

# Συνέδρια της Ελληνικής Επιστημονικής Ένωσης Τεχνολογιών Πληροφορίας & Επικοινωνιών στην Εκπαίδευση

Τόμ. 1 (2008)

4ο Συνέδριο Διδακτική Πληροφορικής



## Το OLPC και οι δυνατότητες του εκπαίδευση

*Χ. Μπούρας, Κ. Μαργαρίτης, Ν. Κοζύρης, Θ. Καρούνος, Α. Τσινάκος, Θ. Τσιάτσος*

### Βιβλιογραφική αναφορά:

Μπούρας Χ., Μαργαρίτης Κ., Κοζύρης Ν., Καρούνος Θ., Τσινάκος Α., & Τσιάτσος Θ. (2023). Το OLPC και οι δυνατότητες του εκπαίδευση . *Συνέδρια της Ελληνικής Επιστημονικής Ένωσης Τεχνολογιών Πληροφορίας & Επικοινωνιών στην Εκπαίδευση*, 1, 607-609. ανακτήθηκε από <https://eproceedings.epublishing.ekt.gr/index.php/cetpe/article/view/5917>

# Το OLPC και οι δυνατότητες του εκπαίδευση

Συντονιστής: X. Μπούρας<sup>1</sup>

**K. Μαργαρίτης<sup>2</sup>, N. Κοζύρης<sup>3</sup>, Θ. Καρούνος<sup>3</sup>, Α.Τσινάκος<sup>4</sup>, Θ. Τσιάτσος<sup>5</sup>,  
M. Παρασκευάς**

<sup>1</sup>Παν/μιο Πατρών και EAITY, <sup>2</sup>Πανεπιστήμιο Μακεδονίας, <sup>3</sup>ΕΜΠ, <sup>4</sup>ΑΤΕΙ Καβάλας, <sup>5</sup>ΑΠΘ  
kmarg@uom.gr, nkoziris@cslab.ece.ntua.gr, karounos@netmode.ntua.gr, tsiatsos@cti.gr  
tsinakos@teikav.edu.gr, mparask@cti.gr

## *One Laptop Per Child και Ελλάδα*

### *Όραμα*

Το OLPC, ή αλλιώς XO, είναι ένας προτεινόμενος φθηνός φορητός υπολογιστής που προορίζεται να διανεμηθεί στα παιδιά όλου του κόσμου, ειδικά στις αναπτυσσόμενες χώρες και να τους παρέχει πρόσβαση στη γνώση και στις σύγχρονες μορφές εκπαίδευσης. Τη σχεδίαση του φθηνού φορητού μαθητικού υπολογιστή έχει αναλάβει ο διεθνής μη κερδοσκοπικός οργανισμός One Laptop per Child, που ιδρύθηκε από τον Καθ. N. Νεγκροπόντε ιδρυτή του Media Lab του MIT, με σκοπό να δημιουργήσει έναν τόσο φθηνό φορητό υπολογιστή, **ώστε κάθε παιδί στον κόσμο να μπορεί να έχει πρόσβαση στη γνώση και στη νέα τεχνολογία, και στόχος του είναι να δώσει στα παιδιά όλου του κόσμου ευκαιρίες να μάθουν να εξερευνούν και να εκφράζονται.** Οι υπολογιστές θα διανέμονται αποκλειστικά και απευθείας στα σχολεία μέσα από κυβερνητικές πρωτοβουλίες. **Παρά το πολύ χαμηλό κόστος του, ο υπολογιστής, λόγω του έξυπνου σχεδιασμού, έχει δυνατότητες εφάμιλλες με εκείνες ενός σύγχρονου φορητού υπολογιστή.**

Το OLPC είναι ένα εργαλείο μάθησης, συνεργατικότητας, συμμετοχής, ανάπτυξης, εξοικείωσης με νέες τεχνολογίες. Δεν πρόκειται για ένα παιχνίδι αλλά για ένα εργαλείο βελτίωσης της εκπαιδευτικής διαδικασίας.

Ο μαθητικός υπολογιστής έχει λειτουργικό σύστημα Linux και βασίζεται σε ανοιχτό λογισμικό. Το λογισμικό για την ελληνική έκδοση του υπολογιστή θα αναπτυχθεί υπό την αιγίδα της Ειδικής Γραμματείας για την Κοινωνία της Πληροφορίας και εθελοντικά από την κοινότητα του ελεύθερου λογισμικού.

### *Ομάδες Εργασίας*

Στα πλαίσια της ελληνοποίησης του μαθητικού υπολογιστή, (<http://olpc.ellak.gr>), έχουν δημιουργηθεί ομάδες εργασίας οι οποίες ασχολούνται με: ανάπτυξη και προσομοίωση εφαρμογών, με μετάφραση και εξελληνισμό εφαρμογών, με

εκπαιδευτικές εφαρμογές και σενάρια καθώς και με δοκιμές και ελέγχους εκτέλεσης πάνω στο OLPC.

### **Θέματα Ενασχόλησης**

Σε πρώτο στάδιο οι ομάδες ασχολήθηκαν με testing του υλικού των αρχικών πλακετών του OLPC και των δυνατοτήτων τους. Ερευνήθηκαν οι ικανότητες του να τρέξει διάφορες διανομές Linux αλλά και την υποστήριξη των διαφόρων τμημάτων από τον πυρήνα του λειτουργικού. Η ενασχόλησή με το XO στις διάφορες ομάδες εργασίας κινείται πλέον σε πολλούς άξονες μερικοί από τους οποίους περιγράφονται παρακάτω.

### **Ελληνοποίηση**

Η ελληνοποίηση του OLPC είναι ίσως η σημαντικότερη εργασία που πρέπει να γίνει ούτως ώστε το XO να γίνει μέρος της ελληνικής εκπαιδευτικής διαδικασίας και να προσφέρει τα οφέλη του. Στόχος είναι η πλήρης ελληνοποίηση του περιβάλλοντος του OLPC (Sugar) καθώς και όλων των εφαρμογών (activities) που τρέχουν πάνω σε αυτό. Η ελληνοποίηση περιλαμβάνει αφενός την υποστήριξη της ελληνικής γλώσσας για εισαγωγή (π.χ. πληκτρολόγηση ελληνικών, υποστήριξη copy/paste) και αφετέρου την μετάφραση των συμβολοσειρών (strings) από τα Αγγλικά.

### **Εκπαιδευτικά σενάρια**

Πέρα από την προσπάθεια ελληνοποίησης για το OLPC, σημαντική είναι η προσπάθεια ανάπτυξης εφαρμογών για το Squeak eToys σύστημα μάθησης του OLPC, εφαρμογές που υποστηρίζονται από το περιβάλλον Sugar, Activity Sharing και Moodle. Πολλές εκπαιδευτικές εφαρμογές έχουν ήδη αναπτυχθεί, ενώ οι ομάδες επικεντρώνονται στα σχολικά εγχειρίδια Δημοτικού/Γυμνασίου/Λυκείου απ' όπου και πηγάζουν τα εκπαιδευτικά σενάρια πάνω στα οποία στηρίζονται οι εφαρμογές που αναπτύσσονται.

### **Δικτυακοί τόποι**

Επιτροπή πρωτοβουλίας - <http://olpc.ellak.gr/>

Στον δικτυακό τόπο <http://olpc.cti.gr> μπορείτε να βρείτε νέα και ανακοινώσεις για το OLPC, χρήσιμους συνδέσμους με web sites που ασχολούνται με το One Laptop Per Child και περιέχουν ενδιαφέρον και χρήσιμο υλικό για τον μαθητικό υπολογιστή (φωτογραφικό υλικό, βίντεο παρουσίασης, τρέχουσες εξελίξεις, κ.λπ.). Επίσης υπάρχουν τεχνικές πληροφορίες σχετικά με το λογισμικό και το υλικό του υπολογιστή των 100\$. Τέλος σε αυτόν είναι αναρτημένες κάποιες εκπαιδευτικές εφαρμογές που έχουν αναπτυχθεί για το περιβάλλον Squeak eToys. Ο δικτυακός τόπος [olpc.cti.gr](http://olpc.cti.gr) απευθύνεται σε όσους θέλουν να ενημερωθούν για τον μαθητικό

υπολογιστή αλλά και σε αυτούς που δε θέλουν να είναι απλοί αποδέκτες μιας ακόμα τεχνολογικής καινοτομίας, αλλά θέλουν να γίνουν κομμάτι αυτής.

Στον δικτυακό τόπο <http://www.mathisis.org/> έχουν αναπτυχθεί μαθήματα(e-learning modules) για να μάθετε πως να εγκαταστήσετε και να δοκιμάσετε το λογισμικό του ΧΟ. Σκοπός του mathisis.org είναι η έρευνα και ανάπτυξη υλικού και μεθοδολογίας για την εισαγωγή των τεχνολογιών της πληροφορικής σε όλες τις βαθμίδες της εκπαίδευσης.

Ο Απόπλους (A.K. Aporlous Learning LTD - <http://www.apoplous.org/>) είναι ένας μη κερδοσκοπικός ερευνητικός οργανισμός με έμφαση στην εφαρμογή της πληροφορικής στην εκπαίδευση. Ανάμεσα στα έργα του Οργανισμού είναι η εφαρμογή Ανοικτού/ Ελεύθερου Λογισμικού στην εκπαίδευση, καθώς ο συντονισμός των εθελοντών εφαρμογής του OLPC Laptop στην Κύπρο. Συμμετέχει επίσης στην Ομάδα Εθελοντών για την εφαρμογή του OLPC Laptop στην Ελλάδα, ως συντονιστής μιας από τις 4 Επιτροπές, σε συνεργασία με την ομάδα του ΤΕΙ Καβάλας.