

Συνέδρια της Ελληνικής Επιστημονικής Ένωσης Τεχνολογιών Πληροφορίας & Επικοινωνιών στην Εκπαίδευση

Τόμ. 1 (1999)

1ο Συνέδριο ΕΤΠΕ «Οι ΤΠΕ στην Εκπαίδευση»



Σειρήνες - Ναυσικά - Κίρκη – Πηνελόπη

Χ. Ζαγούρας, Ε. Μεγάλου

Σειρήνες - Ναυσικά - Κίρκη - Πηνελόπη

X. Ζαγούρας, Ε. Μεγάλου

Οδύσσεια

Κύριος στόχος της ενέργειας "Οδύσσεια" είναι η αξιοποίηση και χρήση των υπολογιστικών και δικτυακών τεχνολογιών στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση ως μέρος των βασικών δραστηριοτήτων της. Αναμένεται ότι αυτό θα συμβάλει ουσιαστικά στην αύξηση της αποτελεσματικότητας της εκπαίδευσης και στη σύγκλιση του επιπέδου της ελληνικής δευτεροβάθμιας παιδείας με αυτό των αναπτυγμένων Ευρωπαϊκών χωρών. Η αξιοποίηση των υπολογιστικών και δικτυακών τεχνολογιών περιλαμβάνει:

- χρήση εκπαιδευτικού λογισμικού για διάφορα γνωστικά αντικείμενα,
- χρήση δικτυακών υπολογιστικών υπηρεσιών,
- χρήση ψηφιακού εκπαιδευτικού υλικού,
- καλλιέργεια δεξιοτήτων της κοινωνίας των πληροφοριών,
- διδασκαλία των αρχών (μαθηματικών και τεχνολογικών) όπου βασίζεται η πληροφορική.

Ο παραπάνω στόχος επιδιώκεται να επιτευχθεί με:

- τον εξοπλισμό και συντήρηση σχολικών εργαστηρίων, με την κατάλληλη υπολογιστική και δικτυακή υποδομή,
- την εξέλιξη ανάπτυξη ή τον εξελληνισμό προϊόντων εκπαιδευτικού λογισμικού και ψηφιακού εκπαιδευτικού υλικού,
- την εκπαίδευση και επιμόρφωση των εκπαιδευτικών στην χρήση των νέων τεχνολογιών στην εκπαίδευση.

Η αντίληψη που διέπει την ενέργεια "Οδύσσεια" είναι ότι μια τέτοια απόπειρα δεν μπορεί να πραγματοποιηθεί άμεσα και συνολικά, αλλά πρέπει να κλιμακωθεί σε βάθος χρόνου. Το αρχικό ζητούμενο είναι η δημιουργία κρίσιμης μάζας (τόσο από τον ανθρώπινο παράγοντα, εκπαιδευτικούς και μαθητές, όσο και από τεχνική υποδομή, λογισμικό, ψηφιακό υλικό και σχολικά εργαστήρια) στο σώμα της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης. Επομένως η ενέργεια "Οδύσσεια" έχει πιλοτικό χαρακτήρα και στοχεύει στη δημιουργία εργαστηρίων σε 300 σχολεία της Ελλάδας, την επιμόρφωση καθηγητών όλων των ειδικοτήτων (κατά κύριο λόγο σε αυτά τα σχολεία) και την δημιουργία προϊόντων εκπαιδευτικού λογισμικού που θα καλύπτουν το μεγαλύτερο δυνατό εύρος του προγράμματος; οπουδών και τον ειδικοτήτων των καθηγητών.

Εάν οι παραπάνω στόχοι επιτευχθούν, το επόμενο μεγάλο άλμα θα είναι η δημιουργία εργαστηρίων στο σύνολο των σχολείων της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, η επιμόρφωση του συνόλου των καθηγητών και η παραγωγή επαρκούς αριθμού προϊόντων εκπαιδευτικού λογισμικού ώστε οποιοσδήποτε καθηγητής, οποιασδήποτε ειδικότητας, να μπορεί να χρησιμοποιήσει ένα. τέτοιο προϊόν για την διδασκαλία οποιασδήποτε

διδασκαλίας, εφόσον το επιθυμεί.

Οδύσσεια και Εκπαιδευτικό Λογισμικό

Η εισαγωγή της Πληροφορικής στην Β'βάθμια Εκπαίδευση δεν νοείται χωρίς την ύπαρξη κατάλληλων προϊόντων εκπαιδευτικού λογισμικού για χρήση στην διδασκαλία των μαθημάτων σε συνθήκες τάξης, σε όλο το εύρος του Προγράμματος Σπουδών. Η ανάπτυξη τέτοιων προϊόντων εκπαιδευτικού λογισμικού για τα ελληνικά σχολεία είναι μια πολύπλοκη και περίπλοκη απόπειρα.

Για τον σκοπό αυτό έχουν προσεκτικά σχεδιασθεί τα έργα της Δράσης 2 (Ανάπτυξη και Προσαρμογή Εκπαιδευτικού Λογισμικού) της ενέργειας "Οδύσσεια" του ΕΠΕΑΕΚ, με πρώτα χρονικά τα πιλοτικά έργα "Σειρήνες" και "Ναυσικά" και επόμενα το "Κίρκη" και "Πηνελόπη". Οι κύριοι στόχοι των έργων αυτών είναι:

- Η ανάπτυξη ή μεταφορά εκπαιδευτικού λογισμικού συνοδευόμενου από υλικό υποστήριξης και παιδαγωγική/τεχνολογική τεκμηρίωση για αξιοποίηση υπολογιστικών τεχνολογιών στην δευτεροβάθμια εκπαίδευση.
- Η ενεργοποίηση της ελληνικής αγοράς εκπαιδευτικού λογισμικού και η κινητοποίηση ανθρώπινου δυναμικού σε αυτόν τον τομέα δραστηριοτήτων.
- Η μελέτη και παιδαγωγική/τεχνολογική αξιολόγηση ελληνικών ή εξελληνισμένων προϊόντων εκπαιδευτικού λογισμικού, ώστε: να εξαχθούν τα απαραίτητα συμπεράσματα από παιδαγωγική, οργανωτική και τεχνολογική άποψη για την ευρεία χρήση τους στο ελληνικό εκπαιδευτικό σύστημα.
- Η ενθάρρυνση της συνεργασίας και υποστήριξης μεταξύ φορέων που σχεδιάζουν απαιτήσεις και προδιαγραφές εκπαιδευτικού λογισμικού, φορέων που αναπτύσσουν το λογισμικό και φορέων που αξιολογούν και εφαρμόζουν στο σχολικό περιβάλλον το λογισμικό, καθώς επίσης και μεταξύ ιδιωτικών και δημόσιων φορέων, εταιριών, πανεπιστημίων και ινστιτούτων.
- Η ανάπτυξη πρότυπων διαδικασιών για α) την εκπόνηση αξιόπιστων παιδαγωγικών τεχνικών και λειτουργικών προδιαγραφών εκπαιδευτικού λογισμικού, β) την ανάπτυξη προϊόντων που να πληρούν τις ανώτερω προδιαγραφές και γ) την αξιολόγηση και ένταξη των προϊόντων αυτών στο ελληνικό εκπαιδευτικό σύστημα και η ανάδειξη, στο πλαίσιο του ΥΠΕΠΘ, φορέων να διαχειρίζονται τις ανώτερω διαδικασίες, ώστε να διασφαλισθεί η συνέχιση της εκπλήρωσης των στόχων της δράσης 2 και μετά το πέρας της ενέργειας "Οδύσσεια".

Τα Έργα

Το ΙΤΥ αποτελεί τον ενδιάμεσο φορέα διαχείρισης για τα έργα της δράσης 2, βάσει συμβάσεων που έχει υπογράψει με το ΥΠΕΠΘ. Στις ευθύνες του περιλαμβάνονται η οικονομική διαχείριση, η εκπόνηση προδιαγραφών, η δημοσίευση των προσκλήσεων και

οδηγών υποβολής προτάσεων/μελετών, η οργάνωση/υποστήριξη της διαδικασίας επιλογής, η παρακολούθηση της υλοποίησης των υπέργων, η υλοποίηση και παραλαβή τους και η οργάνωση/υποστήριξη της αξιολόγησής τους.

Στη δράση 2 περιλαμβάνονται τα εξής έργα:

1."E21"- "Σειρήνες": Πιλοτικές μελέτες ένταξης, αξιολόγησης και ανάπτυξης εκπαιδευτικού λογισμικού πολυμέσων για τη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση.

Προβλέπει την ανάπτυξη πιλοτικών προϊόντων εκπαιδευτικού λογισμικού σε δύο φάσεις. Αρχικά υποβάλλονται προτάσεις από ενώσεις φορέων, μερικές από τις οποίες επιλέγονται για την Α' Φάση Εφαρμογής (Εκπόνηση Μελετών). Ακολουθεί η αξιολόγηση των μελετών και εγκρίνεται η χρηματοδότηση μερικών εξ αυτών για την Β' Φάση (Πιλοτική Ανάπτυξη Εκπαιδευτικού Λογισμικού). Οι ενώσεις αναπτύσσουν τα προϊόντα εκπαιδευτικού λογισμικού υπό την επίβλεψη του ενδιαμέσου φορέα διαχείρισης.

2."E22"- "Ναυσικά": Ανάπτυξη πιλοτικού εκπαιδευτικού λογισμικού πολυμέσων για τη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση.

Είναι παρόμοιο με το έργο "Σειρήνες" και στοχεύει στην ανάπτυξη πιλοτικών προϊόντων εκπαιδευτικού λογισμικού κατά προτεραιότητα για ειδικότητες και τάξεις που δεν καλύπτονται από τα προϊόντα των "Σειρήνων". Αρχικά υποβάλλονται προτάσεις από ενώσεις φορέων, οι οποίες αξιολογούνται και εγκρίνεται η χρηματοδότηση μερικών εξ αυτών για την Φάση Ανάπτυξης. Οι ενώσεις αναπτύσσουν τα προϊόντα εκπαιδευτικού λογισμικού υπό την επίβλεψη του ενδιαμέσου φορέα διαχείρισης.

3. "E24"- "Κίρκη": Προσαρμογή λογισμικού πολυμέσων για τη Γενική Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση.

Στοχεύει στην προσαρμογή καταξιωμένων διεθνών προϊόντων εκπαιδευτικού λογισμικού στο ελληνικό εκπαιδευτικό σύστημα. Αναμένονται 4 κύκλοι, σε κάθε έναν από τους οποίους προκηρύσσεται η προσαρμογή συγκεκριμένων προϊόντων ή προϊόντων θεματικών ενοτήτων, υποβάλλονται προτάσεις προσαρμογής και δημιουργίας εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων από ενδιαφερόμενους φορείς, εγκρίνεται η χρηματοδότηση μερικών προτάσεων και υλοποιούνται από τους φορείς υπό την επίβλεψη του ενδιαμέσου φορέα διαχείρισης.

4."E23"- "Πηνελόπη": Ανάπτυξη εκπαιδευτικού λογισμικού πολυμέσων για τη Δευτεροβάθμια εκπαίδευση σε ευρεία κλίμακα.

Στοχεύει στην ανάπτυξη λογισμικού σε μεγάλη κλίμακα, κυρίως με βάση τα πλέον επιτυχή προϊόντα των έργων "Σειρήνες" και "Ναυσικά". Για την κατ' αρχή επιλογή των προς επέκταση προϊόντων λαμβάνονται υπ' όψη υπάρχουσες αξιολογήσεις τους από αξιόπιστους φορείς και οι προτάσεις επέκτασης των ενώσεων που τα ανέπτυξαν. Ακολουθεί μία διαδικασία βελτίωσης των προτάσεων επέκτασης, με την ενεργό συμμετοχή συμβούλων του ενδιαμέσου φορέα διαχείρισης και εγκρίνεται η χρηματοδότηση και υλοποίηση μερικών από αυτές, υπό την επίβλεψη του ενδιαμέσου φορέα διαχείρισης.

Πρώτα Αποτελέσματα

Τα έργα της δράσης 2 έχουν ήδη δώσει απτά αποτελέσματα. Στο πλαίσιο του έργου "Σειρήνες" υποβλήθηκαν 59 προτάσεις, εκπονήθηκαν 22 μελέτες και υλοποιήθηκαν 13 από αυτές. Κατά την διάρκεια της ομιλίας θα γίνει παρουσίαση των σημαντικότερων στοιχείων για κάθε προϊόν του έργου και κάποιων χαρακτηριστικών οθονών. Θα γίνει αναφορά σε έργα που έχουν ήδη προκηρυχθεί ή έχουν αρχίσει να υλοποιούνται στο πλαίσιο των έργων "Ναυσικά" και "Κίρκη". Τέλος, θα γίνει παρουσίαση στοιχείων από τα πρώτα υπό προσαρμογή προϊόντα ξένου εκπαιδευτικού λογισμικού στο πλαίσιο του έργου "Κίρκη".