

Υποστήριξη των φοιτητών που εκπονούν πτυχιακή εργασία στο Πρόγραμμα Σπουδών Πληροφορικής του ΕΑΠ

Αχιλλέας Δ. Καμέας
Επικ. Καθηγητής ΣΘΕΤ ΕΑΠ

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Το Πρόγραμμα Σπουδών Πληροφορικής (ΠΣ ΠΛΗ) προσφέρεται από τη Σχολή Θετικών Επιστημών και Τεχνολογίας (ΣΘΕΤ) του ΕΑΠ. Οι φοιτητές πρέπει να μελετήσουν με επιτυχία δώδεκα Θεματικές Ενότητες (εννέα υποχρεωτικές και τρεις επιλογής) για να λάβουν το πτυχίο – κάθε ΘΕ αντιστοιχεί σε τρία εξαμηνιαία μαθήματα. Η προσφορά των σπουδών γίνεται με τη μέθοδο της εξ' αποστάσεως διδασκαλίας. Η ΘΕ ΠΛΗ40 «Πρακτική Εξάσκηση σε θέματα Λογισμικού» διατίθεται ως κατ'επιλογήν υποχρεωτική στο 4^ο έτος των σπουδών. Κύριος σκοπός της είναι να ασκηθούν οι φοιτητές στη διερεύνηση ειδικών θεμάτων και ανάπτυξη συστημάτων σε τομείς της Πληροφορικής. Στη συνέχεια περιγράφεται η συμβολή των ΤΠΕ στην υποστήριξη των φοιτητών της ΠΛΗ40.

ΛΕΞΕΙΣ-ΚΛΕΙΔΙΑ: Εξ' αποστάσεως εκπαίδευση, Πτυχιακή εργασία

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Στην ΠΛΗ40, οι φοιτητές επιλέγουν σε ατομική βάση θέματα έρευνας και ανάπτυξης που προσφέρονται μετά από έγκριση της Επιτροπής Προγράμματος Σπουδών (ΕΠΣ) ΠΛΗ. Η ΠΛΗ40 παρέχει την ευκαιρία για σύνθεση και αξιοποίηση των γνώσεων που αποκτήθηκαν στα πλαίσια των σπουδών σε συγκεκριμένες εφαρμογές, με τη μορφή εκπόνησης πτυχιακής εργασίας (ΠΕ). Η επιστημονική ευθύνη εκπόνησης της ΠΕ ανατίθεται σε τριμελή Επιτροπή Κρίσης (ΕΚ), το ένα μέλος της οποίας έχει την ευθύνη της επίβλεψης και υποστήριξης του φοιτητή (Επιβλέπων), σύμφωνα με την επικρατούσα δεοντολογία και πρακτική στην επιστήμη της Πληροφορικής και τηρώντας τις αρχές της Ανοικτής και εξ' Αποστάσεως Εκπαίδευσης και της Εκπαίδευσης Ενηλίκων.

ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΚΑΙ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΤΗΣ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑΣ

Τα ειδικά χαρακτηριστικά της ΠΛΗ40, σε σχέση με τις υπόλοιπες ΘΕ, είναι η ατομική σχέση φοιτητή και επιβλέποντα, η διεξαγωγή ατομικών συναντήσεων, η μεγάλη διασπορά φοιτητών και μελών ΔΕΠ ή ΣΕΠ και ο καθοριστικός ρόλος της βιβλιογραφίας. Είναι φανερό ότι η ΘΕ έχει μεγάλες απαιτήσεις επικοινωνίας και ανταλλαγής πληροφοριών – ο μόνος τρόπος να λειτουργήσει αποτελεσματικά είναι η υποστήριξή της με εφαρμογές πληροφορικής και επικοινωνιών. Η πρόκληση που αντιμετώπισε ο συντονιστής της ΘΕ ήταν η δημιουργία μιας κοινότητας εκπαιδευτών και εκπαιδευομένων διατηρώντας ταυτόχρονα τον ατομικό χαρακτήρα κάθε ΠΕ και σεβόμενος την προσωπική σχέση που αναπτύσσεται ανάμεσα σε επιβλέποντα και φοιτητή.

Οι εμπλεκόμενες πλευρές στην εκπαίδευση από απόσταση, για τη ΘΕ ΠΛΗ40, είναι: οι διδάσκοντες, οι φοιτητές και το ΕΑΠ (στην παρούσα ανάλυση θα περιοριστούμε στο Συντονιστή). Κατά τα πρώτα έτη λειτουργίας του ΕΑΠ, η επικοινωνία μεταξύ των εμπλεκόμενων πλευρών

υποστηρίχθηκε από ένα σύνολο ανεξάρτητων εργαλείων. Από το 2003, το ΕΑΠ προχωρά στην εγκατάσταση κεντροκοποιημένου συστήματος (portal), το οποίο θα υποστηρίξει και τις διαδικασίες επικοινωνίας. Ταυτόχρονα, θα αναβαθμιστούν και οι υπηρεσίες που παρέχονται προς τους φοιτητές της ΠΛΗ40, καθώς θα προστεθούν η δυνατότητα βιντεοδιάσκεψης (μεταξύ επιβλέποντα και φοιτητή ή μεταξύ συντονιστή και μελών ΣΕΠ ή ΔΕΠ) και εκπαιδευτικό υλικό σε μορφή βιντεοδιαλέξεων.

Οι περισσότερες δραστηριότητες επικοινωνίας περιλαμβάνουν την ανταλλαγή σύντομων κειμένων (μηνύματα, ανακοινώσεις, απορίες, ευχές κλπ). Ορισμένες, όπως η αποστολή γραπτών εργασιών, είναι περισσότερο απαιτητικές, καθώς περιλαμβάνουν την αποστολή αρχείων. Τέλος, κάποιες δραστηριότητες, όπως η βιντεοδιάσκεψη, απαιτούν την αποστολή πολυμεσικών δεδομένων σε πραγματικό χρόνο. Η επικοινωνία των εμπλεκόμενων πλευρών στην ΠΛΗ40 είναι κατά κύριο λόγο ασύγχρονη, καθώς η πιο σημαντική απαίτηση είναι να μπορεί κάθε μέλος να συμμετάσχει σύμφωνα με το δικό του ρυθμό [1]. Σε ορισμένες μόνο περιπτώσεις (βιντεοδιάσκεψη) υποστηρίζεται σύγχρονη επικοινωνία, ο χρόνος της οποίας όμως έχει από πριν συμφωνηθεί (χρησιμοποιώντας ασύγχρονη επικοινωνία). Στην περίπτωση των ανακοινώσεων στις διάφορες ιστοσελίδες και των βιντεοδιαλέξεων, τα μηνύματα μεταφέρονται από τους διδάσκοντες προς τους φοιτητές. Τα μηνύματα αυτά συνήθως δεν είναι επείγοντα, ικανοποιούνται από ασύγχρονη επικοινωνία και παραμένουν προσβάσιμα για μεγάλο χρονικό διάστημα. Αντίθετα, τα μηνύματα ανταλλαγής απόψεων, αποριών κλπ έχουν χαρακτήρα περισσότερο επίκαιρο και συνήθως γίνονται άχρηστα με την πάροδο του χρόνου. Αυτά υποστηρίζονται από τεχνολογία που δίνει ίσες δυνατότητες συμμετοχής σε κάθε μέλος.

ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΤΠΕ

Τα εργαλεία που χρησιμοποιούνται για να υποστηρίξουν την επικοινωνία ανάμεσα στα μέλη της ΠΛΗ40 είναι:

- Ιστοσελίδα ΕΑΠ: πρόκειται για την κεντρική ιστοσελίδα (βρίσκεται στο web server του ΕΑΠ), όπου δημοσιεύονται κατά κύριο λόγο οι ανακοινώσεις που αφορούν συνολικά τους φοιτητές και τους διδάσκοντες, αλλά και ο οδηγός και το χρονοδιάγραμμα σπουδών, η ύλη και το χρονοδιάγραμμα των εξετάσεων και γενικά διαδικαστικά θέματα σχετικά με τη διάθεση της ΘΕ από το ΕΑΠ
- Ιστοσελίδα ΘΕ: συνήθως κάθε ΘΕ διατηρεί τη δική της ξεχωριστή ιστοσελίδα, στην οποία δημοσιεύονται ανακοινώσεις σχετικές με τη ΘΕ, εργασίες, υποδειγματικές απαντήσεις και στατιστικά επίδοσης των τμημάτων της ΘΕ, πρόσθετο εκπαιδευτικό υλικό επιλεγμένο από τους διδάσκοντες, εργασίες προηγούμενων ετών κ.α. Η πρόσβαση στις ιστοσελίδες αυτές γενικά είναι περιορισμένη στους φοιτητές της ΘΕ. Η ΠΛΗ40 δε διαθέτει δική της σελίδα, αλλά οι φοιτητές της συνήθως έχουν πρόσβαση στις σελίδες των ΘΕ που σχετίζονται με το θέμα της εργασίας τους
- Ηλεκτρονικό ταχυδρομείο: πρόκειται για την πιο διαδεδομένη τεχνολογική εφαρμογή, ιδιαίτερα από τη στιγμή που τα μέλη ΔΕΠ του ΠΣ αποφάσισαν να μη δέχονται την υποβολή των γραπτών εργασιών με άλλο μέσο παρά μόνο μέσο ηλεκτρονικού ταχυδρομείου. Έχει ελάχιστες τεχνολογικές απαιτήσεις (πρόσβαση στο δίκτυο και mail client), κάτι που σε συνδυασμό με τις απεριόριστες δυνατότητες ανταλλαγής περιεχομένου, δικαιολογεί τη μεγάλη του διάδοση. Εκτός λοιπόν από την «τυπική» υλοποίηση της εκπαιδευτικής διαδικασίας (αποστολή εργασιών από φοιτητές, αποστολή σχολιασμένων εργασιών και δελτίων αξιολόγησης, αποστολή βαθμολογιών), το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο χρησιμοποιείται και για την «οποτεδήποτε» επικοινωνία μεταξύ φοιτητών και διδασκόντων: είναι συνηθισμένη η αποστολή αποριών από φοιτητές (και αντίστοιχα των απαντήσεων από τους διδάσκοντες), η αποστολή επιστολών ή ανακοινώσεων από τους διδάσκοντες, ακόμη και η ανταλλαγή «χιουμοριστικών»

- μηνυμάτων ή ευχών, όταν πια έχει αναπτυχθεί κάποια οικειότητα ανάμεσα στις δύο πλευρές. Είναι η πιο σημαντική τεχνολογία ασύγχρονης επικοινωνίας. Τα θέματα που αναπτύσσονται πολλές φορές οδηγούν στην δημιουργία θεμάτων στις λίστες συζητήσεων
- Κινητό τηλέφωνο: χρησιμοποιείται για την «οποτεδήποτε, οπουδήποτε» επικοινωνία φοιτητών και διδασκόντων, καθώς οι περισσότεροι από τους τελευταίους γνωστοποιούν τον αριθμό του κινητού τους τηλεφώνου στους φοιτητές. Αυτή η κίνηση δημιουργεί μεγαλύτερη ασφάλεια στους φοιτητές και ταυτόχρονα απελευθερώνει το χρόνο των διδασκόντων
 - Λίστες συζητήσεων: υποστηρίζουν την ασύγχρονη συζήτηση επί συγκεκριμένων θεμάτων που αφορούν σε εκπαιδευτικά ζητήματα, στην οποία συμμετέχουν ισότιμα διδάσκοντες και φοιτητές. Υπάρχουν λίστες ανοιχτές σε όλους και λίστες ανά ΘΕ ή ανά τμήμα (για πολυπληθείς ΘΕ). Σε κάθε λίστα υπάρχει ένας διαχειριστής, ο οποίος είναι υπεύθυνος για την προσθήκη θεμάτων προς συζήτηση, την προσθήκη ή διαγραφή μελών κλπ Οι λίστες υλοποιούνται στον κεντρικό εξυπηρετητή του ΕΑΠ (<http://forums.eap.gr>)
 - Βιντεοδιασκέψεις: πρόκειται για μια υπηρεσία που στοχεύει στην ενίσχυση της σύγχρονης (κατά πρόσωπο) επικοινωνίας των διδασκόντων με τους φοιτητές. Οι διασκέψεις υποστηρίζονται από την εφαρμογή CentraOne 6.0
 - Βιντεοδιαλέξεις: αποτελούν τμήμα του εναλλακτικού διδακτικού υλικού που αναπτύσσεται από τους συντελεστές κάθε ΘΕ και περιλαμβάνουν συνδυασμό παρουσίασης με αφήγηση [3]. Οι διαλέξεις αναπτύσσονται εσωτερικά στο ΕΑΠ και διατίθενται από τη δικτυακή πύλη (portal) του ΕΑΠ, η οποία έχει υλοποιηθεί με την εφαρμογή Web Sphere της IBM

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Συμπερασματικά, η ΘΕ ΠΛΗ40 του ΕΑΠ υποστηρίχθηκε από ένα σύνολο εργαλείων πληροφορικής και επικοινωνιών [5], με στόχο την επικοινωνία και ανταλλαγή πληροφοριών ανάμεσα στις εμπλεκόμενες πλευρές. Τα περισσότερα από τα εργαλεία αυτά ήδη είχαν χρησιμοποιηθεί με επιτυχία σε άλλες ΘΕ του ΠΣ ΠΛΗ [3]. Η χρήση συμπληρωματικών τεχνολογιών (αναφορικά με τις δυνατότητες, το χρονισμό και τις απαιτήσεις) συνέβαλλε στην διατήρηση καλού κλίματος συνεργασίας ανάμεσα στις εμπλεκόμενες πλευρές. Χωρίς ακόμη να είναι διαθέσιμα τα αποτελέσματα της αξιολόγησης, θεωρούμε ότι η ΠΛΗ40 διατέθηκε με επιτυχία κατά το έτος 2003-04, κάτι που φαίνεται και από τη ζήτηση που έχει στις δηλώσεις του επόμενου έτους.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Aoki K. & Pogroszewski D. (1998) "Virtual University Reference Model: A Guide to Delivering Education and Support Services to the Distance Learner". On line Journal of Distance Learning Administration, 1, 3.
2. Gerson S. M. (2000) "E-CLASS: Creating a Guide to Online Course Development for Distance Learning Faculty". On line Journal of Distance Learning Administration, 3, 4.
3. Hadzilacos, Th., Kalles, D., Papadakis S., and Xenos M. (2003). "Productionizing of Streaming Educational Material", International Workshop on Interactive Computer Aided Learning, Villach, Austria, 2003.
4. Panagiotakopoulos, C., Lionarakis, A., and Xenos M., (2003), "Open and Distance Learning: Tools of Information and Communication Technologies for Effective Learning". In Proceedings of the sixth Hellenic European Research on Computer Mathematics and its Applications Conference, HERCMA2003, Athens, Greece, 2003.
5. Passerini K. and Granger M.J. (2000), "A developmental model for distance learning using the Internet". Computers & Education, 34, 1-15.

