

Γιάννης Κασκαμανίδης

Εξελληνισμός εφαρμογών ΕΛΛΑΚ.

Ένα παράδειγμα εξελληνισμού εκπαιδευτικής σουίτας : GCompris

Τι είναι ο εξελληνισμός;

Ο αγγλικός όρος localization μεταφράζεται ως *τοπικοποίηση*¹. Η φράση localization in Greek, μεταφράζεται ως “τοπικοποίηση στα ελληνικά”, δηλαδή ως εξελληνισμός. *Εξελληνίζω*, όταν πρόκειται για λέξεις, σημαίνει ότι τις προσαρμόζω στη φωνητική και στη μορφολογία της ελληνικής γλώσσας ή τις μεταφράζω στα ελληνικά. Για παράδειγμα η λέξη *Λονδίνο* είναι η εξελληνισμένη μορφή του ονόματος της αγγλικής πρωτεύουσας. Με τον όρο *εξελληνισμό* εννοούμε τη μετάφραση των μηνυμάτων του γραφικού περιβάλλοντος (GUI – GraphicalUserInterface) μιας εφαρμογής και των εγγράφων βοήθειας.

Σε ποιο αρχείο δουλεύουμε;

Κάθε εφαρμογή ΕΛΛΑΚ περιέχει ένα αρχείο με κατάληξη .pot, το οποίο προκύπτει με την εξαγωγή των προς μετάφραση μηνυμάτων από τον κώδικα της κάθε εφαρμογής, περιέχει μόνον τα αγγλικά κείμενα και δεν μεταφράζεται ποτέ. Από το αρχείο .pot δημιουργούμε ένα αρχείο με κατάληξη .po, το οποίο είναι και το αρχείο με το οποίο εργαζόμαστε. Όταν ανοίξουμε αυτό το αρχείο με την κατάλληλη εφαρμογή, βλέπουμε τα προς μετάφραση μηνύματα (αρχική συμβολοσειρά) στο επάνω μέρος του παραθύρου εργασίας και στο κάτω μέρος ένα κενό πεδίο στο οποίο πληκτρολογούμε το αντίστοιχο ελληνικό κείμενο (μεταφρασμένη συμβολοσειρά).

Η διαδικασία

Από την ανάληψη ευθύνης για τον εξελληνισμό (ή τη διόρθωση) μιας εφαρμογής μέχρι την αποστολή του μεταφρασμένου (ή διορθωμένου) αρχείου απαιτούνται έξι βήματα²:

1. Ανακοινώνουμε στον συντονιστή της ομάδας, την πρόθεσή μας για τη μετάφραση (ή τη διόρθωση) μιας συγκεκριμένης εφαρμογής. Ο συντονιστής θα μας ενημερώσει αν μπορούμε να ξεκινήσουμε ή αν υπάρχει αρχείο για διόρθωση.
2. Κάνουμε εγγραφή στην λίστα αλληλογραφίας της μεταφραστικής ομάδας και ενημερωνόμαστε για τις εξελίξεις.
3. Εγκαθιστούμε τις απαραίτητες εφαρμογές και εξοικειωνόμαστε με αυτές.
4. Κατεβάζουμε το προς μετάφραση αρχείο από το διαδίκτυο και ξεκινάμε τη μετάφραση.
5. Στέλνουμε συχνά το ανολοκλήρωτο αρχείο στο συντονιστή για επισκόπηση.
6. Αποστέλλουμε το τελικό μεταφρασμένο (ή διορθωμένο) αρχείο στο συντονιστή της ομάδας για να το περάσει στο SVN (εποπτεία αρχείων .po).

1 Ο όρος *τοπικοποίηση* αφορά τις εφαρμογές λογισμικού. Στα αγγλοελληνικά λεξικά ο αντίστοιχος όρος μεταφράζεται ως *εντοπισμός*.

2 Τα βήματα που περιγράφονται αφορούν σε γενικές γραμμές τις εφαρμογές ΕΛΛΑΚ που είναι διαθέσιμες προς μετάφραση. Ομάδες μετάφρασης που ασχολούνται με τον εξελληνισμό ενός συγκεκριμένου πακέτου εφαρμογών, ενδέχεται να ορίζουν τη διαδικασία διαφορετικά.

Ποιες είναι οι εφαρμογές (εργαλεία) εξελληνισμού;

Δύο είναι οι πιο δημοφιλείς εφαρμογές που χρησιμοποιούνται: το KBabel (<http://kbabel.kde.org/>) και το poEdit (<http://www.poedit.net/>). Είναι εφαρμογές ΕΛΛΑΚ πλήρως εξελληνισμένες όσον αφορά το περιβάλλον διεπαφής, όχι όμως και τα αρχεία βοήθειας.

Το Kbabel μπορούμε να το εγκαταστήσουμε μόνο σε υπολογιστές που έχουν εγκατεστημένο λειτουργικό σύστημα Linux. Είναι ένα πλήρες εργαλείο, που περιλαμβάνει το kbabeldict, ένα εργαλείο που βοηθά στην αναζήτηση κάποιου όρου, αλλά και στη δημιουργία της μεταφραστικής μνήμης. Η μεταφραστική μνήμη είναι μία βάση μεταφρασμένων μηνυμάτων που φτιάχνεται από το χρήστη και ανανεώνεται συνεχώς. Τα δεδομένα αυτά μπορεί στη συνέχεια να τα χρησιμοποιήσει για την εξαγωγή μηνυμάτων, είτε για την πρόχειρη μετάφραση ενός αρχείου .pot ή για την αναζήτηση προτάσεων ή λέξεων κατά την επεξεργασία ενός αρχείου .po, ενώ η αναζήτηση είναι εξαιρετικά γρήγορη.

Επίσης, περιλαμβάνει το catalogmanager, έναν διαχειριστή καταλόγου του KBabel, που προσφέρει: δυνατότητα επισκόπησης της κατάστασης του τοπικού αντιγράφου των αρχείων που περιλαμβάνονται στο SVN ενός πακέτου εφαρμογών, συμπίεση επιλεγμένων αρχείων για αποστολή και διαχείριση και λήψη πληροφοριών σχετικά με το SVN. Με το catalogmanager μπορούμε να εκτελέσουμε μια σειρά ελέγχων στο μεταφρασμένο αρχείο .po: ορθογραφικός και συντακτικός έλεγχος, έλεγχος πλήκτρων επιτάχυνσης (συντόμευσης), έλεγχος στίξης, έλεγχος για μεταφρασμένες σχετικές πληροφορίες οι οποίες πρέπει να παραμένουν αμετάφραστες ή ακόμη να μην εμφανίζονται στο μεταφρασμένο κείμενο, έλεγχος ετικετών μορφοποίησης και φορμών πληθυντικού.

Η εφαρμογή poEdit μπορεί να εγκατασταθεί σε συστήματα Linux, Windows και OS X. Είναι απλούστερο από το KBabel, πράγμα που διευκολύνει τον αρχάριο μεταφραστή, δεν προσφέρει όμως εργαλεία για τη διαχείριση του έργου, ενώ στο ζήτημα της μεταφραστικής μνήμης δεν είναι συμβατό με κάποια μεγάλα σχέδια εργασίας εξελληνισμού, όπως είναι ο εξελληνισμός του KDE (γραφικό περιβάλλον εργασίας για συστήματα Linux).

Γλωσσικά εργαλεία

Ο εθελοντής που αναλαμβάνει να μεταφράσει μια εφαρμογή, στηρίζεται ποικιλότροπα μέσω του διαδικτύου, όπου υπάρχουν ιστοχώροι (πολλοί εκ των οποίων είναι εξελληνισμένοι) αφιερωμένοι στην τοπικοποίηση εφαρμογών. Για παράδειγμα τα γραφικά περιβάλλοντα εργασίας KDE και GNOME διαθέτουν τους δικούς τους ιστοχώρους, οπότε αν η εφαρμογή που θέλουμε να εξελληνίσουμε αποτελεί μέρος αυτών, τότε ένα σημαντικό μέρος βοήθειας μπορεί να προέλθει από αυτούς, βοήθεια που σχετίζεται με το “πώς” μεταφράζουμε μια εφαρμογή.

Κατά τη διαδικασία του εξελληνισμού θα χρειαστούμε γλωσσικά εργαλεία που να είναι άμεσα διαθέσιμα στο διαδίκτυο. Η μετάφραση μικρών ή μεγάλων κειμένων είναι συχνά μια διαδικασία στην οποία χρησιμοποιούμε περισσότερο τις γνώσεις μας και μερικά λεξικά:

Αγγλοελληνικό: <http://www.in.gr/dictionary/>

Αγγλικό: <http://www.m-w.com/dictionary/>

Ελληνικό: <http://www.komvos.edu.gr/dictionaries/dictonline/DictOnLineTri.htm>

Σύνθετο γλωσσικό εργαλείο για τη νεοελληνική γλώσσα:

http://www.neurolingo.gr/online_tools/lexiscope.htm;jsessionid=A1F0B66E560D6A268AF4B65BAFB45863

Όταν όμως έχουμε να μεταφράσουμε συγκεκριμένη ορολογία (μεμονωμένους όρους, σύνολα λέξεων, ή φράσεις) θα πρέπει να συμβουλευτούμε τις μεταφράσεις που έχουν ήδη γίνει, ώστε να υπάρχει ο μέγιστος βαθμός ακρίβειας. Ο όγκος των μεταφρασμένων μηνυμάτων είναι διαθέσιμος διαδικτυακά και αρκεί η αναζήτηση του συγκεκριμένου όρου, ώστε να έχουμε τις δυνατικές

μεταφράσεις του :

Μεταφραστική μνήμη (έργα Mozilla, KDE και GNOME): <http://el.open-tran.eu/>

Γλωσσάρι: http://www.ellak.gr/component/option.com_glossary/Itemid,75/

Ορολογία τεχνολογίας πληροφοριών: <http://inforterm.cs.aueb.gr/greek/search.php>

Συλλογή λεξικών, μεταφραστικών εργαλείων, τροποποιητών: <http://www.translatum.gr/>

Μεταφραστικό εργαλείο Systran: <http://www.otenet.gr/otenet/info/systran/>

Μέχρι τώρα έχουν μεταφραστεί χιλιάδες μηνύματα, τα περισσότερα από τα οποία είναι κοινά για το μεγαλύτερο μέρος των εφαρμογών. Συνεπώς, όταν θέλουμε να αποδώσουμε στα ελληνικά έναν όρο θα πρέπει να λάβουμε υπόψη μας όλες τις δυνητικές αποδόσεις του. Υπάρχει βέβαια μια κοινή ορολογία, αρκετά εκτεταμένη, όπου κάθε όρος μεταφράζεται μόνο με έναν αντίστοιχο ελληνικό όρο.

Ποιες εφαρμογές μπορούμε να εξελληνίσουμε;

Με μια μόνο φράση μπορούμε να απαντήσουμε στο παραπάνω ερώτημα: όσες είναι ΕΛΛΑΚ και υπόκεινται στους όρους της άδειας GPL. Αυτό σημαίνει ότι ο αριθμός των διαθέσιμων εφαρμογών είναι τεράστιος. Συνεπώς, θα πρέπει να τεθούν εξαρχής ορισμένα κριτήρια που θα μας βοηθήσουν στην επιλογή της εφαρμογής, ή των εφαρμογών, που επιθυμούμε να εξελληνίσουμε, κριτήρια που σχετίζονται με την ίδια την εφαρμογή, αλλά και με τις δικές μας επιδιώξεις ως εκπαιδευτικών.

Έτσι, ως κριτήρια ορίζονται: α) η ύλη που περιέχει, β) οι διδακτικές θεωρίες στις οποίες βασίζεται, γ) η δομή της ύλης, δ) οι χρήστες στους οποίους απευθύνεται (ηλικιακό και μαθησιακό επίπεδο), ε) η προσαρμοστικότητα στις διαφοροποιημένες ανάγκες των μαθητών, στ) η ενθάρρυνση της συνεργατικής μάθησης, ζ) το περιβάλλον διεπαφής, η) ο τρόπος πλοήγησης, θ) οι τρόποι αξιολόγησης και ανατροφοδότησης, ι) ο σχεδιασμός της οθόνης, ια) οι δυνατότητες σύνδεσης στο τοπικό ή στο παγκόσμιο δίκτυο, ιβ) η υποστήριξη και η ενημέρωση, ιγ) το εγχειρίδιο χρήσης.

Έτσι, λοιπόν, η επιλογή μιας εφαρμογής περνά από διάφορα στάδια: από την αρχική μας γνωριμία με αυτήν, μέχρι την απόφαση για εξελληνισμό της και την ολοκλήρωσή του, θα πρέπει να παρθούν αποφάσεις για κρίσιμα ζητήματα. Η επιλογή δεν μπορεί να γίνει σε ένα επιστημολογικό και παιδαγωγικό κενό, αλλά με βάση τις τρέχουσες επιστημολογικές παραδοχές για την καταλληλότητα του εκπαιδευτικού λογισμικού, τις θεωρίες μάθησης, τις βασικές παιδαγωγικές και διδακτικές αρχές.

Κάποιες φορές, η επιθυμία για εξελληνισμό μπορεί να προκύψει από προσωπική ή οικογενειακή ανάγκη. Για παράδειγμα, μια εφαρμογή που συχνά χρησιμοποιούμε εμείς, ή τα παιδιά μας, είναι μια καλή ευκαιρία να εμπλακούμε στις διαδικασίες εξελληνισμού. Κι εδώ, όμως, η επιλογή θα πρέπει να πληροί συγκεκριμένα κάθε φορά κριτήρια, ώστε η χρήση της να βοηθά στις επίτευξη των στόχων μας.

Εφαρμογές μπορούμε να βρούμε στο διαδίκτυο, σε συγκεκριμένους ιστοχώρους, είτε αυτοί είναι πύλες ΕΛΛΑΚ είτε αφορούν ένα σύνολο εφαρμογών, ή ακόμη και μεμονωμένες εφαρμογές. Ενδεικτικά παρατίθενται ορισμένες ηλεκτρονικές διευθύνσεις:

- Γραφικό περιβάλλον εργασίας KDE: <http://el.110n.kde.org/>
- Γραφικό περιβάλλον εργασίας Gnome: <http://gnome.gr/cooperate/>
- Mozilla (Firefox, Thunderbird): <http://moz.sourceforge.net/>
- Asymptopia: <http://www.asymptopia.org/>
- SchoolForge: <http://www.schoolforge.net/>

- DebianLinux.net: <http://debianlinux.net/education.html>
- Framasoft: <http://www.framasoft.net/>
- KDE Edutainment Project: <http://edu.kde.org/>
- Open Source Education Foundation: <http://www.osef.org/>
- ΕΛΛΑΚ για την εκπαίδευση: <http://opensoft.sch.gr/>
- ΕΛΛΑΚ Πανεπιστήμιο Μακεδονίας: <http://opensource.uom.gr/>

Ποια είναι τα οφέλη;

Κυρίαρχες έννοιες στον κόσμο του ΕΛΛΑΚ είναι ο εθελοντισμός, η συνεργασία, η καινοτομία, ο δυναμισμός, η δημιουργικότητα. Όμως, η παράθεση αυτών των “ανιδιοτελών” εννοιών μπορεί να δημιουργήσει την ψευδαίσθηση ότι πρόκειται για έναν ιδανικό κόσμο, απ’ όπου απουσιάζει η έννοια του χρηματικού κέρδους. Σαφώς και υπάρχει σχέση του ΕΛΛΑΚ με το χρηματικό κέρδος, αυτό όμως δεν μπορεί να αποτελέσει εμπόδιο στην ενασχόλησή μας με αυτό. Εξάλλου, το γεγονός ότι ένα μεγάλο μέρος του λογισμικού που παράγεται και διανέμεται υπό τους όρους της GPL, έχει εκπαιδευτικό προσανατολισμό, είναι αρκετό για να δείξει ότι υπάρχει χώρος για δημιουργική εργασία στο χώρο αυτό.

Στον τομέα του εξελληνισμού – και πάντα με αναφορά στο εκπαιδευτικό λογισμικό – τα οφέλη δεν σχετίζονται με το χρηματικό κέρδος. Το γεγονός ότι οι τελικοί αποδέκτες μιας τέτοιας ενέργειας είναι οι μαθητές, ακόμη και τα παιδιά μας, θα πρέπει να προσανατολίζει τις επιδιώξεις και τις προσδοκίες μας. Σε προσωπικό επίπεδο, η εμπάθυνση των γνώσεών μας γύρω από την πληροφορική και το εκπαιδευτικό λογισμικό, ο εμπλουτισμός των ξένων γλωσσών που γνωρίζουμε, καθώς και η άμεση χρήση της εξελληνισμένης εφαρμογής, είτε στο σπίτι είτε στο σχολείο, αποτελούν όχι μόνον οφέλη, αλλά και κίνητρα για να προχωρήσουμε σε μια τέτοια διαδικασία.

Η δυνατότητα που παρέχει το ΕΛΛΑΚ να ανεβάσουμε την εξελληνισμένη εφαρμογή στο διαδίκτυο, απ’ όπου μπορούν, όσοι ενδιαφέρονται, να την κατεβάσουν και να τη χρησιμοποιήσουν, μας κάνει αυτόματα μέλη μιας διαδικτυακής κοινότητας που μπορεί να επικοινωνεί δυναμικά, ανταλλάσσοντας πληροφορίες, ιδέες, απόψεις και προτάσεις. Ενώ το εμπορικό λογισμικό έχει ημερομηνία λήξης, αυτό δεν συμβαίνει με τις εφαρμογές ΕΛΛΑΚ, αφού τόσο ο εξελληνισμός όσο και η τροποποίηση και αναδιανομή της εφαρμογής είναι δυνατές, αλλά και επιβεβλημένες.

Πολλές φορές το γεγονός ότι μια εφαρμογή που ήδη γνωρίζουμε έχει ως βασική γλώσσα τα αγγλικά, αποτελεί εμπόδιο στη διδακτική της αξιοποίηση. Ο εξελληνισμός της είναι η διαδικασία που θα μας επιτρέψει να την εμφανίσουμε στις οθόνες των σχολικών εργαστηρίων, ή του προσωπικού μας υπολογιστή όταν πρόκειται για τα παιδιά μας. Η χρήση της από τα παιδιά αποτελεί και αξιολόγησή της, συνεπώς τα συμπεράσματα που σχετίζονται με τη διόρθωση των εμφανιζόμενων μηνυμάτων μπορούν να χρησιμεύσουν άμεσα για τη διόρθωση του αρχείου .po. Κατά συνέπεια, η αξιολόγηση και ανατροφοδότηση μιας εφαρμογής, είναι μια διαδικασία συνεχής και δυναμική που μας επιτρέπει να τροποποιούμε τα εξελληνισμένα μηνύματα ανάλογα με τις ανάγκες των παιδιών.

Εξάλλου, η εξελληνισμένη μορφή της εφαρμογής θα είναι διαθέσιμη πλέον σε όποιον το επιθυμεί, κάτι που μας ενώνει με τον υπόλοιπο κόσμο. Γιατί δεν αρκεί μόνο να κάνουμε σωστά τη δουλειά μας, αλλά κάνοντάς την να γίνουμε χρήσιμοι και για τους άλλους.

Ο εξελληνισμός της εκπαιδευτικής σουίτας GCompris

Πολλοί ήταν οι λόγοι που με ώθησαν να επιχειρήσω τον εξελληνισμό των εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων της σουίτας Gcompris. Καταρχήν γιατί διανέμεται υπό τους όρους της GPL, είναι δηλαδή ΕΛΛΑΚ. Μια πρώτη σκέψη σχετιζόταν με το γεγονός ότι αν οι ήχοι των χρωμάτων, των αριθμών, των γραμμάτων και των βασικών εντολών ήταν ελληνικοί, τότε οι εκπαιδευτικές δραστηριότητες που τους περιλάμβαναν θα ήταν διαθέσιμοι και στα ελληνόφωνα παιδιά προσχολικής ηλικίας.

Βέβαια, αν οι ήχοι ήταν αρκετοί για την προσχολική ηλικία, τι θα γινόταν με τα παιδιά σχολικής ηλικίας (6-10) που είναι κι αυτά δυνητικοί χρήστες του Gcompris, αλλά θα έπρεπε να γνωρίζουν αγγλικά; Συνεπώς, η ηχογράφηση ηχητικών μηνυμάτων στην ελληνική γλώσσα δεν αρκούσε, άρα έπρεπε να εξελληνιστούν και όλα τα μηνύματα.

Αυτή η αρχική σκέψη, όμως, σχετίζεται μόνον έμμεσα με τα κριτήρια αξιολόγησης ενός λογισμικού. Συνεπώς, θα έπρεπε να παρθούν αποφάσεις αναφορικά με αρκετά ζητήματα. Μέσω της χρήσης όλων σχεδόν των δραστηριοτήτων, διαπίστωσα ότι το Gcompris ικανοποιεί αρκετά από τα κριτήρια που προαναφέρθηκαν και σχετίζονται με την αξιολόγηση του εκπαιδευτικού λογισμικού: απευθύνεται σε μια μεγάλη ηλικιακή ομάδα, απαιτεί ένα βασικό μαθησιακό επίπεδο, οι δραστηριότητες συνέχονται με διδακτικές θεωρίες και παιδαγωγικές αρχές, αναφέρεται σε μια ποικιλία γνωστικών αντικειμένων, η πλοήγηση είναι εύκολη αφού σε όλες τις δραστηριότητες υπάρχει συνέπεια στην τοποθέτηση των εργαλείων πλοήγησης, έχει δυνατότητες διασύνδεσης σε τοπικό δίκτυο, υποστηρίζεται συνεχώς τόσο από τον αρχικό δημιουργό του, όσο και από την ομάδα που εμπλουτίζει συνεχώς τις δραστηριότητες και διαθέτει οδηγίες χρήσης ενσωματωμένες σε κάθε δραστηριότητα.

Επίσης, πρόκειται για εφαρμογή που ενώ έχει δημιουργηθεί το 2000, επεκτείνεται διαρκώς με νέες δραστηριότητες, περισσότερες επιλογές για τη διαχείρισή του, νέα θέματα για τη διακόσμηση της διεπαφής και μεταφράζεται σε πολλές γλώσσες και συμπεριλαμβάνεται σε γνωστές εκπαιδευτικές διανομές: Edubuntu, Skolelinux, Freeduc, AbulEdu.

Στα αρνητικά της εφαρμογής συγκαταλέγονται: η ανυπαρξία εργαλείων προσαρμογής στις διαφοροποιημένες ανάγκες των μαθητών, αν και αυτή η απουσία μετριάζεται από το γεγονός ότι οι δραστηριότητες διαθέτουν πολλά επίπεδα δυσκολίας, ο τρόπος αξιολόγησης είναι απλός και περιορίζεται στην επιβράβευση ή την παρότρυνση για συνέχιση των προσπαθειών, ενώ δεν υπάρχει ανατροφοδότηση, αφού ο χρήστης καλείται να ξαναπροσπαθήσει χωρίς να υποβοηθείται σ' αυτό.

Ακόμη, ο χαρακτήρας αρκετών δραστηριοτήτων δεν προάγει τη συνεργατική μάθηση, αλλά τον ανταγωνισμό, αφού ο χρήστης παροτρύνεται να κερδίσει είτε τον ψηφιακό αντίπαλό του, τον Tux, είτε έναν δεύτερο χρήστη που βρίσκεται κοντά του. Επίσης, στα αρνητικά συγκαταλέγεται και το γεγονός ότι δεν διαθέτει υπερσυνδέσμους προς το διαδίκτυο. Όσον αφορά το περιβάλλον διεπαφής, κριτήριο αποφασιστικής σημασίας, το Gcompris διαθέτει ένα λιτό περιβάλλον, όχι ιδιαίτερα ελκυστικό, αλλά αρκετά σαφές ως προς τα χαρακτηριστικά του. Η νέα τάση στο εκπαιδευτικό λογισμικό προωθεί τη σαφήνεια και τη λιτότητα, έναντι της ελκυστικών πρακτικών που, ωστόσο, επιβαρύνουν τις εφαρμογές και αποπροσανατολίζουν το χρήστη.