλτρο `fitps`. Η εντολή που πρέπει να δώσουμε, σε περιβάλλον Unix, είναι η εξής:

```
gs -sDEVICE=pnm -r300
-sOutputFile=x.pnm x.ps
```

Στο επόμενο και τελευταίο βήμα περνάμε το αρχείο που παρήγαγε το πρόγραμμα `GhostScript` από το πρόγραμμα `autotrace`

```
autotrace -filter-iteration 9
-output-file x.eps x.pnm
```

Τώρα έχετε πια στα... χέρια σας ένα μη-χαρτογραφικό αρχείο PostScript το οποίο μπορείτε να χρησιμοποιήσετε σε εκτυπώσεις μεγάλης ανάλυσης χωρίς κανένα φόβο. Σας το λέμε εμείς που... ιδρώσαμε μέχρι να μάθουμε την ΤΕΧνική που μόλις σας περιγράψαμε!

<sup>1</sup> Στην πραγματικότητα πρόκειται για αρχείο EPS...