

Το Σχέδιο “Ad-Hoc.com” :Ένας Τρόπος Διαπολιτισμικής Επικοινωνίας και Εκμάθησης Γλωσσών

Μάλλιου Ελένη¹, Μιλιάρáκης Αντώνης², Σάββας Σταύρος¹, Στρατάκης Μανώλης², Σωτηρίου Σοφοκλής¹

¹Έλληνογερμανική Αγωγή - Τμήμα Έρευνας και Ανάπτυξης
malliou@ellinogermaniki.gr

²FORTHnet A.E. – Τμήμα Έρευνας και Ανάπτυξης
mstra@forthnet.gr

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Το σχέδιο Ad-Hoc.com¹ στοχεύει στην ανάπτυξη μίας πλατφόρμας πολυμέσων, η οποία θα περιλαμβάνει εφαρμογές διαδικτύου κατάλληλες για διδασκαλία εξ αποστάσεως και τερματικές συσκευές PDA κατάλληλες για μάθηση και διδασκαλία ανεξάρτητα από τόπο και χρόνο. Στόχος του σχεδίου είναι να ενισχυθεί η γλωσσομάθεια, αποδεικνύοντας ότι η εκμάθηση γλωσσών είναι μία διαδικασία που μπορεί να λαμβάνει χώρα οποιαδήποτε χρονική στιγμή και σε οποιοδήποτε χώρο.

ΛΕΞΕΙΣ – ΚΛΕΙΔΙΑ: φορητές συσκευές, εκπαίδευση από απόσταση, γλωσσική διδασκαλία

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Στο κατώφλι του εικοστού πρώτου αιώνα μία από τις προκλήσεις που αντιμετωπίζει η εκπαίδευση είναι η ενσωμάτωση των Νέων Τεχνολογιών στο εκπαιδευτικό σύστημα. Η χρήση τεχνολογιών Επικοινωνίας και Πληροφορίας στην εκπαιδευτική διαδικασία τα τελευταία χρόνια αποτελεί τετριμμένη διαπίστωση. Ιδιαίτερη έμφαση πρέπει να δοθεί στη **διαφορά ανάμεσα στην παροχή πληροφορίας και στην παροχή μάθησης**. Απλή παροχή πληροφορίας δεν είναι αρκετή. Αυτό που κύρια απαιτείται είναι η μετάδοση πληροφορίας κατά περίπτωση και ανάλογα με το πλαίσιο επικοινωνίας. Το σχέδιο Ad-Hoc.com στοχεύει στην ανάπτυξη μίας πλατφόρμας για τη διδασκαλία γλωσσών, η χρήση της οποίας θα είναι ανεξάρτητη τόπου και χρόνου. Κατά τον τρόπο αυτό προβάλλεται και ενισχύεται η πεποίθηση ότι η εκπαιδευτική διαδικασία μπορεί να πραγματοποιηθεί ανεξάρτητα από τις δύο αυτές περιοριστικές συνθήκες, καθώς σημασία δεν έχουν οι χωροχρονικοί περιορισμοί αλλά η ποιότητα του παρεχόμενου εκπαιδευτικού υλικού και τα κίνητρα μάθησης που προσφέρονται στους μαθητές [1].

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΚΑΙ ΣΤΟΧΟΙ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ AD-HOC.COM

Το σχέδιο Ad-Hoc.com ανταποκρίνεται στις αρχές που διέπουν την ανάπτυξη περιβαλλόντων μάθησης σήμερα. Οι αρχές αυτές συνίστανται στην ανάπτυξη νέων προηγμένων συστημάτων που θα χρησιμοποιούν όλα τα διαθέσιμα τεχνολογικά μέσα, και όλους τους δυνατούς τρόπους μετάδοσης της πληροφορίας με τρόπο δημιουργικό και με υψηλό βαθμό αλληλεπίδρασης με τον εκπαιδευόμενο. Το σχέδιο στοχεύει στη διαμόρφωση ενός εκπαιδευτικού πλαισίου κατάλληλου για τη διδασκαλία των γνωστικών αντικειμένων μέσω της χρήσης φορητών συσκευών (κινητά τηλέφωνα, PDA συσκευές κλπ.).

Ένα από τα προβλήματα των φορητών υπολογιστικών συσκευών είναι η **χρηστικότητα** τους: Η οθόνη είναι πολύ μικρή, δεν υπάρχει πληκτρολόγιο, ενώ τα προγράμματα αναγνώρισης φωνής δεν έχουν τα αναμενόμενα αποτελέσματα. Οι περιορισμοί χρήσης των φορητών υπολογιστικών συσκευών μπορεί να λειτουργήσουν ανασταλτικά στη σωστή ενσωμάτωσή τους στην εκπαιδευτική διαδικασία. Η λύση εντοπίζεται στην υιοθέτηση μιας διαφορετικής προσέγγισης του τρόπου μετάδοσης της πληροφορίας. Το σχέδιο στοχεύει να συνδράμει προς την κατεύθυνση αυτή μέσω μιας μεθοδολογίας της οποίας οι αρχές συνοψίζονται:

- Στην εισαγωγή και την αξιολόγηση των φορητών συσκευών ως μέσου παροχής εκπαιδευτικού υλικού
- Στον εντοπισμό των αναγκών μαθητών και καθηγητών και στον ακόλουθο σχεδιασμό του περιεχομένου του εκπαιδευτικού υλικού.
- Στην δημιουργία του κατάλληλου παιδαγωγικού πλαισίου για την εκπαιδευτική χρήση των φορητών υπολογιστικών συσκευών.
- Στη διερεύνηση των εκπαιδευτικών δυνατοτήτων των φορητών υπολογιστικών συσκευών.
- Στον σχεδιασμό και την ανάπτυξη εργαλείων που θα επιτρέπουν σε μαθητές και καθηγητές να έχουν άμεση πρόσβαση στο παρεχόμενο εκπαιδευτικό υλικό.
- Στην πραγματοποίηση μίας συστηματικής αξιολόγησης της χρηστικότητας της πλατφόρμας.

Το κυριότερο παραδοτέο του σχεδίου θα είναι μία εκπαιδευτική πλατφόρμα, η οποία θα έχει αναπτυχθεί με βάση τις ακόλουθες αρχές:

- **Διαδραστικότητα (Interactivity):** Συνίσταται στην άμεση επικοινωνία διδάσκοντος και διδασκόμενου και συνεπώς στη δημιουργία μίας εικονικής τάξης.
- **Μαθητοκεντρική προσέγγιση (Student centered approach):** Ζητούμενο είναι ο μαθητής να τίθεται στο κέντρο της μαθησιακής διαδικασίας. Η παροχή της γνώσης θα πρέπει να ακολουθεί τις δικές του ανάγκες αλλά και μαθησιακές του δεξιότητες.

Η μέθοδος που θα υιοθετηθεί για την παρουσίαση του γλωσσικού υλικού είναι ο **σχεδιασμός σεναρίων**. Η μέθοδος αυτή θεωρείται κατάλληλη για την αποδοτική ενσωμάτωση των εφαρμογών κινητής τεχνολογίας στα πλαίσια εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων [7]. Το σχέδιο περιλαμβάνει τέσσερις κύκλους πιλοτικής εφαρμογής. Στόχος των πιλοτικών αυτών εφαρμογών δεν είναι μόνο η αξιολόγηση της πλατφόρμας αλλά και η ενεργός εμπλοκή όλων των συμμετεχόντων στον σχεδιασμό της γλωσσικής διδασκαλίας μέσω εφαρμογών κινητής τεχνολογίας.

ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ

Οι δομές και οι απαιτήσεις της σύγχρονης κοινωνικής πραγματικότητας απομακρύνονται από το πρότυπο της παραδοσιακής διδασκαλίας προβάλλοντας ως απαραίτητες παραμέτρους της μελλοντικής εκπαίδευσης τη δια βίου μάθηση, τη δυνατότητα μάθησης και διδασκαλίας από Απόσταση αλλά και την αποδοτική ενσωμάτωση των Νέων Τεχνολογιών στην εκπαιδευτική διαδικασία [4], [5]. Η καινοτομία του σχεδίου εντοπίζεται τόσο στον τομέα των τεχνολογικών εφαρμογών, όσο και στον τομέα της παιδαγωγικής προσέγγισης.

Τεχνολογική Καινοτομία

Το σύστημα του Ad-Hoc.com θα είναι μία εκπαιδευτική πλατφόρμα, η οποία θα περιλαμβάνει:

- μία διαδικτυακή εφαρμογή, ειδική για διδασκαλία εξ Αποστάσεως μέσω της χρήσης πολυμεσικών εργαλείων

- μία εφαρμογή για φορητές συσκευές. Η εν λόγω εφαρμογή θα αποτελεί και την κινητή εκδοχή του εκπαιδευτικού εργαλείου και θα αναπτυχθεί με βάση την πλέον σύγχρονη GSM τεχνολογία.

Χρησιμοποιώντας το PDA με GPRS κάρτα θα μπορεί ο χρήστης να έχει πρόσβαση σε ένα δίκτυο ασύρματης επικοινωνίας με τον κεντρικό διακομιστή του συστήματος προκειμένου να μεταφερθεί στην τερματική συσκευή κείμενο, ήχος ή και εικόνες. Ο χρήστης θα συνδέεται με τον κεντρικό διακομιστή δίνοντας τα τεχνικά χαρακτηριστικά της τερματικής συσκευής. Στη συνέχεια ο διακομιστής θα μεταφέρει εκπαιδευτικό υλικό, το οποίο θα είναι προσαρμοσμένο στις τεχνολογικές παραμέτρους της τερματικής συσκευής. Το σχέδιο Ad-hoc.com στοχεύει στη διδασκαλία γλωσσών ανεξαρτήτως τόπου και χρόνου. Είναι φανερό ότι η συνδρομή των Νέων Τεχνολογιών, διαδίκτυο και συσκευές PDAs, είναι καθοριστική για την επίτευξη του στόχου αυτού [3].

Εκπαιδευτική Καινοτομία

Η προτεινόμενη στα πλαίσια του σχεδίου παιδαγωγική προσέγγιση στοχεύει στην κατάργηση των ορίων ανάμεσα στην παραδοσιακή τάξη και άλλα περιβάλλοντα, τα οποία μπορούν να λειτουργήσουν ως εναλλακτικά περιβάλλοντα μάθησης. Οι παιδαγωγικές θεωρίες, οι οποίες υιοθετούνται για την ανάπτυξη της πλατφόρμας του Ad-Hoc.com είναι οι ακόλουθες:

- **Δομιστική Θεωρία Μάθησης (Κονστрукτιβισμός):** Η δομιστική θεωρία στηρίζεται και προτείνει την ενεργό συμμετοχή των μαθητών στην εκπαιδευτική διαδικασία. Παράλληλα η νέα, η αποκτώμενη γνώση στηρίζεται σε δομές προγενέστερης γνώσης. Το παιδαγωγικό πλαίσιο όπως ορίζεται από το σχέδιο Ad-Hoc.com θεμελιώνεται με βάση τη δομιστική θεωρία μάθησης, καθώς το εκπαιδευτικό υλικό που θα παρέχεται στους μαθητές θα είναι δομημένο με γνώμονα τις προϋπάρχουσες γνωστικές δομές τους.
- **Διαθεματική Προσέγγιση Των Γνωστικών Αντικειμένων:** Στόχος της διαθεματικής προσέγγισης είναι η σύλληψη και κατανόηση του γνωστικού αντικείμενου μέσα από τη συνδρομή διαφόρων επιστημονικών προσεγγίσεων
- **Ισοδύναμη και Παράλληλη Ανάπτυξη Παιδαγωγικών και Τεχνολογικών Καινοτομιών:** Η εμπλοκή παιδαγωγών στην ανάπτυξη τεχνολογικών καινοτομιών είναι σήμερα σαφώς περιορισμένη. Στα πλαίσια του σχεδίου Ad-Hoc.com η πλατφόρμα που θα κατασκευαστεί θα είναι αποτέλεσμα επιστημονικής εκπαιδευτικής έρευνας, εμπειρικών εφαρμογών τεχνολογικών καινοτομιών και εκ των υστέρων βελτιώσεων με βάση σχόλια των εκπαιδευτικών.
- **Αυτόνομη Μάθηση:** Οι μαθητές δεν είναι απλοί αποδέκτες πληροφοριών, αλλά αντίθετα μετέχουν ενεργά στη διαδικασία απόκτησης της γνώσης. Το παιδαγωγικό πλαίσιο του σχεδίου Ad-Hoc.com επιτρέπει και ενισχύει την αυτόνομη μαθησιακή πορεία των χρηστών, εφόσον τους δίνει τη δυνατότητα να διαχειρίζονται μόνοι τους το παρεχόμενο εκπαιδευτικό υλικό [2].

Καινοτομία στην Παρουσίαση του Εκπαιδευτικού Υλικού

Η καινοτομία του σχεδίου Ad-Hoc.com συνίσταται και στον τρόπο παρουσίασης του εκπαιδευτικού υλικού. Στα πλαίσια του σχεδίου Ad-Hoc.com το προς μάθηση γλωσσικό υλικό παρουσιάζεται αυτούσιο, σε μορφή συνεχούς λόγου. Επιπροσθέτως δίνονται χαρακτηριστικές φράσεις και λέξεις για την κατανόηση του κειμένου. Έμφαση δίνεται στην παρουσίαση του κάθε κειμένου συνολικά, αλλά και στα υπερκειμενικά και διακειμενικά χαρακτηριστικά του. Είναι άλλωστε ευρύτερα αποδεκτό ότι η παρουσίαση ενός γλωσσικού κειμένου με έμφαση στον διακειμενικό χαρακτήρα του διευκολύνει την κατανόησή του. Στην πληρέστερη μορφή του γλωσσικού υλικού συμβάλλει και ο σύγχρονος και τεχνολογικά προηγμένος τρόπος παρουσίασης

του. Ο συνδυασμός ήχου, εικόνας και γραπτού κειμένου κάνουν το γλωσσικό υλικό περισσότερο ελκυστικό. Το γλωσσικό υλικό θα χωρίζεται σε υποενότητες, οι οποίες θα επιτρέπουν στον χρήστη- μαθητή να βρίσκει εύκολα και γρήγορα όποια τυχόν πληροφορία αναζητά. Σε κάθε υποενότητα θα υπάρχουν σύνδεσμοι, οι οποίοι θα οδηγούν σε ασκήσεις γραμματικής, συντακτικού, στο ίδιο το κείμενο, στη φωνητική και τη φωνολογική του παρουσίαση κλπ. Η διαδραστικότητα άλλωστε του εκπαιδευτικού υλικού επιτυγχάνεται μέσω της δυνατότητας άμεσης σύνδεσης με το διαδίκτυο.

ΠΑΡΟΥΣΑ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

Στην παρούσα φάση του προγράμματος έχει διενεργηθεί στους συμμετέχοντες εκπαιδευτικούς οργανισμούς έρευνα με σκοπό τον σαφή προσδιορισμό των στάσεων και των αντιλήψεων των μαθητών- χρηστών. Τα αποτελέσματα της έρευνας θα χρησιμεύσουν ως κριτήρια για τον καθορισμό του εκπαιδευτικού υλικού αλλά και του τρόπου παρουσίασής του. Ο έλεγχος των τεχνικών χαρακτηριστικών και των δυνατοτήτων της τερματικής συσκευής κρίνεται απαραίτητος για τη μορφοποίηση του γλωσσικού υλικού.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Η πρόκληση που αντιμετωπίζει η εκπαίδευση στο λυκαυγές της τρίτης χιλιετίας είναι η εποικοδομητική χρήση και ενσωμάτωση των Νέων Τεχνολογιών. Η ανάπτυξη εκπαιδευτικού υλικού αλλά και μεθόδων διδακτικής προσέγγισής του μέσω φορητών συσκευών και φορητών υπολογιστικών συστημάτων συνιστά πραγματικά μία αδιαφιλονίκητη προοπτική για την εκπαίδευση. Το εκπαιδευτικό υλικό που θα αναπτυχθεί και οι ιδιαίτερες μέθοδοι διδασκαλίας, που θα προταθούν, θα αποτελέσουν ένα σταθερό βήμα προς την κατεύθυνση αυτή. Στόχος άλλωστε της εκάστοτε εκπαιδευτικής έρευνας είναι η άμεση και παραγωγική μεταφορά των αποτελεσμάτων των ερευνητικών σχεδίων στην εκπαιδευτική πράξη.

ΥΠΟΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ

¹ Το σχέδιο Ad-Hoc.com χρηματοδοτείται από την Ε.Ε. στο πλαίσιο του προγράμματος SOCRATES / LINGUA 2001- 2003.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- [1] Anderson J.R., Reder L.M., & Simon H.A., (1996) "Situated learning and education", Educational Researcher, 25(4), pp 5-11.
- [2] A. Aviram, International Review of Education 39(5), 1993, pp 419-433.
- [3] Casteli G. (2001) "Universal mobile Telecommunication system: terminals and applications" in Communications through virtual technologies, Ed. G.Riva, IOS Press
- [4] Fleischman J. (2001) "Going Mobile: New Technologies in Education", Converge Magazine, www.convergemag.com
- [5] "Learning's WWW, Web based learning, Wap based learning, Web mining", Proceedings of CAPS'3, Ed. K. Zreik, ISBN 2-909-285-18-9.
- [6] Norman D.A. (1999) "The invisible computer", MIT Press, ISBN 0-262-14065-9.
- [7] Ringland G. (1998) Scenario Planning: Managing for the future, Chichester.