

OpenWebQuest: Πλατφόρμα ανάπτυξης και φιλοξενίας ιστοεξερευνησεων

Π. Τσιωτάκης¹, Α. Τζιμογιάννης²

¹ Υπ. διδάκτορας, Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου, ptsiotakis@uop.gr

² Αναπληρωτής Καθηγητής, Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου, ajimoyia@uop.gr

Περίληψη

Η εργασία αυτή διαπραγματεύεται ζητήματα παιδαγωγικού σχεδιασμού ιστοεξερευνησεων στο πλαίσιο των εποικοδομητικών προσεγγίσεων για τη μάθηση. Στη συνέχεια καταγράφονται οι δημοφιλέστερες πλατφόρμες δημιουργίας και διάθεσης ιστοεξερευνησεων ενώ παρουσιάζεται ο σχεδιασμός και η ανάπτυξη της ελληνικής πλατφόρμας ιστοεξερευνησεων, OpenWebQuest. Τέλος, δίνονται τα πρώτα αποτελέσματα της πιλοτικής χρήσης από εκπαιδευτικούς σχετικά με το σχεδιασμό ιστοεξερευνησεων και την αξιοποίησή τους στη διδακτική πράξη.

Λέξεις κλειδιά: *OpenWebQuest, ιστοεξερεύνηση, παιδαγωγικά χαρακτηριστικά, Ιστός*

1. Εισαγωγή

Οι Τεχνολογίες Πληροφορίας και Επικοινωνιών (ΤΠΕ) θεωρούνται στις μέρες μας βασικό εργαλείο μετασχηματισμού των εκπαιδευτικών πρακτικών στα σχολεία, με στόχο την υποστήριξη και ενίσχυση της μάθησης και, τελικά, την ανάπτυξη όλων των μαθητών. Η ταχύτατη ανάπτυξη και διάδοση των υπηρεσιών του Διαδικτύου, ο τεράστιος όγκος και η πολλαπλότητα της διαθέσιμης σήμερα ψηφιακής πληροφορίας, σε συνδυασμό με την ταχύτατη παραγωγή νέας γνώσης, διαμορφώνουν ένα νέο κοινωνικό, πολιτισμικό και εκπαιδευτικό περιβάλλον (Τζιμογιάννης, 2007).

Η παραγωγική αξιοποίηση του Παγκόσμιου Ιστού στην καθημερινή εκπαιδευτική πρακτική συνιστά ένα ανοιχτό εκπαιδευτικό πρόβλημα. Οι δεξιότητες που πρέπει να αναπτύξουν οι μαθητές δεν περιορίζονται απλά σε τεχνικά ζητήματα πλοήγησης, εξοικείωσης με τους φυλλομετρητές και χρήσης μηχανών αναζήτησης. Πολλές έρευνες έχουν αναδείξει σημαντικά προβλήματα που συνδέονται με τη μάθηση μέσω του Διαδικτύου και περιλαμβάνουν δυσκολίες πλοήγησης, τον αποπροσανατολισμό, την υπερφόρτωση πληροφοριών, και την απόσπαση της προσοχής των μαθητών από το στόχο αναζήτησης (Bradshaw et al., 2002; Puerta Melguizo et al., 2012). Τα προβλήματα αυτά ενισχύονται από τα τεχνολογικά χαρακτηριστικά του Παγκόσμιου Ιστού και το μεγάλο όγκο πληροφοριών που είναι σήμερα διαθέσιμος, με αποτέλεσμα τη μη παραγωγική αξιοποίηση του πληροφορικού υλικού από τους μαθητές, με κριτικό τρόπο, για την επίλυση προβλημάτων και, τελικά, τη μάθηση.

Οι μαθητές καλούνται σήμερα να αναπτύξουν ικανότητες αποτελεσματικής αναζήτησης πηγών, αυτορρύθμισης κατά την πλοήγηση, αξιολόγησης και αποτελεσματικής διαχείρισης των πληροφοριών με στόχο την επίλυση προβλημάτων.

Οι ιστοεξερευνήσεις (WebQuests) αποτελούν μια εναλλακτική και αποτελεσματική διδακτική επιλογή για τους εκπαιδευτικούς, καθώς εμπλέκουν τους μαθητές σε καλά σχεδιασμένες δραστηριότητες με σαφείς και νοηματοδοτούμενους στόχους για την αναζήτηση πληροφοριών, όπως είναι η επίλυση ενός προβλήματος, η κριτική αξιολόγηση και ανταλλαγή επιχειρημάτων, η διαμόρφωση απόψεων και η οικοδόμηση νέων ερμηνειών (Τζιμογιάννης & Σιόρεντα, 2007).

Προηγούμενες έρευνες δείχνουν ότι ενώ οι εκπαιδευτικοί είναι θετικοί και θεωρούν τις ιστοεξερευνήσεις αποτελεσματικά εργαλεία για την υλοποίηση σχεδίων έρευνας, την ανάπτυξη των μαθητών στις ΤΠΕ και τη διαχείριση πληροφοριών από τον Ιστό (King, 2003; Kundu & Bain, 2006), αντιμετωπίζουν δυσκολίες σχεδιασμού οι οποίες αφορούν σε παιδαγωγικά-διδακτικά ζητήματα, στην έλλειψη υποδειγμάτων και καλών παραδειγμάτων, σε τεχνικές δυσκολίες που σχετίζονται με ικανότητες χρήσης ΤΠΕ, σε απαιτήσεις χρόνου (Peterson & Koeck, 2001; MacGregor & Lou, 2005). Επιπλέον, τονίζεται η σημασία και η ανάγκη βοήθειας και υποστήριξης, κυρίως, μέσω της συνεργασίας με συναδέλφους τους (Wang & Hannafin, 2009).

Τα εργαλεία ανάπτυξης και διάθεσης ιστοεξερευνήσεων στοχεύουν στον περιορισμό των τεχνικών και σχεδιαστικών δυσκολιών, στην απελευθέρωση χρόνου που μπορεί να αφιερωθεί για τον παιδαγωγικό σχεδιασμό και τη δημιουργία ιστοεξερευνήσεων που να είναι ελκυστικές και θα ενεργοποιούν τους μαθητές να διερευνήσουν, να συνεργαστούν και να οικοδομήσουν νέες γνώσεις. Η εργασία διαπραγματεύεται αρχικά τα τεχνικά και παιδαγωγικά χαρακτηριστικά των ιστοεξερευνήσεων, στο πλαίσιο των εποικοδομητικών προσεγγίσεων για τη μάθηση. Στη συνέχεια, παρουσιάζεται ο σχεδιασμός και η ανάπτυξη της πλατφόρμας ιστοεξερευνήσεων OpenWebQuest. Τέλος, δίνονται τα πρώτα αποτελέσματα της πιλοτικής χρήσης της από εκπαιδευτικούς για το σχεδιασμό ιστοεξερευνήσεων με στόχο την αξιοποίησή τους στη διδακτική πράξη.

2. Τα παιδαγωγικά χαρακτηριστικά των ιστοεξερευνήσεων

Ο όρος ιστοεξερεύνηση (WebQuest) εισήχθη για πρώτη φορά το 1995 από τον Bernie Dodge (1995) για να περιγράψει μία δομημένη μαθησιακή δραστηριότητα, η οποία είναι προσανατολισμένη στη διερεύνηση (inquiry) με στόχο την επίλυση προβλημάτων, μέσω της αξιοποίησης πληροφοριών που αντλούνται, κατά βάση, από πηγές του Παγκόσμιου Ιστού (Web). Πρόκειται για ένα εκπαιδευτικό σενάριο, μια δραστηριότητα τύπου project (σχέδιο εργασίας) που στοχεύει στην ενεργοποίηση όλων των μαθητών και στη συνεργασία μεταξύ τους, ώστε να διαπραγματευτούν ένα θέμα, ένα πρόβλημα ή μια ομαδική εργασία που αναθέτει ο εκπαιδευτικός.

Οι ιστοεξερευνήσεις έχουν εφαρμοστεί σε όλες τις βαθμίδες της εκπαίδευσης, από το δημοτικό μέχρι το πανεπιστήμιο και την εκπαίδευση εκπαιδευτικών (Simina & Hamel, 2005; Gaskill et al., 2006; Παπανικολάου & Γρηγοριάδου, 2005; Zheng et al., 2005; Draper et al., 2004; Ikpeze & Boyd, 2007; Wang & Hannafin, 2009; Ma, 2011). Έχουν ως στόχο να συμβάλλουν ουσιαστικά στην ανάπτυξη

- δεξιοτήτων αποτελεσματικής και στοχοκεντρικής (για την επίλυση προβλημάτων) αναζήτησης πληροφοριών από πολλαπλές πηγές
- δεξιοτήτων αξιολόγησης πληροφοριών
- στάσεων αυτορρύθμισης κατά την πλοήγηση στον Ιστό
- της κριτικής σκέψης και της δημιουργικότητας των μαθητών.

Συνήθως, οι μαθητές ξεκινούν την αναζήτηση πληροφοριών από τις συγκεκριμένες πηγές και δικτυακούς τόπους που έχει επιλέξει ο εκπαιδευτικός και έχουν ενσωματωθεί στην ιστοεξερεύνηση. Στη συνέχεια επεκτείνονται και σε άλλες πηγές του Παγκόσμιου Ιστού, ανάλογα με τους στόχους της δραστηριότητας και τις δεξιότητές τους. Σε μια κατάλληλα σχεδιασμένη ιστοεξερεύνηση οι μαθητές δεν περιορίζονται στην αναζήτηση της πληροφορίας αλλά προχωρούν στην ανάλυση, αξιολόγηση, σύνθεση, μετασχηματισμό και εφαρμογή της, σύμφωνα με τους στόχους της δραστηριότητας. Επιπρόσθετα, οι μαθητές μπορούν να αξιοποιήσουν ποικίλες πηγές πληροφορίας (βάσεις δεδομένων, πολυμεσικό υλικό, δεδομένα ηλεκτρονικών συζητήσεων, εκπαιδευτικό λογισμικό, ακόμη και συμβατικό υλικό από βιβλία, περιοδικά, εφημερίδες, βίντεο κ.λπ.), καθώς επίσης λογισμικό εννοιολογικής χαρτογράφησης, γενικού σκοπού, ηλεκτρονικές συζητήσεις κ.α. Στην πράξη διακρίνονται δύο τύποι ιστοεξερευνήσεων (Τζιμογιάννης & Σιόρεντα, 2007):

Μικρής διάρκειας: Σχεδιάζονται με στόχο να καλύψουν 2-4 διδακτικές ώρες πλαίσια ενός μαθησιακού αντικειμένου ή μιας διδακτικής ενότητας. Οι μαθητές αναζητούν, συλλέγουν, αναλύουν και ανασυνθέτουν πληροφορίες και εκπαιδευτικό υλικό, με στόχο να κατανοήσουν βασικές έννοιες και να διαμορφώσουν μια ευρύτερη εικόνα για το υπό μελέτη θέμα.

Μεγάλης διάρκειας: Οι δραστηριότητες αυτές έχουν τη μορφή σχεδίου εργασίας (project) και μπορούν να επεκταθούν μέχρι 8 ή περισσότερες εβδομάδες. Οι μαθητές επικεντρώνονται στην αυθεντική διερεύνηση και μελέτη προβλημάτων (Herrington & Kervin, 2007) από τα σχολικά μαθήματα και την ευρύτερη κοινωνική ζωή, χρησιμοποιώντας ποικίλες πηγές, μεθόδους και προσεγγίσεις, ενώ έχουν τη δυνατότητα να εμβαθύνουν και να προτείνουν καινοτόμες ιδέες και λύσεις.

Τα βασικά παιδαγωγικά χαρακτηριστικά των ιστοεξερευνήσεων, που συνηγορούν για την ένταξή τους στη διδακτική πρακτική με στόχο τη βελτίωση του μαθησιακού αποτελέσματος, είναι τα εξής:

- Υποστηρίζουν την ενεργοποίηση των μαθητών και τη μαθητοκεντρική μάθηση. Ο ρόλος του εκπαιδευτικού είναι καθοδηγητικός και υποστηρικτικός.
- Εστιάζουν στην αξιοποίηση και εφαρμογή των πληροφοριών με στόχο την επίλυση προβλήματος και όχι την απλή αναζήτηση πληροφοριών στον Ιστό.
- Υποστηρίζουν την κριτική σκέψη και την ανάπτυξη δεξιοτήτων υψηλού επιπέδου (όπως ανάλυση, σύνθεση, μετασχηματισμός, οργάνωση και αξιολόγηση πληροφοριών, εμβάθυνση και εφαρμογή γνώσεων, εξαγωγή συμπερασμάτων κ.λπ.).
- Προωθούν την οικοδόμηση γνώσεων, την εννοιολογική και νοηματοδοτούμενη μάθηση, μέσω διαθεματικών προσεγγίσεων του υπό μελέτη περιεχομένου.

- Υποστηρίζουν τη δημιουργικότητα των μαθητών.
- Υποστηρίζουν τη συνεργατική και αλληλεπιδραστική μάθηση, μέσα από τη διαμοίραση ιδεών, την ανταλλαγή απόψεων και επιχειρημάτων, την αλληλεπίδραση με τους συμμαθητές και την παρουσίαση της εργασίας τους στην τάξη.
- Αναπτύσσουν την ψηφιακή επάρκεια των μαθητών και την ανάπτυξη ικανοτήτων, μέσα από τη χρήση εργαλείων και περιβαλλόντων ΤΠΕ (λογισμικά γενικής χρήσης ή εννοιολογικής χαρτογράφησης, εφαρμογές Web 2.0, εκπαιδευτικό λογισμικό κ.λπ.).

3. Η δομή της Ιστοεξερεύνησης

Η δομή και η διάρθρωση μιας ιστοεξερεύνησης είναι, σε μεγάλο βαθμό, καθορισμένη και περιλαμβάνει συγκεκριμένα τμήματα που αντιστοιχούν σε διακριτές μαθησιακές φάσεις. Αυτές έχουν ως στόχο να εισάγουν το μαθητή στο αντικείμενο και στη μεθοδολογία της δραστηριότητας, να τον ενημερώσουν για τα βήματα που θα ακολουθήσει, να προσδιορίσουν τον τρόπο εργασίας του και συνεργασίας στην ομάδα, το τελικό παραδοτέο κ.λπ. Σύμφωνα με τον Dodge (2001) μια ιστοεξερεύνηση περιλαμβάνει έξι διακριτές φάσεις.

Εισαγωγή (introduction): Οι μαθητές μούνται στη δραστηριότητα, κατανοούν την κεντρική ιδέα, το αντικείμενο και τους στόχους της και προετοιμάζονται για την υλοποίησή της. Θα πρέπει να έχει ύφος κατάλληλο και ελκυστικό για τους μαθητές και να προκαλεί το ενδιαφέρον τους.

Δραστηριότητα (task): Περιγράφεται το τελικό προϊόν (παραδοτέο) της δραστηριότητας, που μπορεί να είναι φύλλο απάντησης, γραπτή έκθεση, πολυμεσική παρουσίαση ή εφαρμογή. Εναλλακτικά, θα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν εργαλεία δεύτερης γενιάς (Web 2.0), όπως ιστολόγια (blogs) και wiki. Οι δραστηριότητες πρέπει να είναι αυθεντικές (Herrington & Kervin, 2007), να αφορούν σε προβλήματα του πραγματικού κόσμου και να μη περιορίζονται στο στενό πλαίσιο του αντικειμένου, ενώ προτείνεται να προσεγγίζονται διαθεματικά.

Διαδικασία (process): Περιγράφεται η προτεινόμενη μεθοδολογία. Μπορεί να περιλαμβάνει στρατηγικές διαχωρισμού του έργου σε υποέργα, περιγραφή των ρόλων που θα αναλάβει κάθε μαθητής ή ομάδα, βήματα καθώς και αντίστοιχες προσεγγίσεις που θα ακολουθήσουν κατά την εργασία τους κ.λπ.

Πηγές-Μέσα (resources): Περιγράφονται τα βήματα, τα μέσα και τα εργαλεία που πρέπει να χρησιμοποιηθούν για την αναζήτηση και οργάνωση των πληροφοριών. Περιλαμβάνεται επίσης λίστα με σημαντικούς δικτυακούς τόπους. Μπορεί να περιλαμβάνονται και άλλα μέσα, όπως βιβλία, βίντεο, λογισμικά, συνεργασία με ειδικούς εκτός σχολικής μονάδας (π.χ. ειδικούς επιστήμονες, δημοσιογράφους κ.λπ.).

Αξιολόγηση (evaluation): Αναλύεται ο τρόπος και τα μέσα αξιολόγησης του τελικού αποτελέσματος (γραφτό τεστ, έκθεση, παρουσίαση κ.λπ.). Η περιγραφή πρέπει να είναι λεπτομερής και σαφής. Πιθανώς περιγράφεται η αξιολόγηση της συνεισφοράς κάθε μέλους της ομάδας. Αυτό επιτυγχάνεται με συγκεκριμένες κλίμακες

αξιολόγησης (ρουμπρίκες) που περιλαμβάνουν ειδικά κριτήρια και δείκτες επιτυχίας.

Συμπέρασμα (conclusion): Συνοψίζεται η δραστηριότητα και η εργασία των μαθητών. Γίνεται ανασκόπηση των μαθησιακών στόχων και του τι θα πρέπει να έχουν επιτύχει οι μαθητές. Παράλληλα, ενθαρρύνονται να αξιολογήσουν οι ίδιοι τη διαδικασία που ακολούθησαν, τη συνεργασία μεταξύ τους, τις δυσκολίες που αντιμετώπισαν κ.λπ. Μπορεί να γίνει παρουσίαση των αποτελεσμάτων της ιστοεξερεύνησης σε επίπεδο τάξης ή σχολείου με διάφορους τρόπους, όπως παρουσιάσεις, αφίσες, ημερίδες, δημιουργία πολυμεσικού έργου, δικτυακού τόπου ή ιστολογίου κ.λπ., ανάλογα με τη βαθμίδα και το υπόβαθρο των μαθητών.

Σελίδα καθηγητή (teacher page): Μια ιστοεξερεύνηση δεν περιορίζεται στο να χρησιμοποιηθεί μόνο από τον εκπαιδευτικό που την έχει σχεδιάσει. Για το λόγο αυτό, είναι σκόπιμη η ενσωμάτωση μιας ενότητας, η οποία να απευθύνεται στους εκπαιδευτικούς που, ενδεχόμενα, θα ήθελαν να τη χρησιμοποιήσουν στην τάξη τους. Το τμήμα αυτό περιέχει πρόσθετες πηγές, πληροφορίες και εκπαιδευτικό υλικό, καθώς και οδηγίες διδακτικής υποστήριξης και καθοδήγησης των μαθητών κ.λπ.

4. Περιβάλλοντα σχεδιασμού και ανάπτυξης ιστοεξερευνήσεων

Η περιγραφή και ανάθεση στους μαθητές μιας ιστοεξερεύνησης μπορεί να γίνει ακόμη και μέσω ενός φύλλου εργασίας, το οποίο περιγράφει τη δραστηριότητα. Σήμερα διατίθενται ειδικές πλατφόρμες που διευκολύνουν τους εκπαιδευτικούς αυτοματοποιώντας τη διαδικασία ανάπτυξης και ανάρτησης ιστοεξερευνήσεων στο Διαδίκτυο. Αυτό, έχει σημαντικά εκπαιδευτικά και παιδαγωγικά πλεονεκτήματα, καθώς επιτρέπει

- τη συνεχή πρόσβαση των μαθητών στο χώρο της δραστηριότητας από οπουδήποτε (π.χ. από το σπίτι) και την εύκολη διερεύνηση των προτεινόμενων πηγών
- τη δυναμική τροποποίηση και τον εμπλουτισμό της ιστοεξερεύνησης, με βάση την πορεία της εργασίας των μαθητών
- την χρησιμοποίηση της ιστοεξερεύνησης από άλλους
- την επικοινωνία σχολείου και οικογένειας, καθώς γίνεται ορατή στους γονείς η εργασία των μαθητών
- τη διαμόρφωση κοινοτήτων εκπαιδευτικών που αλληλεπιδρούν και συνεργάζονται για το σχεδιασμό και την υλοποίηση ιστοεξερευνήσεων στην πράξη.

Στη συνέχεια, αναφέρονται οι πιο δημοφιλείς πλατφόρμες για ανάπτυξη και διανομή ιστοεξερευνήσεων, χωρίς την απαίτηση, από μέρους του χρήστη-εκπαιδευτικού, γνώσεων επεξεργασίας ιστοσελίδων ή κώδικα HTML. Όλες οι πλατφόρμες είναι ιδιαίτερα εύχρηστες στην επεξεργασία του περιεχομένου, υποστηρίζουν την Ελληνική γλώσσα και διαθέτουν ένα σύνολο από πρότυπα (templates) εμφάνισης ιστοεξερευνήσεων. Στις σελίδες των δραστηριοτήτων μπορούν εύκολα να ενσωματωθούν εικόνες, υπερσύνδεσμοι, φύλλα εργασίας και άλλα αρχεία ή βίντεο.

Zunal (<http://zunal.com>): Αποτελεί το πιο δημοφιλές εργαλείο ιστοεξερευνήσεων διεθνώς. Ο εκπαιδευτικός μετά τη δημιουργία λογαριασμού μπορεί να αναπτύξει και

να δημοσιεύσει μία ιστοεξερεύνηση, που είναι διαθέσιμη άμεσα στο Διαδίκτυο. Για τη δημιουργία περισσότερων ιστοεξερευνήσεων, απαιτείται μικρή συνδρομή. Δίνεται η δυνατότητα δημιουργίας επιπλέον σελίδων πέρα από αυτές που περιγράφηκαν στην προηγούμενη παράγραφο, κομίζ ή ακόμη και σελίδας συχνών ερωτήσεων. Τέλος, μπορεί να εξαχθεί το κείμενο της δραστηριότητας σε διάφορους τύπους (.doc, .pdf).

Questgarden (<http://questgarden.com>): Αποτελεί δημιουργία του Dodge και προσφέρεται με μικρή συνδρομή. Προβλέπεται διάστημα δωρεάν χρήσης 30 ημερών, για τη δημιουργία μιας μόνο ιστοεξερεύνησης. Μετά το πέρας του χρόνου παραμένει δημοσιευμένη για ένα έτος, χωρίς δυνατότητα τροποποίησης από τον συντάκτη. Το περιβάλλον διαθέτει επικοινωνία πραγματικού χρόνου (chat) για την υποστήριξη της συνεργασίας των εκπαιδευόμενων στους οποίους απευθύνεται η ιστοεξερεύνηση.

PHP Webquest (<http://www.phpwebquest.org>): Έχει αναπτυχθεί και διατίθεται σύμφωνα ως λογισμικό ανοικτού κώδικα (php, mysql). Μπορεί να μεταφορτωθεί και να εγκατασταθεί σε διακομιστή της επιλογής του χρήστη (απαιτούνται τεχνικές γνώσεις). Η δημιουργία/συμπλήρωση ιστοεξερευνήσεων είναι απλή και είναι άμεσα ορατές στον Ιστό. Η μετάφραση στην Ελληνική γλώσσα έχει πραγματοποιηθεί από την Ομάδα Ηλεκτρονικής Μάθησης του Τμήματος Κοινωνικής και Εκπαιδευτικής Πολιτικής (ΤΚΕΠ) του Πανεπιστημίου Πελοποννήσου και διατίθεται σε εκπαιδευτικούς για χρήση στη διεύθυνση <http://eprl.korinthos.uop.gr/phpwq2.6>.

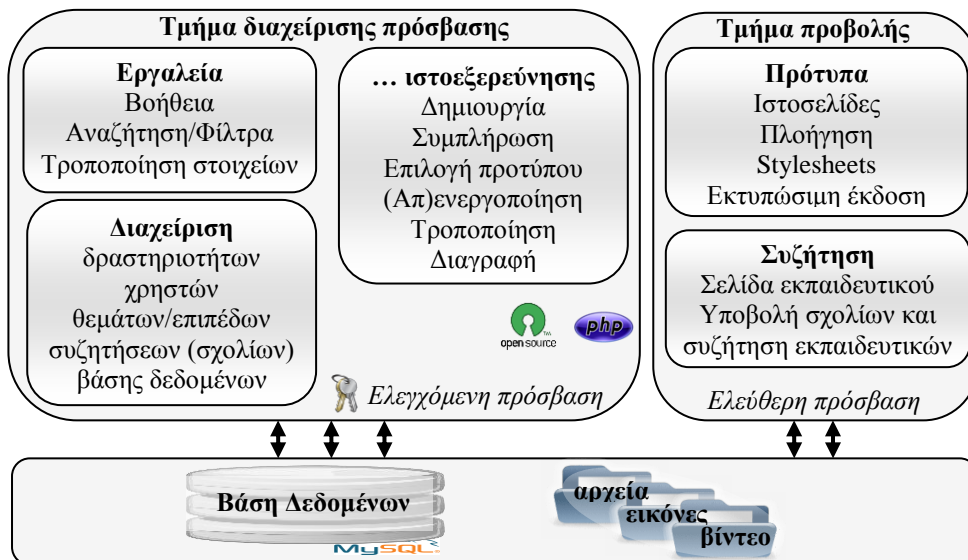
Webquest.gr (<http://www.webquest.gr>): Δημιουργήθηκε από ομάδα εκπαιδευτικών με αφορμή την επιμόρφωση για την αξιοποίηση των ΤΠΕ στην εκπαιδευτική διαδικασία (Β' επίπεδου). Βασίζεται στο δημοφιλές λογισμικό ανοικτού κώδικα ιστολογίων Wordpress (MultiSites) σε συνδυασμό με το πρόσθετο Buddypress. Στους χρήστες του ιστότοπου που διαθέτουν λογαριασμό, δίνεται η δυνατότητα δημιουργίας ιστοεξερευνήσεων με τον ίδιο τρόπο που θα εμπλούτιζαν στατικές σελίδες του ιστολογίου τους. Η διαδικασία ανάπτυξης, ενδεχομένως, να έχει τεχνικές δυσκολίες για το μέσο χρήστη που πιθανώς δεν είναι εξοικειωμένος με το Wordpress.

5. Η πλατφόρμα ιστοεξερευνήσεων OpenWebQuest

Όπως προαναφέρθηκε, οι σημαντικότερες πλατφόρμες ιστοεξερευνήσεων ουσιαστικά είναι συνδρομητικές. Δεδομένου ότι, η ομάδα μας επικεντρώνει το ερευνητικό της ενδιαφέρον στην εκπαιδευτική αξιοποίηση τεχνολογιών Ιστού 2.0, αποφασίσαμε την επέκταση και προσαρμογή του PHP Webquest στα δεδομένα της ελληνικής πραγματικότητας, ως λογισμικό ανοικτού κώδικα. Αφού ενημερώσαμε τον δημιουργό του, Antonio Temprano, προχωρήσαμε στον εξελληνισμό και στην πιλοτική εφαρμογή σε δραστηριότητες φοιτητών του ΤΚΕΠ αλλά και σε επιμορφωτικές δράσεις που οργανώσαμε με εκπαιδευτικούς της πράξης (<http://eprl.korinthos.uop.gr/phpwq2.6>). Τα πρώτα συμπεράσματα έδειξαν ότι το εργαλείο καλύπτει τις απαιτήσεις, επιδέχεται ωστόσο βελτιώσεων και προεκτάσεων.

Ο πρώτος κύκλος τροποποιήσεων, πραγματοποιήθηκε εξ ολοκλήρου από εμάς, και οδήγησε στην έκδοση 3.0 alpha της εφαρμογής (<http://eprl.korinthos.uop.gr/>)

[phpwq3.0](#)). Οι παρεμβάσεις ήταν σημαντικές, τόσο στον κώδικα όσο και στη βάση δεδομένων της εφαρμογής. Η έκδοση αυτή, η οποία διατίθεται επίσης με την άδεια Commons license 2.5 χρησιμοποιήθηκε για τη δημιουργία ιστοεξερευνήσεων σε εργασίες φοιτητών, ώστε να καταγραφούν αδυναμίες, τεχνικά ή σχεδιαστικά προβλήματα και νέες ιδέες ή προεκτάσεις. Η εφαρμογή βελτιώθηκε περαιτέρω, ενσωματώνοντας χαρακτηριστικά σύγχρονων διαδικτυακών εφαρμογών και νέα πρότυπα (templates) ιστοεξερευνήσεων. Δόθηκε έμφαση σε παράγοντες όπως η λειτουργικότητα και η ευχρηστία, ώστε να βοηθηθεί ο μέσος χρήστης-εκπαιδευτικός που ενδέχεται να μην είναι εξοικειωμένος εφαρμογές του τύπου αυτού. Το εύρος των αλλαγών που πραγματοποιήθηκαν, σε συνδυασμό με την εμφανή διαφοροποίηση από το PHP Webquest, οδήγησε στη μετονομασία της εφαρμογής σε OpenWebQuest.



Σχήμα 1: Η αρχιτεκτονική του OpenWebQuest

Η πλατφόρμα OpenWebQuest περιλαμβάνει δυο τμήματα: α) το **τμήμα διαχείρισης και επεξεργασίας ιστοεξερευνήσεων**, η πρόσβαση στο οποίο πραγματοποιείται μόνο με πιστοποιημένη σύνδεση και β) το **τμήμα προβολής ιστοεξερευνήσεων**, που είναι δημόσια ορατό σε όλους τους επισκέπτες της δικτυακής εφαρμογής (Σχήμα 1). Το OpenWebQuest διέπεται από την άδεια Creative Commons License 2.5 και διατίθεται για χρήση στη διεύθυνση <http://epri.korinthos.uop.gr/openwq> (Σχήμα 2), ενώ διατίθεται και στην αγγλική γλώσσα. Υποστήριξη παρέχεται στη διεύθυνση <http://epri.korinthos.uop.gr/openwebquest>.

Στο Σχήμα 2 δείχνεται η εισαγωγική οθόνη, με τις φιλοξενούμενες ιστοεξερευνήσεις ανά κατηγορία, βαθμίδα εκπαίδευσης και συγγραφέα. Οι εκπαιδευτικοί έχουν τη δυνατότητα να προτείνουν νέες κατηγορίες. Για την υποστήριξη των χρηστών έχει δημιουργηθεί κανάλι στο YouTube που περιέχει βίντεο με όλες τις λειτουργίες. Στο Σχήμα 3 προβάλλεται η κεντρική οθόνη με τις βασικές επιλογές χρήστη.

ΤΙΤΛΟΣ	ΕΠΙΠΕΔΟ	ΘΕΜΑ	ΣΥΓΓΡΑΦΕΑΣ	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ
ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΟ ΛΕΞΙΚΟ ΕΦΗΒΙΚΩΝ ΝΕΟΛΟΓΙΣΜΩΝ	Δευτεροβάθμια	Κοινωνικές Επιστήμες	ΔΗΜΗΤΡΟΥΛΑΣ ΙΩΑΝΝΗΣ	2012/01/15
Η ΑΓΙΑ ΣΟΦΙΑ	Πρωτοβάθμια	Ιστορία	ΑΝΑΣΤΑΣΙΑ ΦΕΟΔΩΡΑ ΣΑΜΑΡΑ	2012/01/11
Η ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ ΩΣ ΤΡΟΠΟΣ ΖΩΗΣ ΚΑΙ ΟΡΟΣ ΣΩΤΗΡΙΑΣ ΤΟΥ ΠΛΑΝΗΤΗ	Δευτεροβάθμια	Σχέδια Έρευνας	ΤΑΛΑΓΑΝΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ Δ.	2012/01/04
Η Φύση στην Επαγγελματική Σχολή	Δευτεροβάθμια	Λογοτεχνία	ΜΙΧΑ ΒΑΣΙΛΙΚΗ	2012/01/07
ΑΝΘΡΩΠΙΝΑ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΑ	Δευτεροβάθμια	Γλώσσα	ΓΚΙΟΚΑ ΣΤΑΜΑΤΙΝΑ	2012/01/08
ΑΝΑΝΕΩΣΙΜΕΣ ΠΗΓΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ	Δευτεροβάθμια	Σχέδια Έρευνας	ΜΠΑΝΤΙΟΥ ΜΑΡΚΕΛΛΑ ΜΑΡΙΝΑ	2012/01/13
ΑΝΑΝΕΩΣΙΜΕΣ ΚΑΙ ΜΗ ΑΝΑΝΕΩΣΙΜΕΣ ΠΗΓΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ!	Πρωτοβάθμια	Φυσικές Επιστήμες	ΜΠΑΚΟΥΛΗ ΒΑΣΙΛΙΚΗ	2012/01/15
ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑ - ΕΙΔΗ ΠΡΟΣ ΕΞΑΦΑΝΙΣΗ	Δευτεροβάθμια	Γλώσσα	ΘΕΟΧΑΡΗ ΙΟΚΑΣΤΗ	2012/01/14
Γνωρίζοντας το Αρχαίο Θέατρο της Επιδάουρου... στα ίχνη του Θεού Ασωπίου	Πρωτοβάθμια	Σχέδια Έρευνας	ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟΥ ΑΓΓΕΛΙΚΗ	2012/01/11
ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΕΣ ΜΟΡΦΕΣ ΤΟΥΡΙΣΜΟΥ...Σχεδιάζοντας το μέλλον!	Δευτεροβάθμια	Γλώσσα	ΜΑΪΤΑΝΑ ΑΝΑΣΤΑΣΙΑ	2012/01/15
Εκπαίδευση Εκπαιδευτικών: Διαχείριση του Άγχους στο Σχολείο.	Πρωτοβάθμια	Σχέδια Έρευνας	ΒΑΣΙΛΕΙΟΥ ΑΡΓΥΡΩ	2012/01/11
Ένα ταξίδι στους υδροβιότοπους της χώρας μας	Πρωτοβάθμια	Σχέδια Έρευνας	Αθανάσιος Τζιωνιάννης	2011/12/08

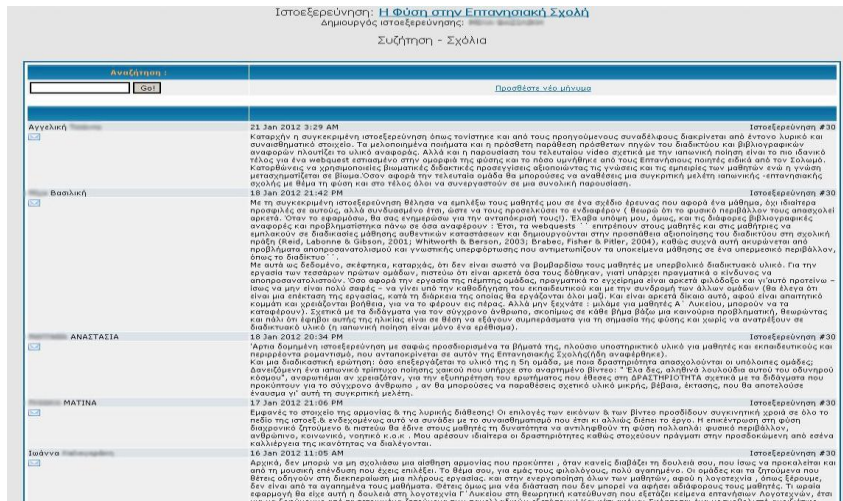
Σχήμα 2: Εισαγωγική σελίδα του OpenWebQuest

Σχήμα 3: Κεντρική οθόνη επιλογών χρήστη

Το OpenWebQuest παρέχει στον εκπαιδευτικό όλες τις βασικές επιλογές για την εύκολη δημιουργία και επέκταση ιστοεξερευνήσεων. Επιπρόσθετα, ενσωματώνει δύο βασικές καινοτομίες που δεν συναντώνται στις αντίστοιχες πλατφόρμες που αναφέρθηκαν παραπάνω:

α) Η σελίδα εκπαιδευτικού κάθε ιστοεξερευνήσης μπορεί, προαιρετικά, να κλειδωθεί με κωδικό, ώστε να μην είναι προσβάσιμη από μαθητές. Αντίθετα, οι ενδιαφερόμενοι εκπαιδευτικοί μπορούν να προβάλουν το περιεχόμενο μιας κλειδωμένης σελίδας εκπαιδευτικού λαμβάνοντας το σχετικό κωδικό από το δημιουργό.

β) Οι εκπαιδευτικοί, με χρήση του κωδικού πρόσβασης, μπορούν να μεταβούν στην περιοχή συζητήσεων/σχολίων της ιστοεξερευνήσης (Σχήμα 4), όπου έχουν τη δυνατότητα να καταγράψουν εντυπώσεις και σχόλια, να προτείνουν τροποποιήσεις ή επεκτάσεις, να καταθέσουν εμπειρίες από τη χρήση της δραστηριότητας στην τάξη τους κ.λπ.. Έτσι, σε κάθε ιστοεξερευνήση, μπορούν να δημιουργηθούν ομάδες εκπαιδευτικών που συζητούν και αναστοχάζονται για τη δραστηριότητα αυτή.



Σχήμα 4: Περιοχή συζήτησης ιστοεξερεύνησης στο OpenWebQuest

Η εγκατάσταση του OpenWebQuest αριθμεί σήμερα 35 χρήστες, εκπαιδευτικούς όλων των ειδικοτήτων, οι οποίοι έχουν δημιουργήσει 23 ενεργές (σε ποικίλες κατηγορίες) και 13 ανενεργές ιστοεξερευνήσεις. Παράλληλα, έχουν αναρτηθεί 104 μηνύματα στις σελίδες συζητήσεων εκπαιδευτικών.

6. Μελλοντικά σχέδια

Το OpenWebQuest είναι ένα εύχρηστο και αποτελεσματικό εργαλείο που αναμένεται να βοηθήσει τους εκπαιδευτικούς της πράξης προς την κατεύθυνση αυτή. Η εισαγωγή των σχεδίων έρευνας στα νέα Π.Σ. Δημοτικού και Γυμνασίου και η καθιέρωση σχετικού μαθήματος σε όλες τις τάξεις του Λυκείου, διαμορφώνει ένα εκπαιδευτικό περιβάλλον ευνοϊκό για την ένταξη δραστηριοτήτων ιστοεξερεύνησης στη σχολική πρακτική.

Η Ομάδα Ηλεκτρονικής Μάθησης του ΤΚΕΠ θα συνεχίσει την εξέλιξη της πλατφόρμας, ενσωματώνοντας νέες λειτουργίες και επιλογές, οι οποίες θα προκύψουν ύστερα από αξιολόγηση και προτάσεις-ιδέες των εκπαιδευτικών. Η ιστοσελίδα υποστήριξης αναμένεται να εμπλουτίζεται συστηματικά με υλικό για τους εκπαιδευτικούς, όπως καλά παραδείγματα ιστοεξερευνήσεων, οδηγούς παιδαγωγικού σχεδιασμού, άρθρα από την ελληνική και διεθνή βιβλιογραφία κ.λπ. Απώτερος σκοπός μας είναι το OpenWebQuest, εκτός από μια πλατφόρμα δημιουργίας και φιλοξενίας ιστοεξερευνήσεων, να αναδειχθεί σε εργαλείο κοινότητας εκπαιδευτικών, τόπο συνάντησης, επικοινωνίας και αλληλεπίδρασης με επίκεντρο τη χρήση δραστηριοτήτων ιστοεξερεύνησης στην εκπαιδευτική πρακτική.

Ευχαριστίες

Ευχαριστούμε τον κ. Antonio Temprano για τη διάθεση του PHP Webquest.

Βιβλιογραφία

- Bradshaw, A. C., Bishop, J. L., Gens, L. S., Miller, S. L., & Rogers, M. A. (2002). The relationship of WWW to thinking skills. *Educational Media International*, 39, 275-284.
- Dodge, B. J. (1995). Webquests: A technique for Internet-based learning. *Distance Educator*, 1(2), 10-13.
- Dodge, B. J. (2001). Focus: Five rules for writing great Webquests, *Learning and Leading with Technology*, 28(8), 1-8.
- Draper, R. J., Smith, L., & Sabey, B. (2004). Supporting change in teacher education: Using technology as a tool to enhance problem-based learning. *Computers in the Schools*, 21(1/2), 25-42.
- Gaskill, M., McNulty, A., & Brooks W., D. (2006). Learning from webquests. *Journal of Science Education and Technology*, 15(2), 133-136.
- Herrington, J., & Kervin, L. (2007). Authentic learning supported by technology: Ten suggestions and cases of integration in class. *Educational Media Intern.*, 44(3), 219-236.
- Ikpze, C. H. & Boyd, F. B. (2007). Web-based Inquiry learning: facilitating thoughtful literacy with WebQuests. *The Reading Teacher*, 60(7), 644-654.
- King, K. P. (2003). *The WebQuest as a means of enhancing computer efficacy*. Washington DC: Educational Resources Information Center (No. ED474439).
- Kundu, R., & Bain, C. (2006). WebQuests: Utilizing technology in a constructivist manner to facilitate meaningful preservice learning. *Art Education*, 59(2), 6-11.
- Ma L. (2011). Application of the WebQuest in computer basic courses based on teaching materials. In S. Lin and X. Huang (eds.) *CSEE 2011(IV)* (pp. 543-548).
- MacGregor, S. K., & Lou, Y. (2005). Web-based learning: How task scaffolding and web site design support knowledge acquisition. *Journal of Research on Technology in Education*, 37(2), 161-175.
- Peterson, C. L., & Koeck, D. C. (2001). When students create their own WebQuests. *Learning and Leading with Technology*, 29(1), 10-15.
- Puerta Melguizo M. C., Vidya U. & van Oostendorp H. (2012). Seeking information online: the influence of menu type, navigation path complexity and spatial ability on info gathering tasks. *Behaviour & Information Technology*, 31(1), 59-70.
- Simina, V., & Hamel, M.-J. (2005). CASLA through social constructivist perspective: WebQuest in project-driven language learning. *ReCALL*, 17(2), 217-228.
- Wang, F., & Hannafin, M. J. (2009). Scaffolding preservice teachers' WebQuest design: a qualitative study. *J. of Computing in High Education*, 21(3), 218-234.
- Zheng, R., Stucky, B., McAlack, M., Menchana, M., & Stoddart, S. (2005). Webquest learning as perceived by higher-education learners. *TechTrends*, 49(4), 41-49.
- Παπανικολάου, Κ. Α., & Γρηγοριάδου Μ. (2005). Σχεδιάζοντας WebQuest Σενάρια Μαθημάτων με βάση Πολλαπλές Πηγές Πληροφορίας για τη δομή, λειτουργία, αναβάθμιση υπολογιστή. Στο Α. Γιαλαμά, Ν. Τζιμόπουλος, Α. Χλωρίδου (επιμ.), *3ο Πανελλήνιο Συνέδριο Εκπαιδευτικών για τις ΤΠΕ* (σ. 61-71). Σύρος.
- Τζιμογιάννης Α. (2007). Το παιδαγωγικό πλαίσιο αξιοποίησης των ΤΠΕ ως εργαλείο ανάπτυξης της κριτικής και δημιουργικής σκέψης. Στο Β. Κουλαϊδής (επιμ.), *Σύγχρονες διδακτικές προσεγγίσεις για την ανάπτυξη κριτικής-δημιουργικής σκέψης* (σ. 333-354). Αθήνα: Ο.Ε.Π.Ε.Κ.
- Τζιμογιάννης, Α., & Σιόρεντα, Α. (2007). Το Διαδίκτυο ως εργαλείο ανάπτυξης της κριτικής και δημιουργικής σκέψης. Στο Β. Κουλαϊδής (επιμ.), *Σύγχρονες διδακτικές προσεγγίσεις για την ανάπτυξη κριτικής-δημιουργικής σκέψης* (σ. 355-374). Αθήνα: Ο.Ε.Π.Ε.Κ.