



ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
ΣΧΟΛΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ & ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ & ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ
ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΨΗΦΙΑΚΗΣ ΤΡΑΠΕΖΑΣ
ΣΗΜΕΙΩΣΕΩΝ
DEVELOPMENT OF DIGITAL COURSE
NOTES REPOSITORY

ΦΩΤΗΣ ΖΑΦΕΙΡΙΟΥ
ΡΕΝΑ ΛΕΒΕΝΤΙΔΗ

ΕΠΟΠΤΕΥΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ
ΣΤΑΜΟΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ

ΠΑΤΡΑ 2018

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Θα θέλαμε να εκφράσουμε τις ευχαριστίες στον επιβλέπων καθηγητή μας Στάμο Κωνσταντίνο για την πολύτιμη βοήθειά του κατά την συγγραφή της παρούσας εργασίας καθώς και τις οικογένειές μας για την πολύτιμη ηθική και υλική συμπαράστασή τους καθόλη τη διάρκεια των σπουδών μας.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η διαχείριση της γνώσης τόσο στην σχολική όσο και στην πανεπιστημιακή κοινότητα αποτελεί αναμφίβολα έναν από τους σημαντικότερους τομείς για την διάδοση της γνώσης σε κάθε μορφή εκπαίδευσης και την προαγωγή της έρευνας μέσα στα πανεπιστήμια.

Η δημιουργία ψηφιακού εκπαιδευτικού υλικού, η ανάπτυξη διαδικτυακών υπηρεσιών για την οργάνωση, αποθήκευση, αναζήτηση και ευρέως διάθεση των εκπαιδευτικών πόρων σε κάθε είδους εκπαιδευτική κοινότητα, καθώς και η σχεδίαση μεθόδων για την αξιοποίηση και την βελτίωση της μαθησιακής διαδικασίας αποτελούν κοινό στόχο στις εκπαιδευτικές πολιτικές όλων των αναπτυγμένων χωρών.

Τα ψηφιακά αποθετήρια, ψηφιακές βιβλιοθήκες όπως συχνά αναφέρονται, προσφέρουν μια άνετη υποδομή μέσω της οποίας μπορούν να αποθηκευτούν, να διαχειριστούν και να επαναχρησιμοποιηθούν ψηφιακά αρχεία από μια διάφορες κοινότητες.

Επίσης ως ψηφιακό αποθετήριο θα μπορούσε να οριστεί το ηλεκτρονικό σύστημα, που συγκεντρώνει, διατηρεί και παρέχει πρόσβαση σε υλικό σε ψηφιακή μορφή που παράγεται από μία κοινότητα. Η υλοποίηση ενός αποθετηρίου ιδρύματος αποτελεί μία σύνθετη διαδικασία αρχικά ανάλυσης των αναγκών του ακαδημαϊκού ιδρύματος που εξυπηρετεί και στη συνέχεια αξιολόγησης και επιλογής του λογισμικού εφαρμογής, του καθορισμού των πολιτικών τεκμηρίωσης, αξιοποίησης μοντέλων διαλειτουργικότητας και μακροπρόθεσμης διατήρησης του περιεχομένου.

Η αποστολή ενός αξιόπιστου ψηφιακού αποθετηρίου είναι η παροχή αξιόπιστων πληροφοριών και η δημιουργία μιας κοινότητας χρηστών όπου να τους παρέχετε μακροπρόθεσμη πρόσβαση.

ABSTRACT

Knowledge management in both the school and the university community is undoubtedly one of the most important areas for the dissemination of knowledge in all forms of education and the promotion of research within universities.

The creation of digital educational material, the development of online services for organizing, storing, searching and widely available educational resources in any kind of educational community and the design methods for the recovery and improve the learning process is a common goal in the educational policies of all developed countries.

Digital repositories, digital libraries as often reported, offer a comfortable infrastructure through which can store, manage, and reuse digital files from a different communities.

Also as a digital repository could set the electronic system, which collects, preserves and provides access to material in digital form produced by a community. The implementation of a depository institution is a complex process initial analysis of the needs of the academic institution that serves and then the evaluation and selection of application software, the setting of policy documentation, utilization interoperability models and long-term preservation of the content.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ	2
ΠΕΡΙΛΗΨΗ.....	3
ΑΒSTRACT.....	4
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1	6
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ	6
1.1 ΟΡΙΣΜΟΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ....	6
1.2 ΣΚΟΠΟΣ ΤΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ.....	7
1.3 ΔΟΜΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ.....	8
1.4 ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	10
1.5 Ο ΚΥΚΛΟΣ ΖΩΗΣ ΤΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ.....	11
1.6 ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΜΕΙΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	14
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2	16
ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΕΜΠΟΡΙΚΩΝ ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ	16
2.1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ	16
2.2 WORDPRESS	16
2.3 JOOMLA	19
2.4 DRUPAL.....	20
3.4.1 ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΕΣ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ DRUPAL	21
2.5 DOTNETNUKE (DNN).....	23
2.6 MOODLE	24
2.7 EZPUBLISH.....	28
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3	30
ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ.....	30
TALENT LMS	30
ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	61
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	62

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ

1.1 ΟΡΙΣΜΟΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

Ως σύστημα, ορίζεται μία σύνθετη πληροφοριακή δομή, η οποία αποτελείται από αυτόνομα μέρη, τα οποία αλληλεπιδρούν μεταξύ τους. Ένας πολύ απλός ορισμός του συστήματος, καθορίζει ότι πρόκειται για ένα δίκτυο με μεταβλητές που αλληλεπιδρούν μεταξύ τους. Κάτι τέτοιο σημαίνει, ότι σε ένα σύστημα, οποιαδήποτε αλλαγή πραγματοποιείται σε έναν από τους κόμβους, τότε θα παρατηρηθούν αλλαγές και στους υπόλοιπους κόμβους. Η θεωρία των συστημάτων αναπτύχθηκε για την μελέτη ολοκληρωμένων συστημάτων, ανεξάρτητα από την διάσπασή τους σε επιμέρους κόμβους και παρακολουθώντας τις αλληλεπιδράσεις που δημιουργούνται μεταξύ αυτών (“Επιστήμη συστημάτων”, 2013).

Ως πληροφοριακό σύστημα (Information Systems - IS), ορίζεται ένα σύνολο από διαδικασίες, οι οποίες αποσκοπούν στις εξής ενέργειες: συλλογή, εγγραφή, ανάκτηση, επεξεργασία, αποθήκευση και ανάλυση των πληροφοριών. Οι διαδικασίες αυτές, δεν είναι μονοσήμαντες, αλλά αναφέρονται τόσο στο ανθρώπινο δυναμικό, όσο και στην εφαρμογή των υπολογιστικών συστημάτων. Τα συστήματα αυτά περιλαμβάνουν λογισμικό και υλικό μέρος, ενώ πολλές φορές υποστηρίζουν και το τηλεπικοινωνιακό σκέλος.

Τα τελευταία χρόνια, ο τομέας των τεχνολογιών και της πληροφορικής έχει σημειώσει πολύ μεγάλη πρόοδο, με αποτέλεσμα, ο εργασιακός τομέας και οι εργασίες που πραγματοποιούνται από το ανθρώπινο δυναμικό, να είναι στην πλειοψηφία τους αυτοματοποιημένες. Η αυτοματοποίηση της παραγωγής καθορίζεται λοιπόν σε μεγάλο βαθμό από την ανάπτυξη όχι μόνο της τεχνολογίας, αλλά και των πληροφοριακών συστημάτων.

Τα πληροφοριακά συστήματα, αποτελούν ένα εργαλείο που χρησιμοποιείται σήμερα σχεδόν από κάθε επιχείρηση ή οργανισμό. Για να φτάσουν στο σημείο οι επιχειρήσεις να θεωρούν απαραίτητη την εφαρμογή πληροφοριακών συστημάτων, διαπιστώνεται ότι ο ανταγωνισμός μεταξύ αυτών είναι πολύ μεγάλος. Προκειμένου οι επιχειρήσεις να επιβιώσουν μέσα σε ένα έντονα ανταγωνιστικό περιβάλλον θα πρέπει

να προβούν σε ενέργειες για τον σχεδιασμό και την εφαρμογή ενός άρτια εξοπλισμένου πληροφοριακού συστήματος (Raghu & Johannes, 2002).

Τα πληροφοριακά συστήματα αποτελούν το μέσο για την αρμονική συνεργασία ανθρώπινου δυναμικού, δεδομένων, διαδικασιών και τεχνολογιών πληροφορίας και επικοινωνιών. Σήμερα τα πληροφοριακά συστήματα διδάσκονται ως ειδικευση τόσο σε προπτυχιακό όσο και μεταπτυχιακό επίπεδο (Θεοδωρίδης, 2012).

Στο σημείο αυτό αξίζει να σημειωθεί ότι, ένα καλά σχεδιασμένο πληροφοριακό σύστημα, το οποίο θα εφαρμοστεί με τον βέλτιστο δυνατό τρόπο και θα υποστηρίξει στο άρτιο τις λειτουργίες κάθε επιχείρησης, θα πρέπει να παρέχει και τις ακόλουθες προϋποθέσεις:

- Ø ύπαρξη καλά ορισμένων διαδικασιών,
- Ø σωστός προσδιορισμός των αναγκών δεδομένων,
- Ø κατάλληλη κατάρτιση του ανθρώπινου δυναμικού,
- Ø ύπαρξη κατάλληλου υλικού,
- Ø διαθεσιμότητα κατάλληλου λογισμικού (Καραμαούνας, 2013).

1.2 ΣΚΟΠΟΣ ΤΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

Όπως ήδη αναφέρθηκε, τα πληροφοριακά συστήματα συμβάλλουν στην συλλογή, εγγραφή, ανάκτηση, επεξεργασία, αποθήκευση και ανάλυση των πληροφοριών. Μέσα από αυτές τις διαδικασίες, καθίσταται δυνατός ο συντονισμός, η ανάπτυξη νέων προϊόντων, ο έλεγχος και η λήψη των αποφάσεων.

Ένα πληροφοριακό σύστημα, προκειμένου να υλοποιηθεί και να είναι έτοιμο προς χρήση, περνά από διάφορα στάδια-φάσεις, τα οποία περιγράφονται στην συνέχεια. Σε κάθε στάδιο ξεχωριστά, προσδιορίζονται οι βασικές απαιτήσεις των λειτουργιών του πληροφοριακού συστήματος και σχεδιάζονται έτσι ώστε να καλύπτουν τις απαιτήσεις μιας επιχείρησης.

Η εφαρμογή ενός πληροφοριακού συστήματος από μια επιχείρηση, συμβάλλει στα εξής:

- Û ταχύτερη και ακριβή επεξεργασία δεδομένων
- Û μεγάλη αποθηκευτική ικανότητα

ὡ ταχύτατη επικοινωνία μεταξύ τοποθεσιών (Wallace, 2014, “Πληροφοριακά συστήματα”, 2014).

1.3 ΔΟΜΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

Ένα καλά σχεδιασμένο και δομημένο πληροφοριακό σύστημα, αποτελείται από έξι καθοριστικούς παράγοντες, οι οποίοι είναι οι εξής: ανθρώπινο δυναμικό, διαδικασίες, βάσεις δεδομένων, λογισμικό, υλικός εξοπλισμός και δίκτυο. Στην συνέχεια, περιγράφεται συνοπτικά, κάθε ένας από τους παραπάνω παράγοντες.

Ανθρώπινο δυναμικό

Η επιτυχημένη ή όχι εφαρμογή και λειτουργία ενός πληροφοριακού συστήματος, εξαρτάται κατά κύριο λόγο από τον ανθρώπινο παράγοντα. Κάτι τέτοιο είναι σαφές από το γεγονός ότι, οι άνθρωποι- χρήστες, είναι αυτοί που θα θέσουν σε λειτουργία το πληροφοριακό σύστημα και θα συνεχίσουν την απρόσκοπτη λειτουργία του.

Σημειώνεται ότι, το ανθρώπινο δυναμικό που περιγράφεται ως καθοριστικός παράγοντας της λειτουργίας ενός πληροφοριακού συστήματος, είναι το σύνολο του εργατικού δυναμικού που έχει στην διάθεσή της κάθε επιχείρηση. Για παράδειγμα, το σύνολο των ανθρώπων που μπορεί να συμβάλλουν στις καθημερινές λειτουργίες μιας επιχείρησης, μπορεί να είναι: οι χρήστες, οι διαχειριστές, οι υπεύθυνοι λειτουργίας, οι προϊστάμενοι, άλλοι υπάλληλοι, κ.λπ. (Κιουντούζης, 2009).

Συνοψίζοντας, η καλή συνεργασία ανθρώπου και υπολογιστικού συστήματος προσδιορίζει την αποτελεσματικότητα της λειτουργίας μιας επιχείρησης που χρησιμοποιεί τα πληροφοριακά συστήματα (“Άνθρωποι”, 2011).

Διαδικασίες

Οι διαδικασίες αποτελούν το σύνολο των εντολών και οδηγιών που δίνονται από την διοίκηση μίας επιχείρησης, στο ανθρώπινο δυναμικό, το οποίο επεμβαίνει με οποιοδήποτε τρόπο στην εφαρμογή και την λειτουργία του πληροφοριακού συστήματος

Στο σημείο αυτό αξίζει να σημειωθεί ότι, ο βαθμός πολυπλοκότητας των διαδικασιών μεταβάλλεται ανάλογα με το είδος του συστήματος (“Υλικός εξοπλισμός”, 2011).

Βάσεις δεδομένων

Οι βάσεις δεδομένων αποτελούν έναν ακόμη βασικό παράγοντα στον οποίο στηρίζεται η αποτελεσματική λειτουργία του πληροφοριακού συστήματος. Στην ουσία, μία βάση δεδομένων είναι μία οργανωμένη συλλογή από συσχετιζόμενα δεδομένα που χρησιμοποιούνται από όλες τις εφαρμογές του οργανισμού ή της επιχείρησης.

Με την χρησιμοποίηση των βάσεων δεδομένων, μία επιχείρηση είναι σε θέση να διασφαλίσει έναν καθολικό τρόπο αποθήκευσης των δεδομένων της. Τα δεδομένα που αποθηκεύονται σε μια βάση δεδομένων, καταμερίζονται με τέτοιο τρόπο, ώστε να είναι προσπελάσιμα από διάφορους χρήστες και για διάφορες εφαρμογές.

Όσον αφορά τα πλεονεκτήματα, που παρέχονται από την χρησιμοποίηση μιας βάσης δεδομένων από μία επιχείρηση, το κυριότερο είναι ότι, ο χώρος αποθήκευσης στο δίσκο καθώς ο χρόνος για ενημέρωση των δεδομένων μειώνονται σημαντικά (Ξένος & Χριστοδουλάκης, 2002).

Λογισμικό

Το λογισμικό αποτελεί το σύνολο των εντολών που ρυθμίζουν την λειτουργία ενός υπολογιστικού συστήματος και καθοδηγούν τον υπολογιστή να εκτελέσει διάφορες διεργασίες.

Με άλλα λόγια, το λογισμικό είναι ένα σύνολο από προγράμματα, διαδικασίες και οδηγίες χρήσης, οι οποίες συμβάλλουν στην λειτουργία του πληροφοριακού συστήματος (Κιουντούζης, 2009).

Υλικός εξοπλισμός

Ο υλικός εξοπλισμός, περιλαμβάνει τα είδη των πληροφοριακών συστημάτων που μπορούν να δημιουργηθούν για την κάλυψη των λειτουργιών κάθε επιχείρησης. Ο υλικός εξοπλισμός που χρησιμοποιείται για την εφαρμογή και λειτουργία των

πληροφοριακών συστημάτων, μπορεί να ανήκει συνήθως σε μια από τις ακόλουθες κατηγορίες.

- ü SCMS: Συστήματα Διαχείρισης Αλυσίδας Εφοδιασμού
- ü KMS: Συστήματα Διαχείρισης Γνώσης
- ü OAS: Συστήματα Αυτοματοποίησης Γραφείου
- ü TPS: Συστήματα Επεξεργασίας Συναλλαγών
- ü ERP: Συστήματα Ενδο-επιχειρησιακού Σχεδιασμού
- ü ESS: Συστήματα υποστήριξης Διοίκησης
- ü DSS: Συστήματα Υποστήριξης Απόφασης
- ü MIS: Διοικητικά Συστήματα Πληροφόρησης (“Υλικός εξοπλισμός”, 2011).

Δίκτυο

Το δίκτυο αποτελεί τον τελευταίο παράγοντα που καθορίζει την σωστή δομή ενός πληροφοριακού συστήματος. Ως δίκτυο ορίζεται ένα σύνολο από αυτόνομους ή μη διασυνδεδεμένους υπολογιστές. Οι υπολογιστές θεωρούνται διασυνδεδεμένοι όταν είναι σε θέση να ανταλλάξουν πληροφορίες μεταξύ τους και αυτόνομοι όταν δεν υπάρχει η δυνατότητα κάποιος υπολογιστής να ελέγξει τη λειτουργία κάποιου άλλου (“Ανθρωποι”, 2011).

1.4 ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

Τα πληροφορικά συστήματα κατατάσσονται σε διάφορες κατηγορίες, ανάλογα με τα επίπεδα οργάνωσης μιας επιχείρησης ή ενός οργανισμού που καλύπτουν. Τα συστήματα αυτά περιγράφονται στην συνέχεια και είναι τα εξής:

Συστήματα Λειτουργικού Επιπέδου: τα συγκεκριμένα πληροφοριακά συστήματα, είναι σχεδιασμένα για τα στελέχη μίας επιχείρησης ή ενός οργανισμού και συμβάλλουν στην παρακολούθηση του συνόλου των δραστηριοτήτων που εκτελούνται σε καθημερινή βάση.

Ορισμένες από τις δραστηριότητες που παρακολουθούνται μέσω των συστημάτων λειτουργικού επιπέδου είναι, οι πωλήσεις, οι εισπράξεις, οι καταθέσεις,

η μισθοδοσία, οι πιστωτικές αποφάσεις, η ροή των υλικών σε ένα εργοστασιακό χώρο, κ.λπ.

Με την ανάπτυξη συστημάτων λειτουργικού επιπέδου, επιδιώκεται από την διοίκηση της επιχείρησης να αντλούνται πληροφορίες που θα απαντούν σε τρέχουσες ερωτήσεις και θα παρακολουθούν τη ροή των συναλλαγών του οργανισμού.

Συστήματα Επιπέδου Γνώσης: τα συστήματα επιπέδου γνώσης, σχεδιάζονται προς το εξειδικευμένο προσωπικό μίας επιχείρησης ή ενός οργανισμού. Ο λόγος κατασκευής των συγκεκριμένων πληροφοριακών συστημάτων είναι ότι, συμβάλλουν στην αφομοίωση νέας επιχειρηματικής γνώσης και τον έλεγχο της γραφειοκρατίας, προς όφελος της επιχείρησης.

Συστήματα Διοικητικού Επιπέδου: τα συγκεκριμένα συστήματα εξυπηρετούν την παρακολούθηση, τον έλεγχο, την λήψη αποφάσεων και τις διοικητικές δραστηριότητες των μεσαίων στελεχών. Επιπλέον, τα συστήματα διοικητικού επιπέδου, εκδίδουν περιοδικές αναφορές και όχι άμεσες λειτουργικές πληροφορίες.

Συστήματα Στρατηγικού Επιπέδου: τα συστήματα στρατηγικού επιπέδου χρησιμοποιούνται από τα ανώτερα στελέχη μίας επιχείρησης και δίνουν σε αυτούς την δυνατότητα να παρακολουθήσουν και να αντιμετωπίσουν στρατηγικά ζητήματα και τάσεις, τόσο μέσα στην επιχείρηση όσο και στο εξωτερικό περιβάλλον της (Σιασιάκος, 2005).

1.5 Ο ΚΥΚΛΟΣ ΖΩΗΣ ΤΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

Ο κύκλος ζωής ενός πληροφοριακού συστήματος περιλαμβάνει μια σειρά από διαδικασίες, οι οποίες αναφέρονται συνήθως ως στάδια-φάσεις.

Τα βήματα μέσα από τα οποία περνάει ένα πληροφοριακό σύστημα, από τον σχεδιασμό μέχρι την κατασκευή, την εφαρμογή και την απόσυρσή του είναι τα εξής:

Διερευνητική μελέτη

Μέσα από την διερευνητική μελέτη επιδιώκονται οι ακόλουθοι στόχοι:

α) Ο προσδιορισμός του προβλήματος που θέλουμε να επιλυθεί.

β) Η διαπίστωση των εναλλακτικών λύσεων ενδεχομένως να αποτελέσουν λύση στο πρόβλημα.

γ) Η απόφαση ποιας από τις προτεινόμενες λύσεις παρουσιάζεται πιο ενδιαφέρουσα.

Η πρώτη αυτή φάση, αποτελεί μία προμελέτη, η οποία συντάσσεται σε ένα έντυπο, στο οποίο προσδιορίζεται το πληροφοριακό σύστημα που πρέπει να αναπτυχθεί.

Μελέτη Σκοπιμότητας

Μετά την έγκριση της διευκρινιστικής μελέτης, ξεκινάει το στάδιο όπου πραγματοποιείται η μελέτη σκοπιμότητας. Στην μελέτη σκοπιμότητας, αξιολογούνται οι λύσεις που διατυπώθηκαν στο προηγούμενο βήμα.

Οι λύσεις που εξετάζονται σχετίζονται άμεσα με τον χρόνο που χρειάζεται για την υλοποίηση κάθε λύσης, το κόστος που απαιτείται, την διαθέσιμη τεχνολογία και τεχνογνωσία, καθώς και με τα οφέλη που αναμένεται να προκύψουν.

Ανάλυση Απαιτήσεων

Στο εν λόγω στάδιο, προσδιορίζονται οι λειτουργίες του συστήματος, των επιδόσεων που αυτό θα φέρει, καθώς επίσης και το ποια δεδομένα θα δέχεται το σύστημα, ποια θα επεξεργάζεται και ποια αποτελέσματα θα εξέρχονται στον κάθε χρήστη.

Σχεδιασμός

Ο σχεδιασμός ενός πληροφοριακού συστήματος, χαρακτηρίζεται συνήθως, αρχιτεκτονικός και λεπτομερής. Ο αρχιτεκτονικός σχεδιασμός προσδιορίζει τα μέρη του συστήματος και τον τρόπο με τον οποίο αυτά θα αλληλεπιδρούν. Από την άλλη πλευρά, ο λεπτομερής σχεδιασμός συνδέεται με τις επιμέρους λειτουργίες που πραγματοποιούν τα μέρη του πληροφοριακού συστήματος.

Υλοποίηση - Κωδικοποίηση

Η φάση της υλοποίησης και της κωδικοποίησης του πληροφοριακού συστήματος, περιλαμβάνει τις εξής διαδικασίες:

- Κωδικοποίηση του λογισμικού με τη χρήση κάποιων γλωσσών προγραμματισμού
- Τεκμηρίωση
- Προμήθεια του υλικού

Έλεγχος

Κατά την φάση του ελέγχου, πραγματοποιείται έλεγχος για τον εντοπισμό τυχόν αποκλίσεων από τις προδιαγραφές που έχουν τεθεί σε αρχικό στάδιο.

Οι αποκλίσεις αυτές αναφέρονται σε σφάλματα, τα οποία μπορεί να είναι: σφάλματα απόδοσης, σφάλματα ορίων, λογαριθμικά σφάλματα, ή σφάλματα υπερφόρτωσης του συστήματος.

Παράδοση

Με την έννοια της παράδοσης, εννοείται ότι, το πληροφοριακό σύστημα είναι έτοιμο προς χρήση και επομένως πραγματοποιείται η απαραίτητη εκπαίδευση των χρηστών, καθώς και παραδίδονται σε αυτούς τα εκάστοτε εγχειρίδια χρήσης.

Εγκατάσταση - Λειτουργία - Συντήρηση

Στόχος της παρούσας διαδικασίας είναι η μεγιστοποίηση της διάρκειας ζωής του πληροφοριακού συστήματος, πριν αυτό αποσυρθεί. Η συντήρηση ενός πληροφοριακού συστήματος, περιλαμβάνει ενέργειες όπως είναι: η διόρθωση λαθών, η προσαρμογή στην μεταβολή της τεχνολογίας, όπως η ύπαρξη ενός νέου λειτουργικού συστήματος, κ.λπ.

Απόσυρση

Η απόσυρση είναι το τελευταίο στάδιο του κύκλου ζωής ενός πληροφοριακού συστήματος. Όταν ένα πληροφοριακό σύστημα, παρουσιάσει μειωμένη ευελιξία, ή είναι πλέον οικονομικά ασύμφορο, τότε αποσύρεται από την επιχείρηση (Τασόπουλος, 2005, Laudon & Laudon, 2009).

1.6 ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΜΕΙΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

Ο σχεδιασμός, η ανάπτυξη και η υλοποίηση των πληροφοριακών συστημάτων παρουσιάζει αρκετά πλεονεκτήματα. Ωστόσο, πέρα από τις θετικές επιπτώσεις που αυτά φέρουν, διαπιστώνονται και ορισμένα μειονεκτήματα.

Ένα πρώτο πλεονέκτημα των πληροφοριακών συστημάτων είναι ότι, έχουν βοηθήσει πολύ τον άνθρωπο να εξελιχθεί στον εργασιακό του χώρο και να απλοποιήσει τις καθημερινές του διαδικασίες. Πιο συγκεκριμένα, η εφαρμογή πληροφοριακών συστημάτων σε μία επιχείρηση, δίνει την δυνατότητα σε αυτή να λάβει πληροφορίες για ενδεχόμενες ελλείψεις και να προβεί στις απαραίτητες ενέργειες, να μετρήσει τις προμήθειες που έχει στην αποθήκη τους, κ.λπ.

Επιπλέον, μέσω των πληροφοριακών συστημάτων, οι έλεγχοι που πραγματοποιούνται είναι ταχύτεροι και ακριβείς, ενώ παράλληλα, το κόστος είναι πολύ μικρότερο σε σύγκριση με τον παραδοσιακό τρόπο εργασίας. Συμπεραίνεται λοιπόν ότι, οι πιθανότητες λάθους είναι σήμερα περιορισμένες.

Τέλος, οι επιχειρήσεις ενημερώνονται σε έγκαιρο χρόνο για τις αλλαγές που πρέπει να κάνουν ή να εφαρμόσουν μέσω των πληροφοριακών συστημάτων. Η διαχείριση των παραστατικών, της αποθήκης, της διοίκησης της παραγωγής, τα τιμολόγια είναι μια διαδικασία που στηρίζεται αποκλειστικά στα πληροφοριακά συστήματα.

Από την άλλη πλευρά, οι αρνητικές επιπτώσεις από τον σχεδιασμό των πληροφοριακών συστημάτων, θα μπορούσαν να περιγραφούν ως εξής:

Ένα βασικό μειονέκτημα των πληροφοριακών συστημάτων είναι ότι, όταν αυτά χρησιμοποιούνται από πολλούς χρήστες, η επίδοση τους μειώνεται αισθητά.

Επιπλέον, η δημιουργία των πληροφοριακών συστημάτων έχει επιφέρει και κάποιες αρνητικές επιπτώσεις πάνω στον ανθρώπινο παράγοντα. Μία από αυτές είναι ότι, πολλά παραδοσιακά επαγγέλματα με την εφαρμογή νέων τεχνολογιών, χάνονται

με αποτέλεσμα τα ποσοστά της ανεργίας να αυξάνονται συνεχώς. Επίσης, διακρίνεται ένα πρόβλημα στην κοινωνικοποίηση των ατόμων στις σύγχρονες κοινωνίες, καθώς με την χρήση των υπολογιστικών συστημάτων απομονώνονται από τον κοινωνικό περίγυρο.

Τέλος, σημειώνεται ότι, ορισμένα πληροφοριακά συστήματα είναι δύσκολο να εφαρμοστούν, ενώ σε περίπτωση διακοπής της λειτουργίας τους, μπορεί να παύσει σημαντικές δραστηριότητές τους και να παραλύσει ολόκληρες κοινότητες (Κιουντούζης, 2009, Οικονόμου & Γεωργόπουλος, 2004).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΕΜΠΟΡΙΚΩΝ ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ

2.1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Τα περισσότερο διαδεδομένα Συστήματα Διαχείρισης Περιεχομένου που εφαρμόζονται σήμερα είναι:

- Το πρόγραμμα δημιουργίας και διαχείρισης ιστοσελίδων Wordpress
- Το Joomla
- Τα Custom CMS

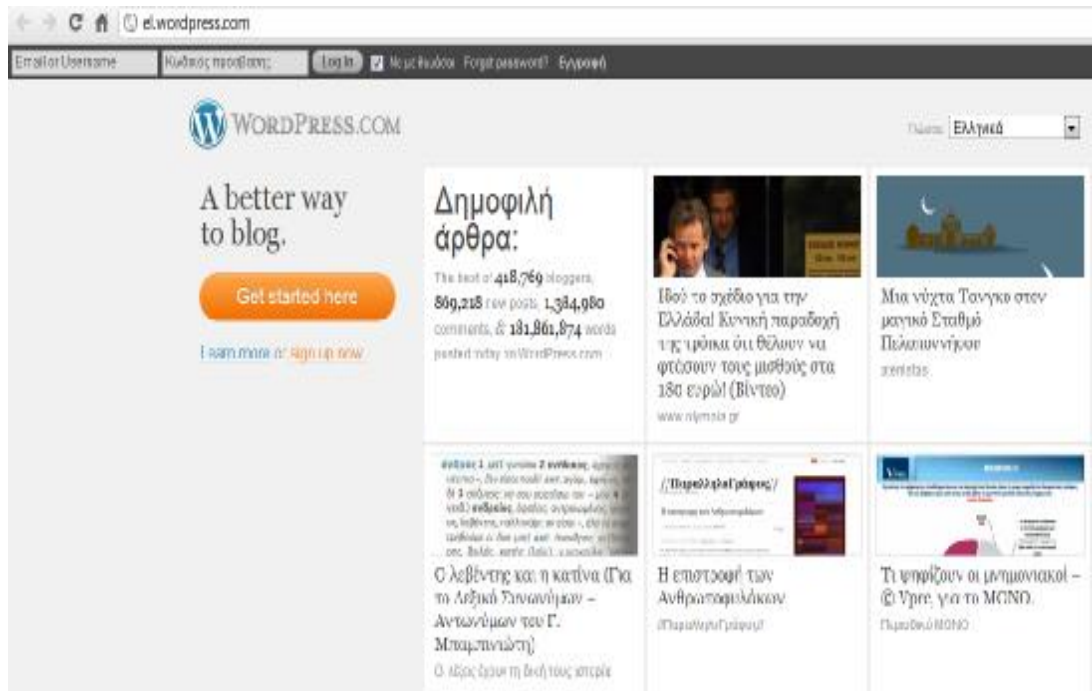
Είναι άξιο αναφοράς είναι ότι δεν υπάρχουν Συστήματα Διαχείρισης Περιεχομένου τα οποία έχουν την δυνατότητα κάλυψης κατά 100% όλων των αναγκών. Η κατασκευή του εκάστοτε προγράμματος είναι περιορισμένη στην κάλυψη ενός συγκεκριμένου φάσματος αναγκών. Επομένως αυτός είναι και ο λόγος που ο χρήστης οφείλει να έχει τις γνώσεις όλων των CMS καθώς και να είναι καταρτισμένος σε αυτόν τον τομέα καθώς πρέπει να βρίσκεται σε θέση να εφαρμόσει το αντίστοιχο προς τις ανάγκες του CMS.

2.2 WORDPRESS

Η χρήση του συγκεκριμένου συστήματος είναι διαδεδομένη στην Ελλάδα από την πλειοψηφία των επιχειρήσεων αφού είναι μια *blogging* πλατφόρμα που δεν χρειάζεται πολλές απαιτήσεις. Ένα από τα κορυφαία χαρακτηριστικά της συγκεκριμένης πλατφόρμας είναι το σύστημα διαχείρισης σχολίων (*comments*) όπου και γίνεται η δημοσίευση και ανάρτηση των σχολίων στο *blog* των οποίων η ταξινόμηση γίνεται με χρονολογικά κριτήρια.

Χρησιμοποιείται κατά κύριο λόγο από αρχάριους χρήστες, που δεν έχουν γνώσεις κατασκευής ούτε διαχείρισης ιστοσελίδων καθώς και HTML, CSS, PHP και MYSQL και αποσκοπούν μόνο στη διαχείριση του περιεχομένου δηλαδή των άρθρων. Μετά την εγκατάσταση του δεν υφίσταται κάποιο

μενού για τη διευκόλυνση της πλοήγησης. Όμως, δίνεται η δυνατότητα επέκτασης του με τη χρήση *plugin* και αλλάζοντας το με *templates*¹.



Εικόνα 1: Αρχική οθόνη wordpress

Εξαιρώντας το γεγονός της ευκολίας στη χρήση του wordpress η διάθεση κάποιων προσθέτων παραγόντων το καθιστούν αρκετά πιο ουσιαστικό και επιθυμητό. Αυτοί είναι:

- Ø Η ευελιξία στην κατασκευή σελίδων του συγκεκριμένου προγράμματος αποδίδεται στην μεγάλη ποικιλία προσθέτων τα οποία είτε εμπεριέχονται στην βασική έκδοση του λογισμικού είτε μπορεί να γίνει αγορά τους. Η εγκατάσταση αυτών των προσθέτων πραγματοποιείτε με απλό και γρήγορο τρόπο πράγμα που συντελεί στην εξοικονόμηση χρόνου.
- Ø Βάση της λίγης ώρας που πρέπει να διαθέσει ο χρήστης ή ο developer καθιστά τη χρήση αυτού το συστήματος αρκετά εύκολη ταξινομώντας το στα πιο φιλικά για χρήση συστήματα.

¹ <http://www.ifeed.gr/%CF%80%CE%BF%CE%B9%CE%BF-cms-%CE%BD%CE%B1-%CE%B5%CF%80%CE%B9%CE%BB%CE%AD%CE%BE%CF%89/>

- Ø Η φιλικότητα του συστήματος προς τις μηχανές αναζήτησης(browsers) είναι εξίσου ένας παράγοντας που το καθιστά εξαιρετικά σημαντικό. Λαμβάνοντας υπόψη τα πρόσθετα που υπάρχουν στο εμπόριο και μπορεί να γίνει αγορά τους υπάρχει ικανότητα βελτίωσης του συστήματος και αύξηση της φιλικότητάς του.
- Ø Με τον όρο «πρόσθετα» που αναφέρθηκε πιο πάνω αναφέρονται σε κάποια επιπρόσθετα χαρακτηριστικά τα οποία αυξάνουν τις ικανότητες του συστήματος και το καθιστούν ακόμα πιο ευέλικτο.
- Ø Ένας αρκετά αξιόλογος παράγοντας είναι η εγκυρότητα από το W3C, καθιστώντας το πρόγραμμα έγκυρο στους κανόνες που έχουν θέσει οι μηχανές αναζήτησης.
- Ø Βάση του ότι έχει δημιουργηθεί μια μεγάλη κοινότητα στο wordpress από τις εταιρίες κατασκευής ιστοσελίδων έχουν δημιουργηθεί οι βάσεις για την ανάπτυξη περισσότερων πλεονεκτημάτων, ένα εξ αυτών είναι και η εύρεση πολλών templates.
- Ø Λαμβάνοντας υπόψη ότι το σύστημα είναι μέρος της κατηγορίας επεξεργάσιμων συστημάτων ανοικτού κώδικα σημαίνει ότι παρέχει τη δυνατότητα να γίνονται τροποποιήσεις χωρίς περιορισμούς και άδεια σε αντιστοιχία με τις ανάγκες.

Η χρήση αυτού του συστήματος ενδείκνυται για:

- § Μικρά ή προσωπικά blogs ενώ με τη χρήση των απαραίτητων plugins μπορεί να γίνει χρήση του και για portals ή blogs.
- § Μικρά φόρουμ συζητήσεων.
- § Εταιρικές Ιστοσελίδες με λίγες απαιτήσεις και χωρίς πολλές ανάγκες.

Το εν λόγω σύστημα δεν ενδείκνυται για:

- § Μεγάλα portals ή blogs
- § Μεγάλα φόρουμ συζητήσεων
- § Εταιρικές Ιστοσελίδες με μεγάλες απαιτήσεις και ανάγκες.

2.3 JOOMLA

Το Joomla συγκαταλέγεται στα πιο γνωστά Συστήματα Διαχείρισης Περιεχομένου. Είναι μέρος των πιο ευέλικτων συστημάτων με υποστήριξη από την πλειοψηφία των περιηγητών και με μεγάλη γκάμα δυνατοτήτων επέκτασης.



Εικόνα 2: Εικόνα από Joomla

Η χρήση του Joomla ενδείκνυται για:

- ✓ Προσωπικές ιστοσελίδες.
- ✓ Εταιρικές Ιστοσελίδες με μέτριες απαιτήσεις και ανάγκες Directories.
- ✓ Μικρά φόρουμ συζητήσεων

Η χρήση του Joomla δεν ενδείκνυται για:

- ✓ Μεγάλα portals ή blogs
- ✓ Μεγάλα φόρουμ συζητήσεων.
- ✓ Εταιρικές Ιστοσελίδες με μεγάλες απαιτήσεις και ανάγκες.

Κάνοντας σύγκριση μεταξύ του Joomla και του «wordpress» πρέπει να επισημανθεί ότι το δεύτερο είναι καλύτερη επιλογή για προσωπικές ιστοσελίδες ή portals.

2.4 DRUPAL

Για ένα μεγάλο ποσοστό διαχειριστών και χρηστών το Drupal τείνει να είναι το Σύστημα Διαχείρισης Περιεχομένου που ευρέως χρησιμοποιούμενο. Διατίθεται στο εμπόριο αρκετά χρόνια έχοντας ένα από τα κορυφαία χαρακτηριστικά του την τέλεια αρχιτεκτονική του. Επιπροσθέτως, έχει αποκτήσει μεγάλη φήμη για τη μεγάλη κοινότητα που το υποστηρίζει και για της υψίστης ποιότητας κώδικα που είναι γραμμένος.

Αντικειμενικά, συγκαταλέγεται στα κορυφαία συστήματα διαχείρισης και έχει την ικανότητα ανταπόκρισης σε πολλές ανάγκες καθώς και σε μακροσκελή projects.



Εικόνα 3: Εικόνα από Drupal

Η χρήση του Drupal ενδείκνυται για:

- § Μεγάλα portals
- § Μεγάλα Φόρουμ συζητήσεων
- § Εταιρικές Ιστοσελίδες με μεγάλες απαιτήσεις και ανάγκες Intranet applications, Προσωπικές ιστοσελίδες ή blogs Βιβλιοθήκες

Η χρήση του Drupal δεν ενδείκνυται για την κατασκευή ιστοσελίδων με τεράστιες ανάγκες όπως είναι για παράδειγμα της **NASA**, του national geographic κλπ.

3.4.1 ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΕΣ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ DRUPAL

1. Οι διευθύνσεις των σελίδων (URLS) είναι πολύ φιλικές προς τις μηχανές αναζήτησης

Αυτό το σύστημα παρέχει τη δυνατότητα της δημιουργίας διευθύνσεων στο χρήστη είτε με αυτοματοποιημένο τρόπο είτε ο ίδιος για κάθε σελίδα περιεχομένου , πράγμα που τις καθιστά εξαιρετικά φιλικές προς όλες τις μηχανές αναζήτησης.

Λόγου χάρη η διεύθυνση www.ds-creative.gr/services/web_design.html είναι εύκολα αναγνώσιμη και από τις μηχανές αναζήτησης και από τους χρήστες που την επισκέπτονται χάρη στην πολύ απλό και εύκολό τρόπο που είναι γραμμένη.

Από την άλλη μελετώντας άλλα συστήματα διαχείρισης περιεχομένου φαίνεται η δυσκολία στο να γίνει η ανάγνωση των διευθύνσεων αφού για παράδειγμα είναι γραμμένες με τρόπο όπως ο ακόλουθος www.ds-creative.gr/services.php?actid=9&catid=3&cid=7& κλπ.

2. Διαχείριση της ιστοσελίδας από οπουδήποτε.

Ένα από τα κύρια χαρακτηριστικά του συγκεκριμένου συστήματος είναι ότι έχοντας έναν ηλεκτρονικό υπολογιστή σε συνδυασμό με μια σύνδεση στο διαδίκτυο και τον κώδικα της ιστοσελίδας τον μπορούν να γίνουν οποιοσδήποτε τροποποιήσεις και διαχείριση των αρχείων (κείμενο, εικόνες) της ιστοσελίδας.

3. Ένα από τα ασφαλέστερα Συστήματα Διαχείρισης Περιεχομένου

Έχοντας υπόψη ότι μέσω της εξαιρετικής συμμετοχής από την κοινότητα υποστήριξης του το Drupal διαθέτει μια από τις κορυφαίες ασφάλειες από κακόβουλα λογισμικά ,αποτέλεσμα των ανανεώσεων και ελέγχων που πραγματοποιούνται συνεχώς .

4. Εύκολη και γρήγορη επεξεργασία περιεχομένου

Το συγκεκριμένο σύστημα δίνει τη δυνατότητα στο χρήστη χρησιμοποιώντας το να κάνει επεξεργασίας του περιεχομένου της ιστοσελίδας εύκολα, βάση του ότι δεν απαιτεί εξειδικευμένες τεχνικές γνώσεις.

5. Υποστήριξη πολυγλωσσικών ιστοσελίδων

Η εύκολη και γρήγορη μετάφραση σε πολλές γλώσσες του περιεχομένου είναι ένα χαρακτηριστικό αυτού του συστήματος διαχείρισης περιεχομένου που το κάνει εύκολο στη χρήση .

6. Απεριόριστες κατηγορίες και υποσελίδες

Η κατηγοριοποίηση και διαχείριση του περιεχομένου της ιστοσελίδας είναι και αυτό ένα χαρακτηριστικό που το κατατάσσει στα κορυφαία συστήματα σε συνδυασμό με τη σημαντική δυνατότητα του χωρισμού του σε υποσελίδες.

7. Διαχείριση χρηστών

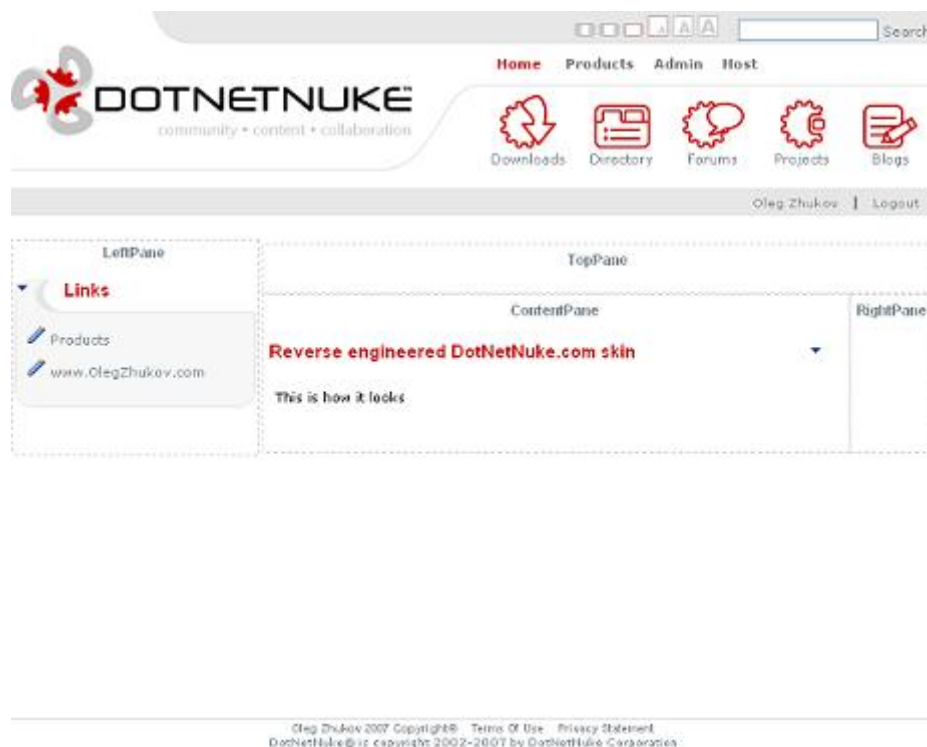
Η χρήση αυτού του συστήματος παρέχει την δυνατότητα ανάπτυξης μιας κοινότητας απαρτισμένης από αλληλοεπιδρώντες χρήστες οι οποίοι θα έχουν πρωτύτερα κάνει την εγγραφή τους στην κοινότητα.

Επιπλέον δυνατότητες που παρέχονται από αυτό το Σύστημα Διαχείρισης Περιεχομένου είναι:

- Ø Το σύστημα Blog.
- Ø Το σύστημα Forum.
- Ø Το σύστημα μαζικής αποστολής διαφημιστικών ή ενημερωτικών email (Newsletter).
- Ø Το σύστημα αναζήτησης περιεχομένου.
- Ø Οι προσαρμοζόμενες φόρμες επικοινωνίας.
- Ø Το Multimedia Gallery το οποίο δίνει τη δυνατότητα να δημιουργούνται μικρογραφίες για την προσαρμογή του μεγέθους της φωτογραφίας.

2.5 DOTNETNUKE (DNN)

Ακόμη ένα κορυφαίο Σύστημα Διαχείρισης Περιεχομένου είναι το DotNetNuke (DNN). Είναι ένα σύστημα ικανό να χρησιμοποιηθεί για την δημιουργία μεγάλων projects και έχει υποστήριξη από μια μεγάλη κοινότητα.



Εικόνα 4: Εικόνα από Dotnetnuke

Ιδιότητες του DotNetNuke (Features)

Στις ιδιότητες αυτού του συστήματος περιλαμβάνονται:

- Η προσαρμοστικότητα του: πράγμα που σημαίνει ότι βάση του ότι η εφαρμογή είναι ανοικτού κώδικα με μεγάλη ευκολία γίνεται η δημιουργία, η ανάπτυξη και η διαχείριση μιας ιστοσελίδας (Dotnetnuke, 2009).
- Η φιλικότητα στη χρήση του: βάση του σχεδιασμού του που είναι εύκολος στη χρήση οι διαχειριστές μπορούν απλά και εύκολα να διαχειρίζονται τα περιεχόμενα των ιστοσελίδων που είναι έχουν υπ' ευθύνη τους (Dotnetnuke, 2009).
- Η δυναμικότητα του: αφού το συγκεκριμένο σύστημα διαθέτει μια ενιαία εφαρμογή εγκατάστασης που μπορεί να υποστηριχτεί από την

πλειοψηφία των ιστότοπων δίνει την δυνατότητα στους χρήστες να μπορούν να διαχειριστούν έναν μεγάλο ποσοστό δικτυακών τόπων (Dotnetnuke, 2009).

- Ο πλούτος των εργαλείων που περιέχει τα οποία δίνουν τη δυνατότητα ο χρήστης να μπορεί να προσαρμόσει εύκολα το σχεδιασμό της ιστοσελίδας και την διαχείριση του περιεχομένου της απλώς χρησιμοποιώντας μια κοινή μηχανή αναζήτησης (Dotnetnuke, 2009).
- Το μεγάλο εύρος της κοινότητας υποστήριξης: βάση του ότι το συγκεκριμένο σύστημα υποστηρίζεται από την DotNetNuke Corporation υπάρχει το πλεονέκτημα της παροχής επαγγελματικών υπηρεσιών για αυτήν την πλατφόρμα.
- Μέρος της κοινότητας υποστήριξης αποτελούν και επιχειρήσεις οι οποίες εξειδικεύονται πάνω στο συγκεκριμένο σύστημα (Dotnetnuke, 2009).

2.6 MOODLE

Ως Moodle ή όπως αναφέρεται στην διεθνή βιβλιογραφία Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment ορίζεται ένα λογισμικό το οποίο αναφέρεται στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση. Δηλαδή για να εφαρμοστεί το λογισμικό και να πραγματοποιηθούν τα μαθήματα χρειάζεται η χρήση του Διαδικτύου . Ο εμπνευστής αυτής της ιδέας ήταν ο Martin Dougiamas στα πλαίσια της διδακτορικής του διατριβής την δεκαετία του 1990.

Εκτός της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης παρέχει και τη δυνατότητα συμπλήρωσης της κλασσικής διδασκαλίας. Με την εφαρμογή του συγκεκριμένου λογισμικού ο εκπαιδευτικός πραγματοποιεί την παρουσίαση ενός μαθήματος. Ωστε να αποκτήσει περισσότερο ενδιαφέρον το μάθημα υπάρχει η δυνατότητα χρήσης διαφόρων μέσων όπως παραδείγματος χάρη το υλικό του μαθήματος που θα χρησιμοποιηθεί, οι δραστηριότητες προς υλοποίηση, η επικοινωνία μεταξύ των μαθητών, η ανάθεση εργασιών και η αξιολόγηση της επίδοσης των μαθητών (Βερναδάκης κ.α., 2007).

Η διάθεση του συγκεκριμένου λογισμικού είναι δωρεάν αφού είναι ανοικτός κώδικας δηλαδή Open Source μέσω της GNU-Public Lisence η οποία αποτελεί την

Γενική Άδεια Δημόσιας Χρήσης. Αυτή η άδεια δίνει τη δυνατότητα ελεύθερης χρήσης του λογισμικού, αντιγραφών και τροποποιήσεων του. Πρωταρχική προϋπόθεση σε αυτό είναι να μην γίνει κάποια αλλαγή ή αφαίρεση στην επίσημη άδεια.

Ένα από τα κυριότερα χαρακτηριστικά της συγκεκριμένης πλατφόρμας είναι η ικανότητα της να τρέχει σε όλους τους υπολογιστές, υποστηρίζει τη γλώσσα PHP και συνήθως τη βάση δεδομένων MySQL. Επιπροσθέτως, είναι μια πλατφόρμα Web Client όπου οι χρήστες με τη χρήση ενός Web Browser όπως είναι για παράδειγμα ο Internet Explorer μπορούν να έχουν πρόσβαση. Πράγμα που σημαίνει εκ μέρους του εκπαιδευτή, του εκπαιδευόμενου αλλά και του διαχειριστή δεν απαιτείται μόνο η πρόσβαση στο διαδίκτυο και η χρήση του κατάλληλου λογισμικού.

Μερικά εκ των χαρακτηριστικών του είναι η ευελιξία, η προσαρμοστικότητα του καθώς επίσης και το ότι θεωρείται ένα ασφαλές εργαλείο στην ασύγχρονη μάθηση της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης. Συγκαταλέγεται στις πιο γνωστές εκπαιδευτικές πλατφόρμες παγκοσμίως και προσμετρά πάνω από 19000 εγκαταστάσεις σε τουλάχιστον 170 χώρες. Υπάρχουν εκδόσεις του σε πάνω από 70 γλώσσες και γίνεται εφαρμογή του σε κάποια από τα πιο γνωστά πανεπιστήμια παγκοσμίως με πανεπιστήμιο όπως είναι το MIT και το Yale. Στην Ελλάδα γίνεται χρήση του στο Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο.

Οι δυνατότητες που παρουσιάζονται σε αυτή την εκπαιδευτική πλατφόρμα αφορούν:

- Ø Την οργάνωση του υλικού που γίνεται χρήση κατά την εκπαίδευση ανάλογα με τις ανάγκες και τις απαιτήσεις της κάθε θεματικής ενότητας.
- Ø Την υποστήριξη των διαφόρων μορφών δραστηριοτήτων που κατά τη διάρκεια της εκπαίδευσης έχουν τη δυνατότητα να πραγματοποιηθούν οι ομάδες συζητήσεων, όπως είναι τα κουίζ, η ανάθεση εργασιών κλπ.
- Ø Την αυτόματη εγγραφή των εκπαιδευομένων μόνο με τη χρήση του Διαδικτύου και την μετέπειτα εγγραφή τους στα μαθήματα που επιθυμούν.
- Ø Την παροχή υψηλής ποιότητας ασφάλειας.
- Ø Την δυνατότητα να άμεση ενημέρωση του εκπαιδευόμενου αφού υπάρχει η δυνατότητα αυτόματης βαθμολόγησης των διαγωνισμάτων.

- Ø Την δυνατότητα δημιουργίας προσωπικού προφίλ από τον κάθε εκπαιδευόμενο που έχει κάνει εγγραφή.
- Ø Την δυνατότητα της ηλεκτρονικής υποβολής των ανατεθειμένων εργασιών από τους εκπαιδευόμενους.
- Ø Την δυνατότητα καταγραφής και ελέγχου των δραστηριοτήτων των εκπαιδευομένων από τον διαχειριστή της πλατφόρμας.
- Ø Την δυνατότητα υποστήριξης πάνω από 70 γλωσσών.



Εικόνα 5: Εικόνα από Moodle

Στα πλαίσια της σύγχρονης εκπαιδευτικής διαδικασίας και σύμφωνα με τα εργαλεία που παρέχονται λόγω της ανάπτυξης της τεχνολογίας, στην ακαδημαϊκή κοινότητα χρησιμοποιούνται πλατφόρμες ασύγχρονης εκπαίδευσης ή πλατφόρμες εικονικής εκμάθησης (Virtual Learning Environments). Οι πλατφόρμες αυτές είναι συστήματα λογισμικού που δίνουν τη δυνατότητα στον εκπαιδευτικό να επικοινωνεί με τους μαθητές του από απόσταση και σε μη πραγματικό χρόνο για την παροχή του εκπαιδευτικού υλικού που απαιτείται για τη διεξαγωγή του μαθήματος. Οι περισσότερες από τις πλατφόρμες αυτές έχουν ως στόχο, όχι μόνο την αναπαραγωγή της κλασικής εκπαιδευτικής διαδικασίας σε περιβάλλον υπολογιστή, αλλά και την εκμετάλλευση της τεχνολογίας των υπολογιστών για την παροχή εξελιγμένων

εργαλείων εκπαίδευσης σε εκπαιδευόμενους και εκπαιδευτές, κάτι που συνεπάγεται συνολικά την αναβάθμιση της παρεχόμενης εκπαίδευσης. (Κάργα, et al., 2015)

Για τη δημιουργία της ψηφιακής τράπεζας των σημειώσεων του πανεπιστημίου επιλέχθηκε το λογισμικό ανοικτού κώδικα Moodle, που σύμφωνα με την επίσημη ιστοσελίδα του χρησιμοποιείται από δεκάδες χιλιάδες οργανισμούς και ιδιώτες σε πάνω από 200 χώρες είναι φιλικό προς το χρήστη και παράλληλα παρέχεται δωρεάν ως λογισμικό ανοικτού κώδικα (κάτω από την GNU Public License) και μπορεί να τρέξει σε οποιοδήποτε σύστημα που υποστηρίζει PHP, ενώ έχει τη δυνατότητα να συνδυάζεται με πολλούς τύπους βάσεων δεδομένων (ιδιαίτερα MySQL). (<http://www.moodle.org>, 2014)

Οι βασικές απαιτήσεις του λογισμικού είναι web server (Apache), database (MySQL) και PHP.

Η διαδικασία για την απόκτηση του λογισμικού είναι:

- **Php extensions**

1. Λήψη του Moodle <http://moodle.org/downloads>
2. Δημιουργήστε μια βάση δεδομένων MySQL
3. Δημιουργία φακέλου δεδομένων
4. Εγκαταστήστε τον κώδικα Moodle
5. Τροποποιούμε το κώδικα των σελίδων

- **Κώδικας Σελίδας**

1. Τίτλος - <title> & meta name - </header>
2. Σώμα - Μορφοποίηση, μενού, κείμενα, εικόνες. Modules, plugins – <body>
3. Υποσέλιδο - <Footer>

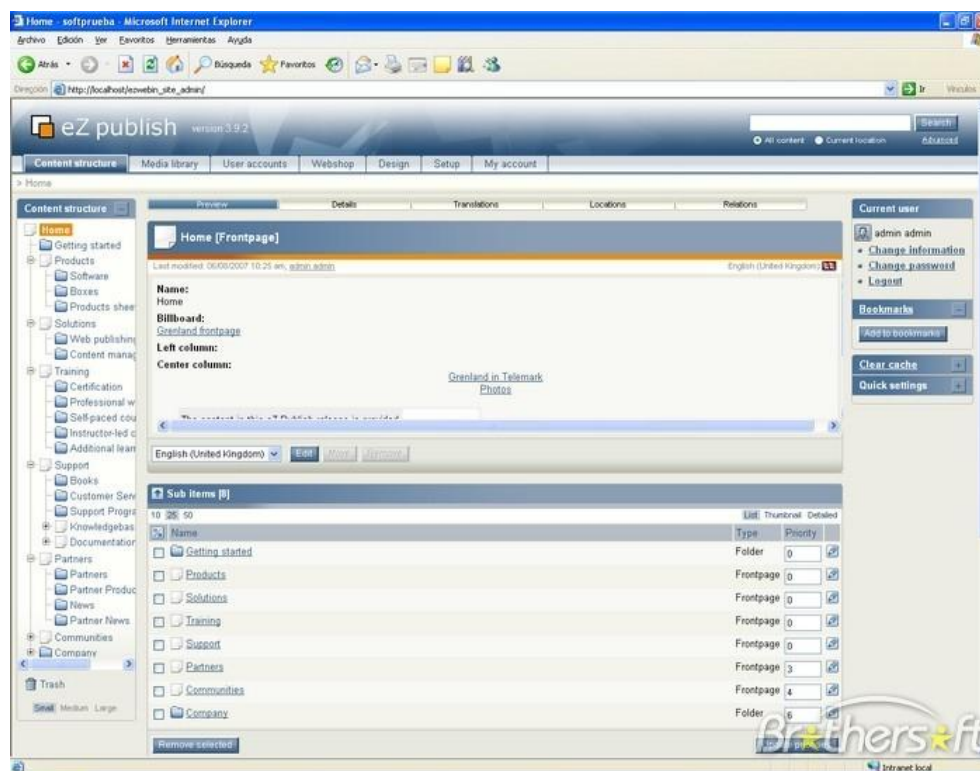
Δείγμα του κώδικα αναφέρεται στο Παράρτημα 1.ⁱ

2.7 EZPUBLISH

Το eZpublish συγκαταλέγεται στις πιο σημαντικές και γνωστές πλατφόρμες των οποίων η χρησιμότητα έγκειται στην ανάπτυξη εφαρμογών και έχει αναδειχτεί ως η βέλτιστη λύση για projects με μεγάλες απαιτήσεις. Ως τώρα εκτιμάται ότι έχει πραγματοποιηθεί η εγκατάσταση του σε πάνω από 100.000 ιστοσελίδες σε περισσότερες από 10 χώρες παγκοσμίως.

Η άριστη αρχιτεκτονική του eZpublish παρέχει στους χρήστες τις καλύτερες προϋποθέσεις για την δημιουργία ιστοσελίδων, intranets και document management. Αξιόλογοι οργανισμοί οι οποίοι κάνουν χρήση της συγκεκριμένης πλατφόρμας είναι η NASA, το National Geographic, οι MySQL και οι Zend.

Ένα επιπρόσθετο χαρακτηριστικό που διαθέτει αυτή η πλατφόρμα είναι το ότι είναι γραμμένη στην γλώσσα PHP και το καθιστά κατάλληλο για την δημιουργία, κατασκευή και ανάπτυξη προσωπικών ηλεκτρονικών σελίδων και μεγάλων εμπορικών ιστοτόπων².



² <http://invenio.lib.auth.gr/record/114604/files/ptuxiaki.pdf?version=1>

Εικόνα 6: Εικόνα από eZpublish

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ

TALENT LMS

Προκειμένου να υλοποιηθεί η δημιουργία της πλατφόρμας πραγματοποιήθηκε αναζήτηση των καλύτερων πλατφόρμων lms και η πλατφόρμα με την καλύτερη αξιολόγηση ήταν η talent lms η οποία και επιλέχθηκε.

Για να πραγματοποιηθεί η δημιουργία μιας πλατφόρμας επιλέγεσαι το πεδίο **Start for free** που βρίσκεται στην αρχική σελίδα του talent lms “ <https://el.talentlms.com/> “.



Εικόνα 1: Αρχική σελίδα της talent lms

Στη συνέχεια στη σελίδα που ανοίγει δηλώνονται τα στοιχεία που ζητά το σύστημα. Ως **domain name** δηλώνεται στην παρούσα περίπτωση **studentspat.talentlms.com** όπως φαίνεται στην εικόνα 2 καθώς και τα υπόλοιπα στοιχεία και **username** : **studentspat** και **password** : **T3ip@t**, εν συνεχεία επιλέγεται το πεδίο **I accept the Terms of Service** και το πεδίο **Create an account**.

Περιβάλλον διαχειριστών (Back end)



Signup

Domain name studentspat .talentlms.com ⓘ

Email teipatstudent@mail.com ⓘ
'Email' is required

First name Tei

Last name Patras

Username studentspat

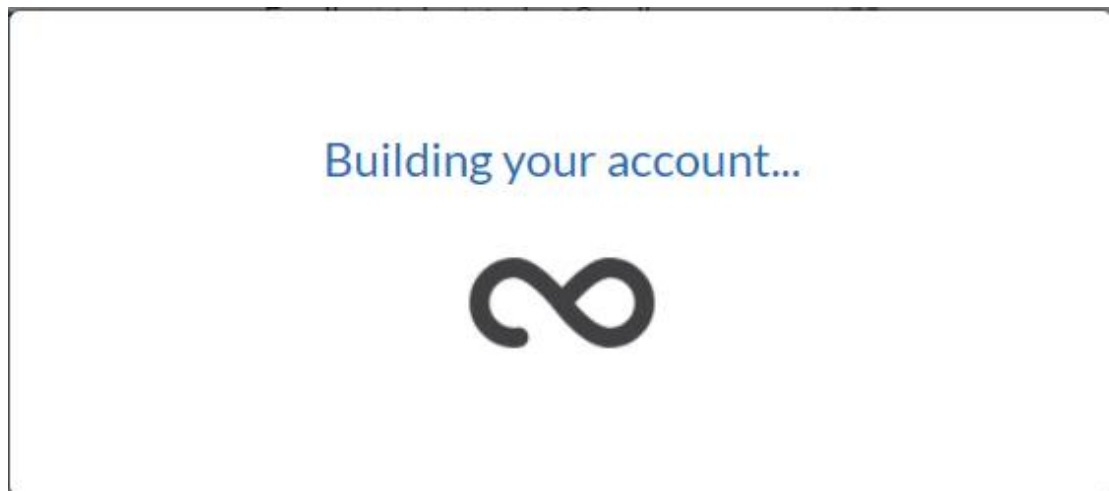
Password

I accept the **Terms of Service**

Create account

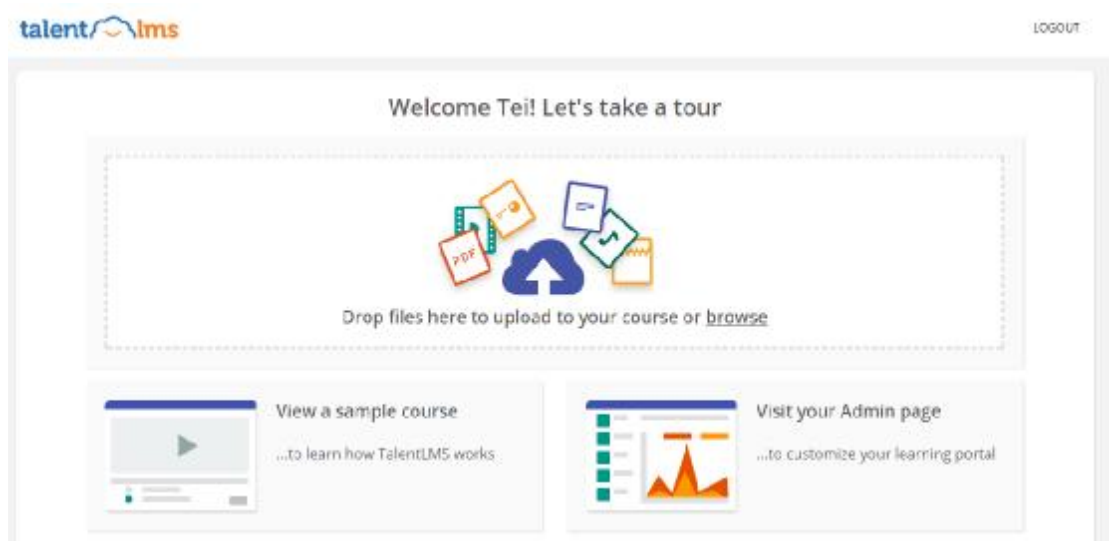
Εικόνα 2: Εκκίνηση δημιουργίας της πλατφόρμας.

Αφότου συμπληρωθούν όλα τα δεδομένα σωστά εμφανίζεται η εικόνα 3 η οποία αναφέρει ότι δημιουργείται ο λογαριασμός.



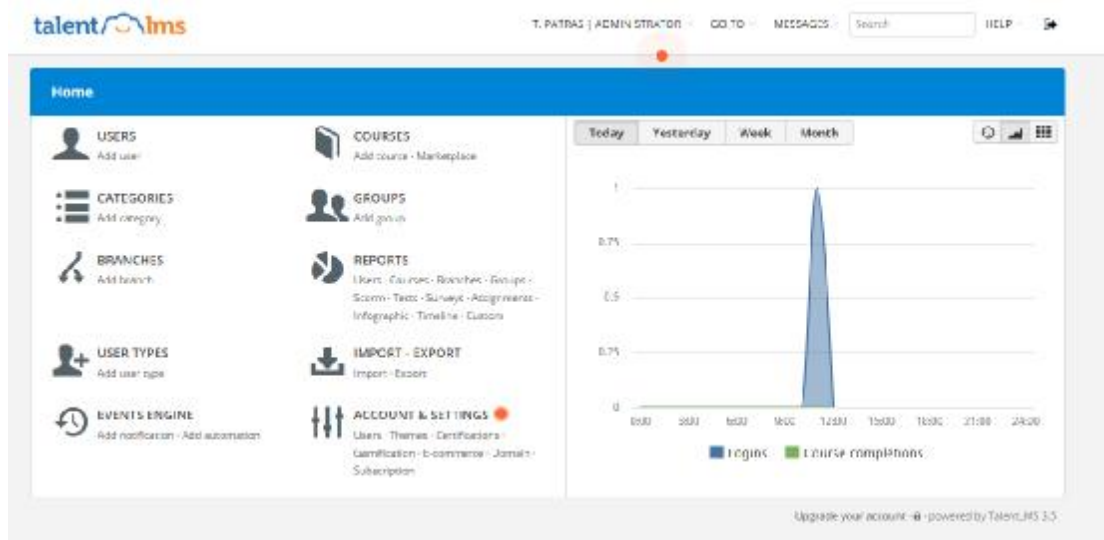
Εικόνα 3: Διεργασία δημιουργίας λογαριασμού.

Αφότου δημιουργηθεί ο λογαριασμός με επιτυχία εμφανίζεται στο χρήστη το παράθυρο της εικόνας 4, το οποίο δίνει τη δυνατότητα της παρουσίασης ορισμένων χαρακτηριστικών του **lms**. Εδώ επιλέγεται το πεδίο **Visit your Admin page**.



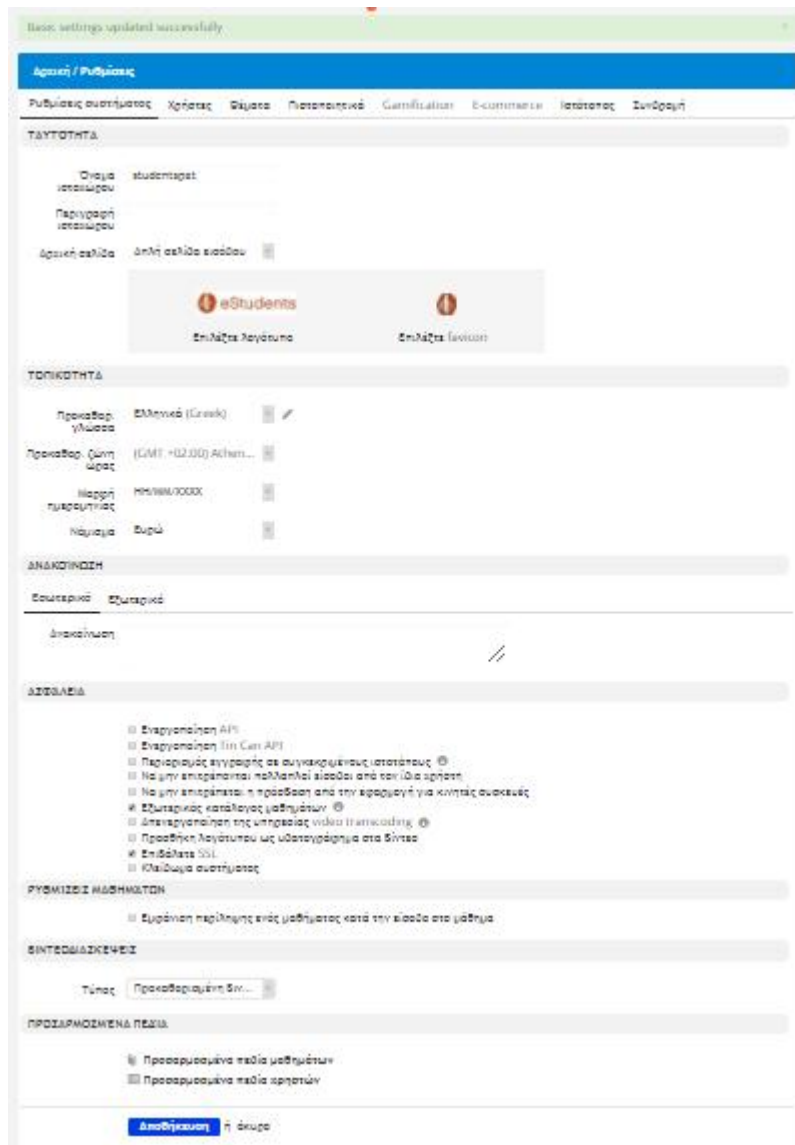
Εικόνα 4: Εκκίνηση της δημιουργίας του ιστότοπου.

Αφότου επιλεγεί **Visit your Admin page** εμφανίζεται η αρχική σελίδα της πλατφόρμας εδώ επιλέγεται το πεδίο **ACCOUNT & SETTINGS**.



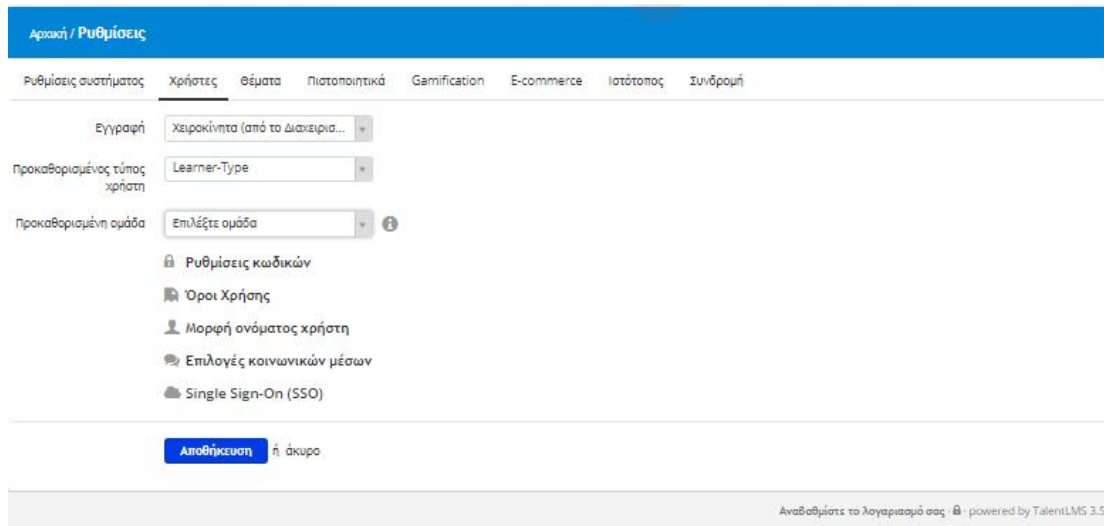
Εικόνα 5: Αρχική σελίδα του ιστότοπου.

Στη σελίδα **Account & Settings** και συγκεκριμένα στην καρτέλα **System Settings** (Ρυθμίσεις συστήματος) επιλέγεται η ελληνική γλώσσα στο πεδίο **language** και **save** προκειμένου να αλλάξει η γλώσσα της σελίδας. Εδώ είναι δυνατόν να αλλάξει το όνομα του ιστότοπου, να δοθεί κάποια περιγραφή για τον ιστότοπο, να αλλάξει ο τρόπος εισαγωγής της αρχικής σελίδας, επίσης να αλλάξει λογότυπο και favicon. Επίσης η δηλώνεται ζώνη ώρας, μορφή ημερομηνίας και στην περίπτωση χρεώσεων δίνονται και οι χρηματικές μονάδες. Επίσης δίνονται στοιχεία για την ασφάλεια για τις βιντεοδιασκέψεις, την προβολή των μαθημάτων καθώς και τα προσαρμοσμένα πεδία. Προκειμένου να λάβουν τόπο οι εκάστοτε αλλαγές επιλέγεται το πεδίο **Αποθήκευση**.



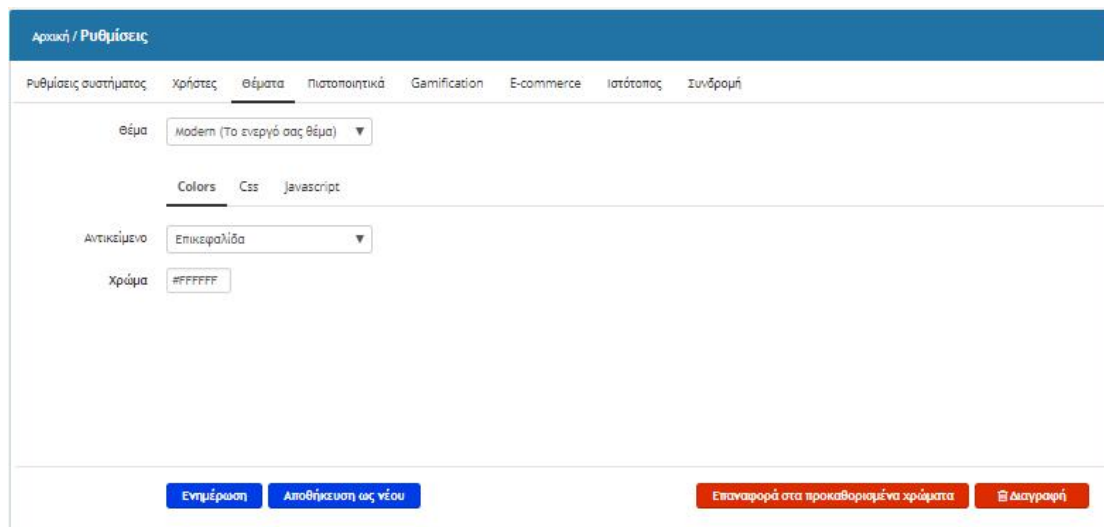
Εικόνα 6: Ρυθμίσεις συστήματος του ιστοτόπου.

Στη συνέχεια επιλέγοντας την καρτέλα Χρήστες είναι δυνατή η επεξεργασία των στοιχείων των χρηστών. Εδώ δίνεται η δυνατότητα επεξεργασίας των στοιχείων των χρηστών ως προς την εγγραφή τους στο σύστημα, τον τύπο που θα έχουν οι χρήστες (καθηγητής, μαθητής) την εισαγωγή τους σε ομάδες καθώς και στοιχεία ως προς τους κωδικούς. Πρέπει να αναφερθεί ότι εδώ έχει δηλωθεί ότι οι χρήστες θα εισάγονται χειροκίνητα από τον διαχειριστή ενώ δίνεται και η αυτόματη εισαγωγή τους η οποία δεν επιλέχθηκε μετά τις αλλαγές επιλέγεται η **Αποθήκευση**.



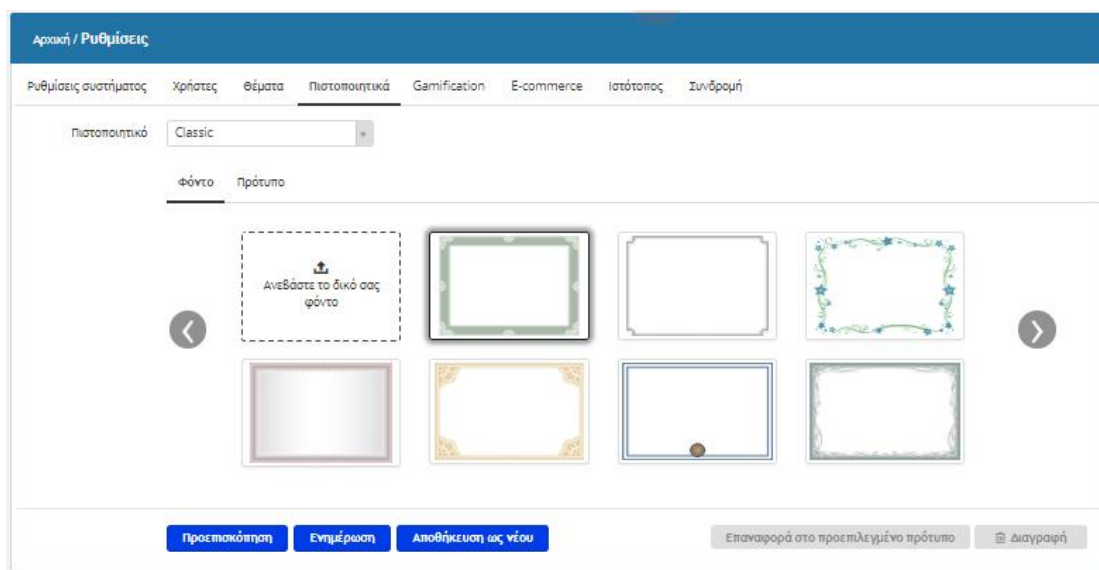
Εικόνα 7: Ρυθμίσεις χρηστών του ιστότοπου.

Η επόμενη καρτέλα που επεξεργάζεται είναι η καρτέλα θέματα η οποία δίνει την δυνατότητα επεξεργασίας του θέματος της σελίδας. Στην περίπτωση επεξεργασίας επιλέγεται η αποθήκευση.

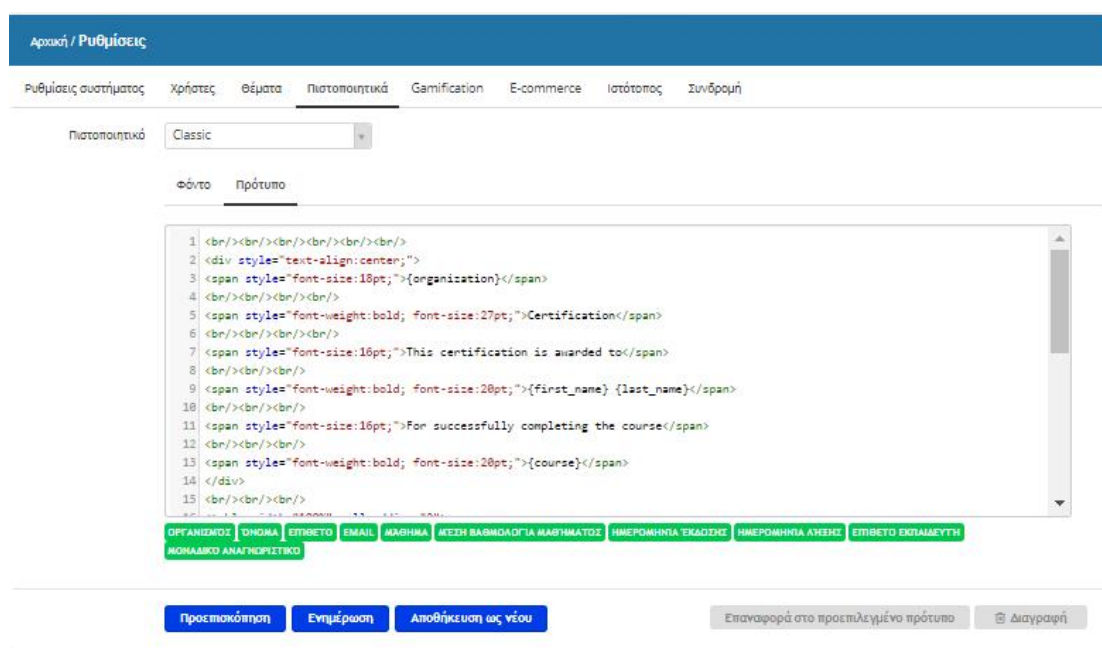


Εικόνα 8: Θέματα του ιστότοπου.

Το σύστημα δίνει και την δυνατότητα εξαγωγής πιστοποιητικών έτσι η επόμενη καρτέλα που είναι δυνατόν να επεξεργαστεί είναι η καρτέλα Πιστοποιητικά και συγκεκριμένα, στο Φόντο στο οποίο επεξεργάζεται το φόντο ή εισάγεται καινούργιο πρότυπο φόντου από τον υπολογιστή του χρήστη- διαχειριστή. Στην καρτέλα Πρότυπο επεξεργάζεται το κείμενο που εκτυπώνεται στην περίπτωση εξαγωγής πιστοποιητικού.

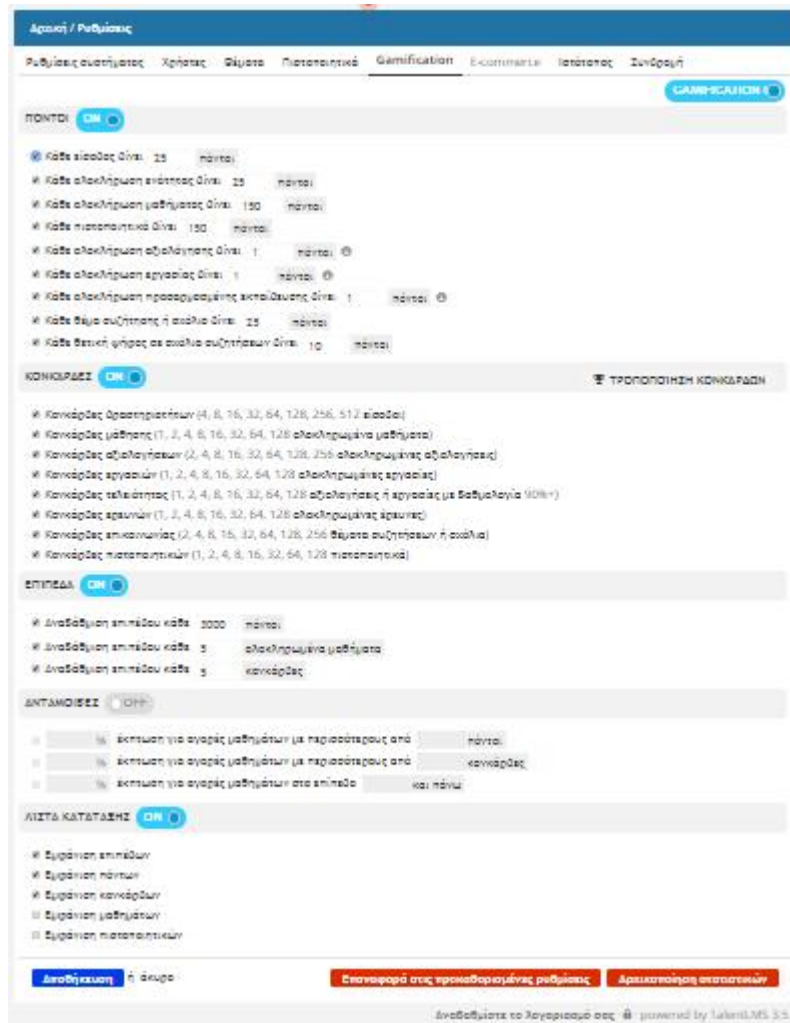


Εικόνα 9: Εξαγωγή πιστοποιητικών από τον ιστότοπο #1.



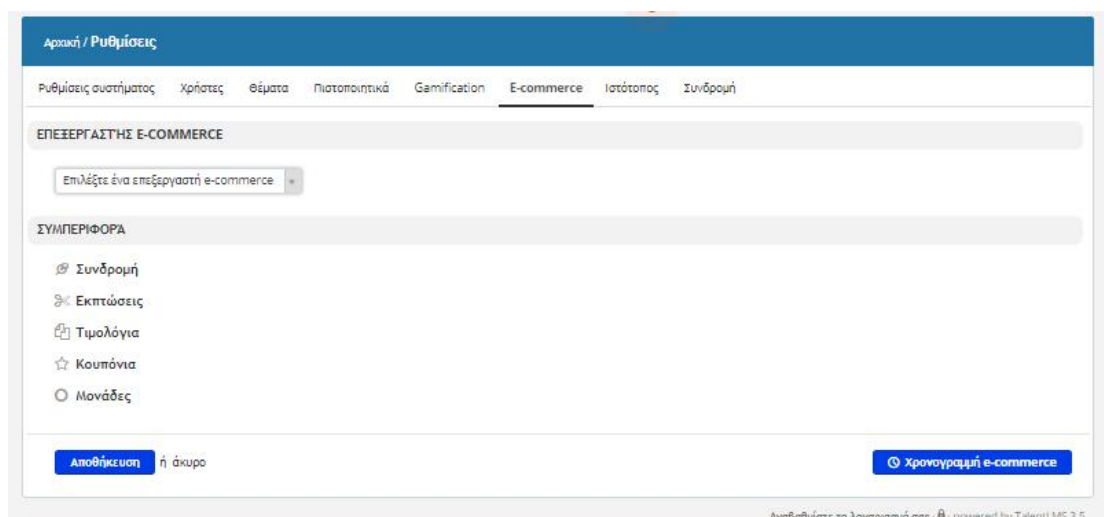
Εικόνα 10: Εξαγωγή πιστοποιητικών από τον ιστότοπο #2.

Το σύστημα Gamification δίνει τη δυνατότητα στο διαχειριστή να δίνει πόντους από διάφορες δραστηριότητες στους χρήστες προκειμένου να πραγματοποιεί κάποιες δραστηριότητες εντός του ιστότοπου. Στην παρούσα περίπτωση δεν χρησιμοποιήθηκε το παρόν σύστημα.



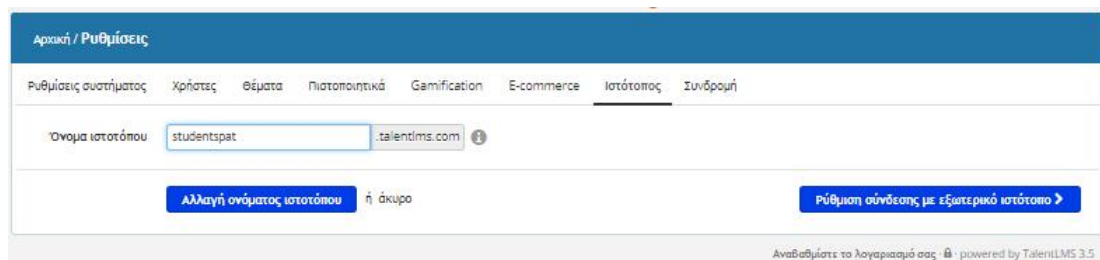
Εικόνα 11: Gamification.

Άλλη μια δυνατότητα που δίνει το σύστημα στο χρήστη είναι και το e-commerce δηλαδή η ηλεκτρονική διαφήμιση η οποία για το παρόν πόνημα δεν θα χρησιμοποιηθεί.



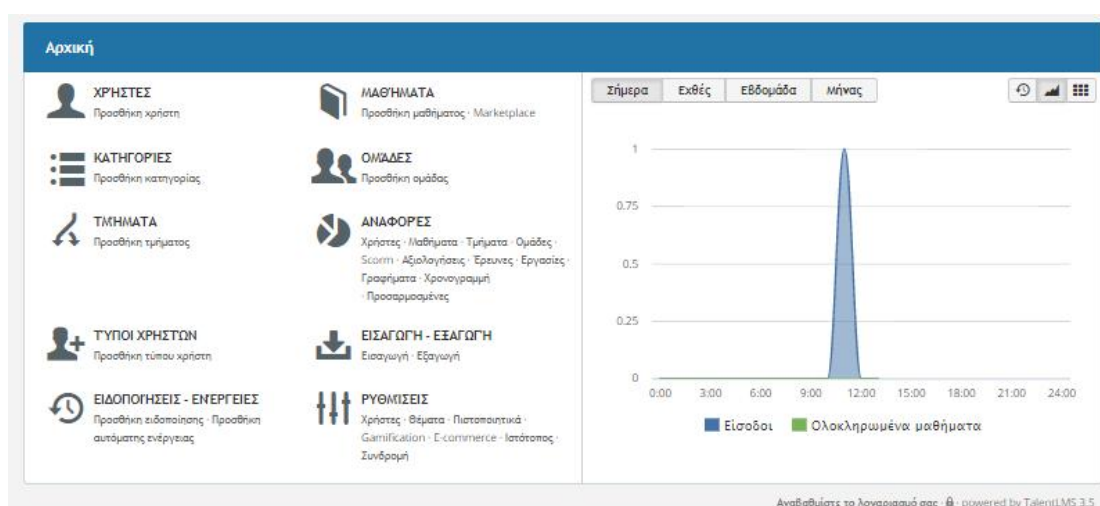
Εικόνα 12: e-commerce.

Στην καρτέλα ιστότοπος στη συνέχεια ο χρήστης επεξεργάζεται το όνομα του ιστότοπου εάν το επιθυμεί.



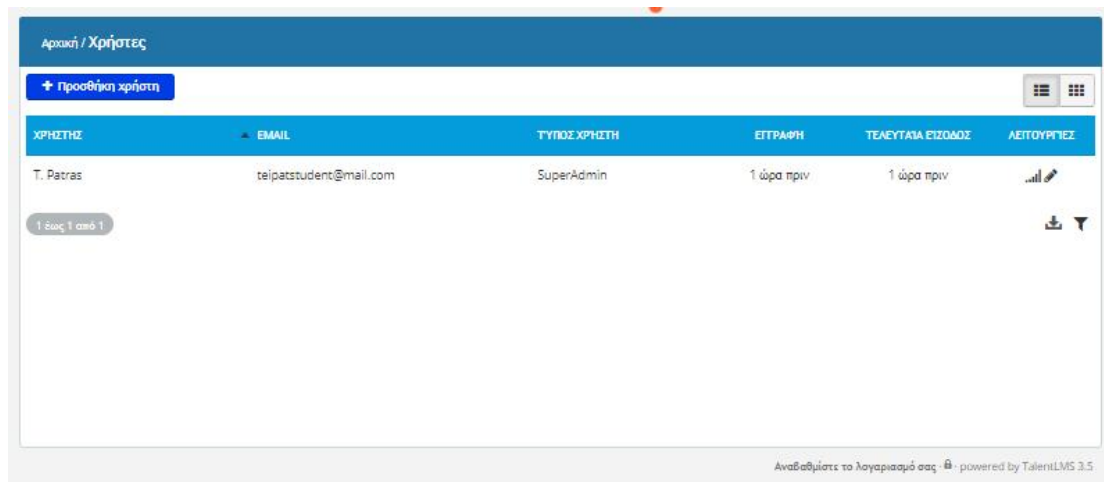
Εικόνα 13: Επεξεργασία ονόματος ιστότοπου.

Εν συνεχεία γίνεται επιλογή της Αρχικής σελίδας προκειμένου να πραγματοποιηθεί προσθήκη χρηστών στο σύστημα, από την επιλογή Χρήστες.



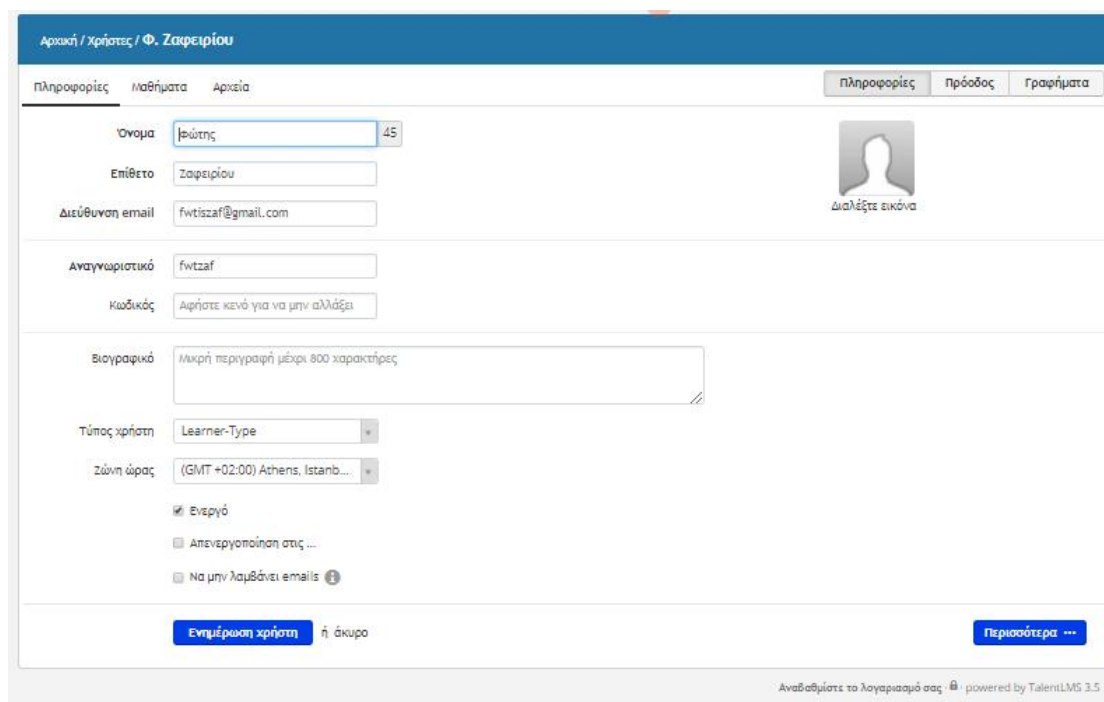
Εικόνα 14: Αρχική σελίδα του ιστότοπου.

Αφότου επιλεχθεί το πεδίο Χρήστες στην αρχική σελίδα εμφανίζεται στο διαχειριστή η καρτέλα εισαγωγής χρηστών στο σύστημα. Εκεί μέσω του πεδίου Προσθήκη χρήστη ξεκινά η ομώνυμη διαδικασία.



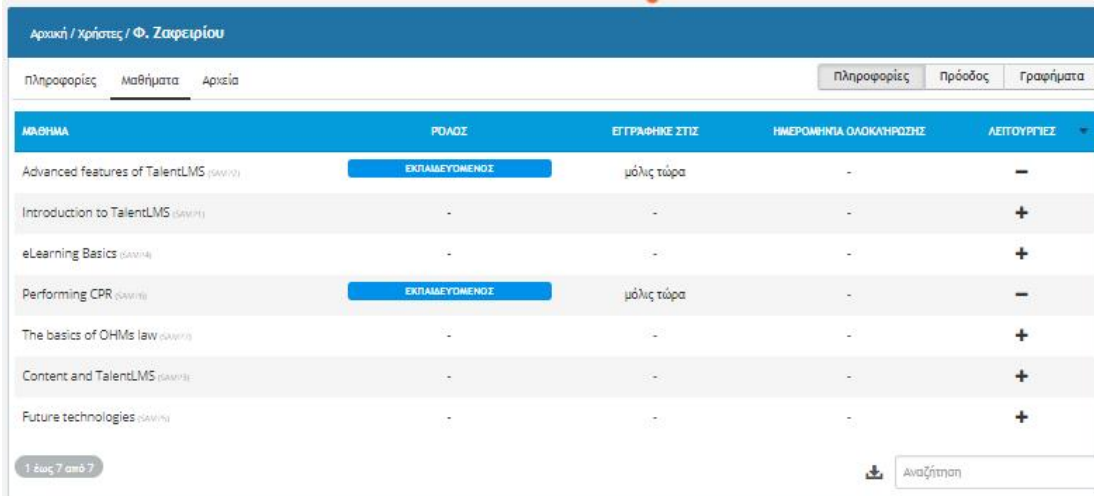
Εικόνα 15: Εισαγωγή χρήστη στο σύστημα.

Αφότου κινηθεί η διαδικασία εισαγωγής χρήστη, συμπληρώνονται τα αντίστοιχα πεδία που ζητώνται από την πλατφόρμα στην καρτέλα των πληροφοριών. Στον πρώτο παράδειγμα εισαγωγής φοιτητή πρέπει να σημειωθεί ότι στον τύπο χρήστη επιλέχθηκε η επιλογή Learner- Type. Το σύστημα επίσης δίνει τη δυνατότητα εισαγωγής βιογραφικού, καθώς και φωτογραφίας του χρήστη. Όταν συμπληρωθούν όλα τα δεδομένα του χρήστη επιλέγεται το πεδίο Ενημέρωση χρήστη. Πρέπει να αναφερθεί ότι για το παρόν πόνημα εισάχθηκαν 3 χρήστες δηλαδή τα άτομα που αποτελούν την ομάδα της πτυχιακής και δόθηκε username και password τα 3 αρχικά του ονόματος και του επιθέτου σε όλες τις εισαγωγές.



Εικόνα 15: Εισαγωγή μαθητή στο σύστημα.

Αφότου εισαχθούν οι πληροφορίες του φοιτητή επιλέγεται η καρτέλα μαθήματα στην οποία δηλώνονται τα μαθήματα που είναι εγγεγραμμένος ο φοιτητής με το + (συν) που βρίσκεται στα δεξιά της οθόνης. Στην παρούσα σελίδα είναι εμφανή ανά πάσα στιγμή από τους χρήστες η ημερομηνία εγγραφής του φοιτητή στα μαθήματα καθώς και η ημερομηνία ολοκλήρωσης τους. Εδώ πρέπει να αναφερθεί ότι παρουσιάζονται τα μαθήματα που υπήρχαν στο σύστημα από πριν (by default). Όπως είναι εμφανές στο παρόν σημείο δίπλα από τα μαθήματα που εγγράφεται ο μαθητής γράφει σε μπλέ πλαίσιο εκπαιδευόμενος.

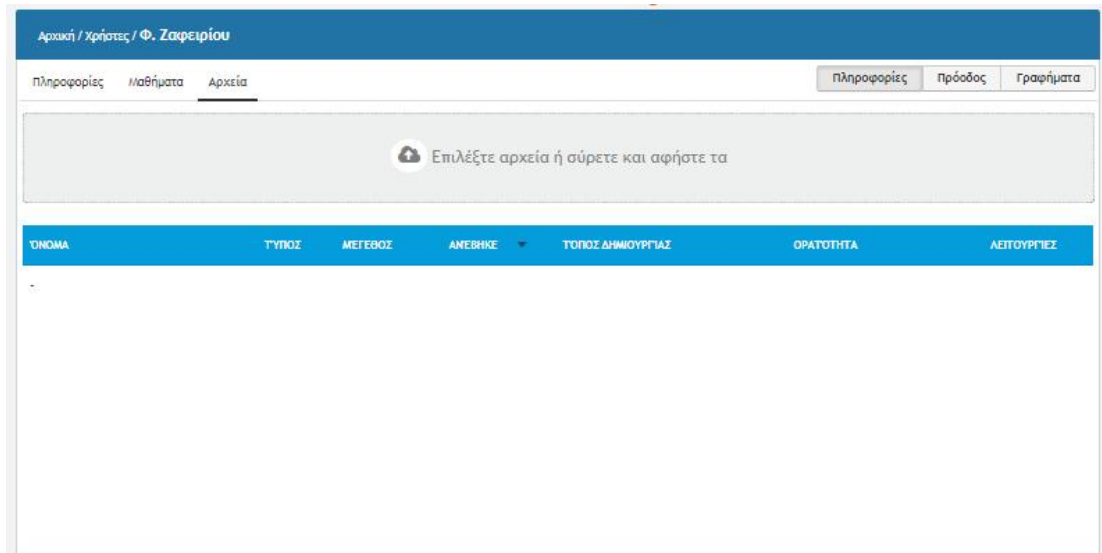


The screenshot shows a web interface for a Learning Management System (LMS). At the top, there is a navigation bar with the text 'Αρακλή / Χρήστες / Φ. Ζαφειρίου'. Below this, there are tabs for 'Πληροφορίες', 'Μαθήματα', and 'Αρχεία'. The 'Μαθήματα' tab is active. On the right side, there are buttons for 'Πληροφορίες', 'Πρόσδος', and 'Γραφήματα'. The main content area is a table with the following columns: 'ΜΑΘΗΜΑ', 'ΡΟΛΟΣ', 'ΕΓΓΡΑΦΗΚΕ ΣΤΙΣ', 'ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗΣ', and 'ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ'. The table contains seven rows of course data. The first and fourth rows have a blue button labeled 'ΕΚΠΑΙΔΕΥΟΜΕΝΟΣ' in the 'ΡΟΛΟΣ' column. The 'ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ' column contains minus signs for the first and fourth rows, and plus signs for the others. At the bottom left, there is a pagination indicator '1 έως 7 από 7'. At the bottom right, there is a search box with the text 'Αναζήτηση'.

ΜΑΘΗΜΑ	ΡΟΛΟΣ	ΕΓΓΡΑΦΗΚΕ ΣΤΙΣ	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗΣ	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ
Advanced features of TalentLMS (5/20/20)	ΕΚΠΑΙΔΕΥΟΜΕΝΟΣ	μόλις τώρα	-	-
Introduction to TalentLMS (5/20/21)	-	-	-	+
eLearning Basics (5/20/14)	-	-	-	+
Performing CPR (5/20/16)	ΕΚΠΑΙΔΕΥΟΜΕΝΟΣ	μόλις τώρα	-	-
The basics of OHMs law (5/20/19)	-	-	-	+
Content and TalentLMS (5/20/19)	-	-	-	+
Future technologies (5/20/19)	-	-	-	+

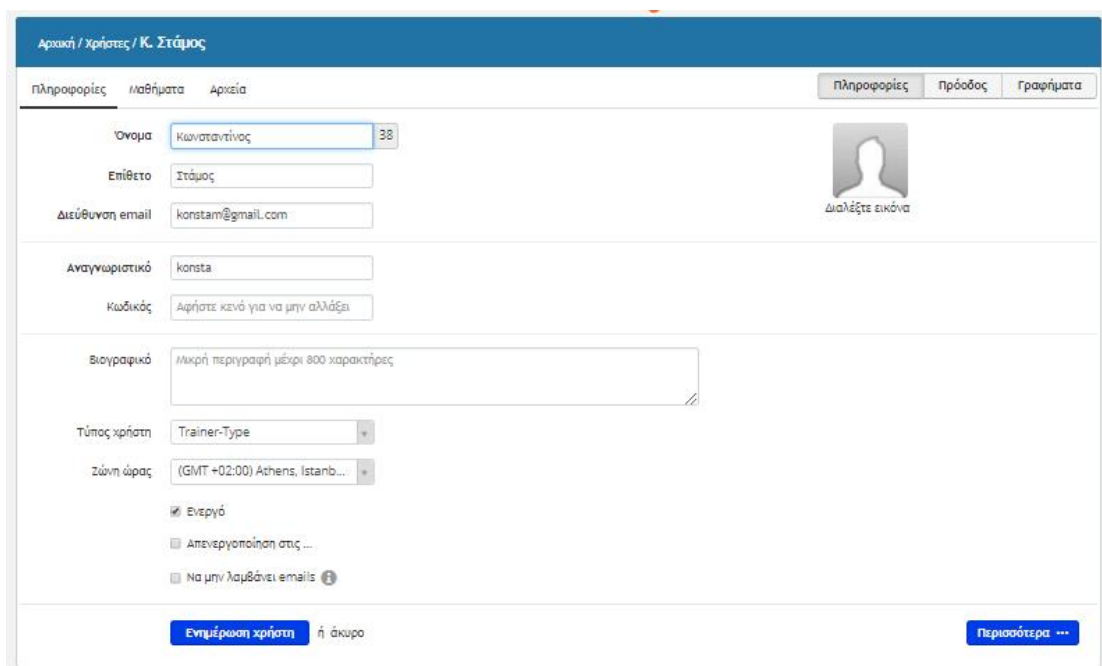
Εικόνα 16: Εισαγωγή μαθητή στο σύστημα, εγγραφή σε μαθήματα.

Μετά την εγγραφή του μαθητή στα μαθήματα η επόμενη καρτέλα που επεξεργάζεται ο χρήστης καθώς και ο μαθητής από τη δική του πλευρά είναι η καρτέλα αρχεία όπου είναι δυνατόν να ανεβάσει ο φοιτητής τα αρχεία που επιθυμεί στο σύστημα.



Εικόνα 17: Εισαγωγή μαθητή στο σύστημα, ανέβασμα αρχείων.

Όπως πραγματοποιήθηκε η εισαγωγή ενός μαθητή στο σύστημα πραγματοποιείται και η εισαγωγή ενός εκπαιδευτικού με μόνη αλλαγή ότι στον τύπο χρήστη επιλέγεται η επιλογή Trainer – Type.



Εικόνα 18: Εισαγωγή εκπαιδευτικού στο σύστημα.

Όπως και στην περίπτωση του μαθητή έτσι πραγματοποιείται και ανάθεση των μαθημάτων σε εκπαιδευτικούς με την επιλογή του + (συν) που βρίσκεται στα δεξιά του περιβάλλοντος επεξεργασίας. Ενώ εδώ πρέπει να αναφερθεί ότι σε πορτοκαλί

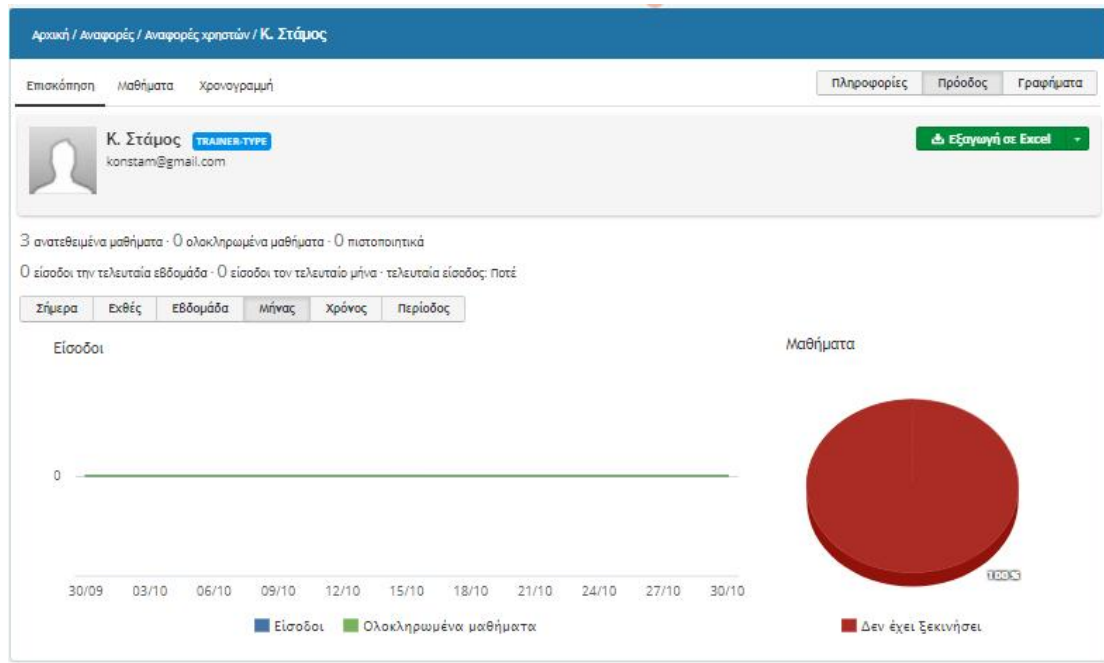
πλαίσιο εμφανίζεται ο ρόλος του Εκπαιδευτή στα μαθήματα που ανατέθηκαν στον εκπαιδευτικό.

ΜΑΘΗΜΑ	ΡΟΛΟΣ	ΕΓΓΡΑΦΗ ΣΤΙΣ	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗΣ	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ
Advanced features of TalentLMS (54410)	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΗΣ	πριν λίγα λεπτά	-	-
Introduction to TalentLMS (54411)	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΗΣ	πριν λίγα λεπτά	-	-
eLearning Basics (54414)	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΗΣ	πριν λίγα λεπτά	-	-
Performing CPR (54416)	-	-	-	+
The basics of OHMs law (54418)	-	-	-	+
Content and TalentLMS (54419)	-	-	-	+
Future technologies (54420)	-	-	-	+

Εικόνα 19: Εισαγωγή εκπαιδευτικού στο σύστημα, εγγραφή σε μαθήματα.

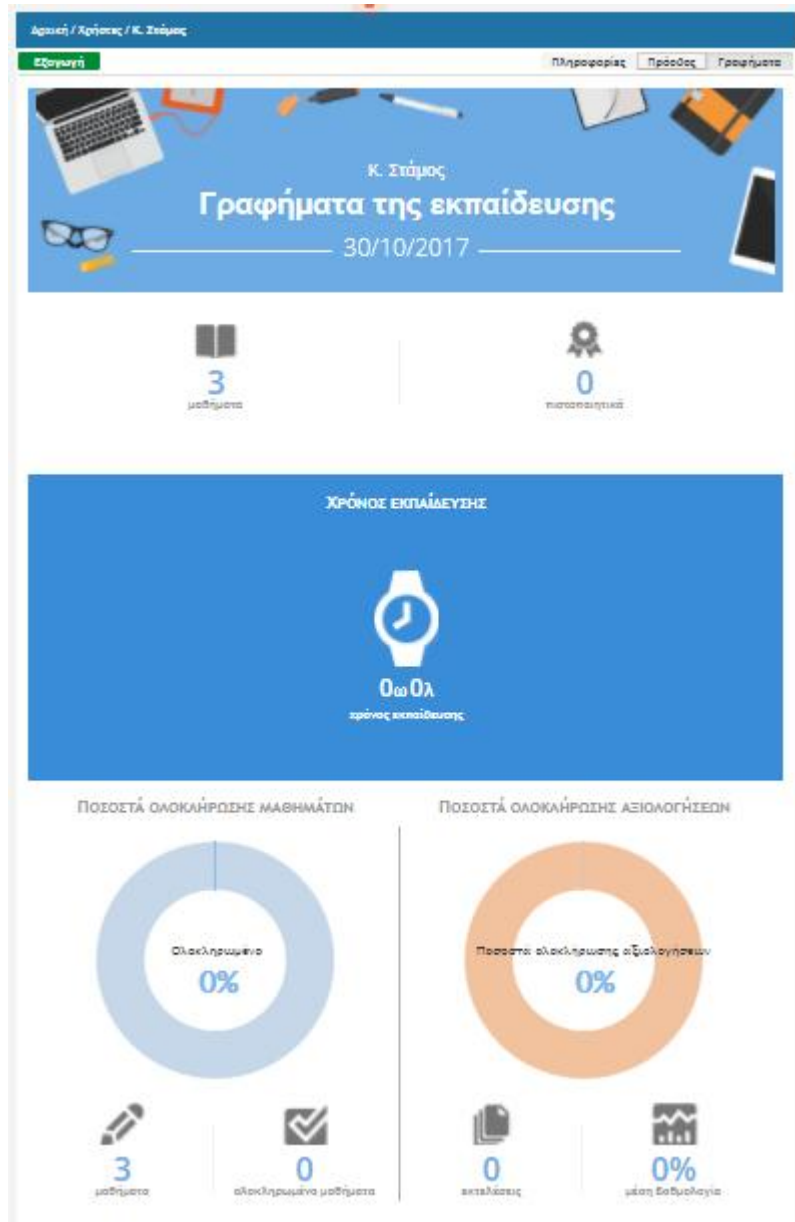
Επίσης και στην περίπτωση του καθηγητή δίνεται η δυνατότητα ανεβάσματος αρχείων ακριβώς με τον ίδιο τρόπο όπως και στους μαθητές.

Στο δεξί τμήμα της καρτέλας των χρηστών που εισάγονται στο σύστημα δίπλα από την επιλογή πληροφορίες υπάρχει η επιλογή Πρόοδος. Σε αυτή την καρτέλα είναι δυνατόν να παρατηρηθούν οι εισοδοι των χρηστών στο σύστημα να πραγματοποιηθεί έξοδος αυτών σε αρχείο excel καθώς και το σύνολο των ανατεθειμένων και ολοκληρωμένων μαθημάτων και πιστοποιητικών που έχουν λάβει.



Εικόνα 20: Πρόοδος των χρηστών.

Επίσης στο δεξί τμήμα της καρτέλας των χρηστών υπάρχει και η επιλογή γραφήματα. Σε αυτή την καρτέλα είναι δυνατόν να παρατηρηθούν ο χρόνος που έχουν εκπαιδεύσει ή εκπαιδευτεί οι χρήστες καθώς και τα ποσοστά επιτυχίας τους και τα ολοκληρωμένα μαθήματα σε μορφή γραφημάτων.



Εικόνα 21: Γραφήματα των χρηστών.

Προκειμένου να επεξεργαστούν και να προστεθούν καινούργια μαθήματα στο σύστημα από την αρχική σελίδα γίνεται η επιλογή του πεδίου ΜΑΘΗΜΑΤΑ.



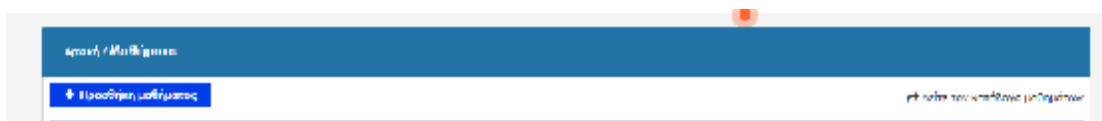
Εικόνα 22: Αρχική σελίδα του ιστότοπου.

Αφότου γίνει η επιλογή του πεδίου Μαθήματα εμφανίζεται το αντίστοιχο περιβάλλον όπου όπως είναι εμφανές στην εικόνα 23 αρχικά υπάρχουν ορισμένα μαθήματα ως παράδειγμα. Στο δεξί τμήμα τους υπάρχουν 5 εικονίδια, αυτά από αριστερά προς τα δεξιά είναι, αναφορές, επεξεργασία, κλωνοποίηση, διαγραφή και προβολή. Εδώ διαγράφηκαν τα μαθήματα που υπήρχαν μέσα με τη χρήση του X (διαγραφή).

ΜΑΘΗΜΑ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	ΡΕΑΚΤΑΡΙΑ ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΗ	ΑΣΚΗΣΕΙΣ
Advanced features of TalentLMS	Samples	1 ώρα περίν	[Icons]
Context and TalentLMS	Samples	1 ώρα περίν	[Icons]
eLearning Basics	Samples	1 ώρα περίν	[Icons]
Future technologies	Samples	1 ώρα περίν	[Icons]
Introduction to TalentLMS	Samples	1 ώρα περίν	[Icons]
Performing CPR	Samples	1 ώρα περίν	[Icons]
The basis of CHM51a	Samples	1 ώρα περίν	[Icons]

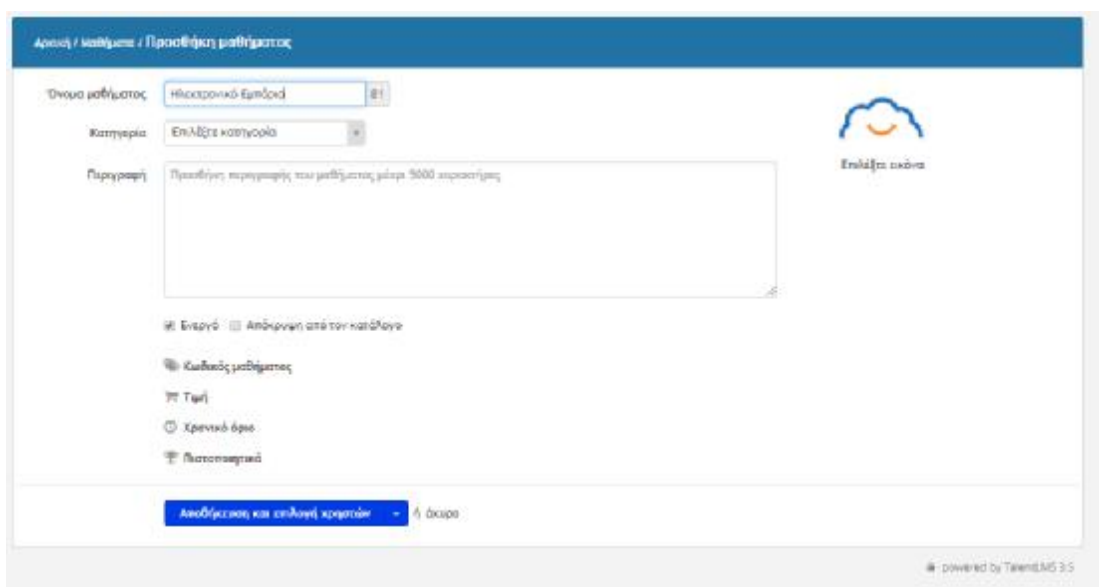
Εικόνα 23: Περιβάλλον μαθημάτων.

Προκειμένου να εισαχθεί ένα νέο μάθημα επιλέγεται το μπλε πεδίο που γράφει Προσθήκη μαθήματος.



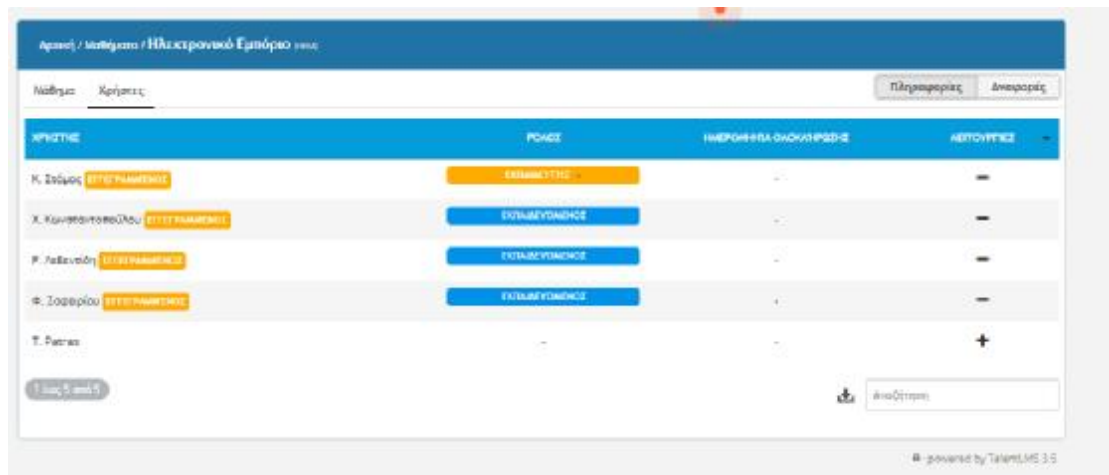
Εικόνα 24: Εισαγωγή μαθήματος.

Αφότου επιλεγθεί η προσθήκη μαθήματος εμφανίζεται στο χρήστη το παράθυρο της εικόνας 25, όπου δηλώνονται τα στοιχεία που ζητά το σύστημα για την προσθήκη ενός μαθήματος. Εδώ πρέπει να αναφερθεί ότι εάν δεν έχει δημιουργηθεί ήδη κατηγορία μαθήματος, δημιουργείται και στη συνέχεια μέσω της επεξεργασίας δηλώνεται στο πεδίο Κατηγορία. Στο παρούσα σελίδα μπορεί να δηλωθεί επίσης περιγραφή για το μάθημα, να δημιουργηθούν μαθήματα τα οποία μπορούν να αποκρυφθούν μέσω της επιλογή που δίνεται, να δοθούν κωδικοί καθώς και τιμή σε περίπτωση που υπάρχει πληρωμή. Επίσης δηλώνεται χρονικό όριο, πιστοποιητικό και όταν δοθούν όλα τα στοιχεία επιλέγεται το πεδίο Αποθήκευση και επιλογή χρηστών για να ολοκληρωθεί το συγκεκριμένοι βήμα.



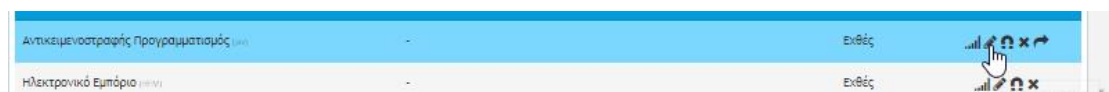
Εικόνα 25: Εισαγωγή μαθήματος #2.

Μετά την ολοκλήρωση της δημιουργίας του μαθήματος γίνεται η επιλογή των χρηστών. Εδώ πρέπει να αναφερθεί ότι η εισαγωγή των χρηστών γίνεται από το δεξί τμήμα της σελίδας με το (+) ενώ με το (-) γίνεται η διαγραφή τους. Οι χρήστες ανάλογα με την ιδιότητα τους στη στήλη ρόλος αναφέρουν το τι είναι.



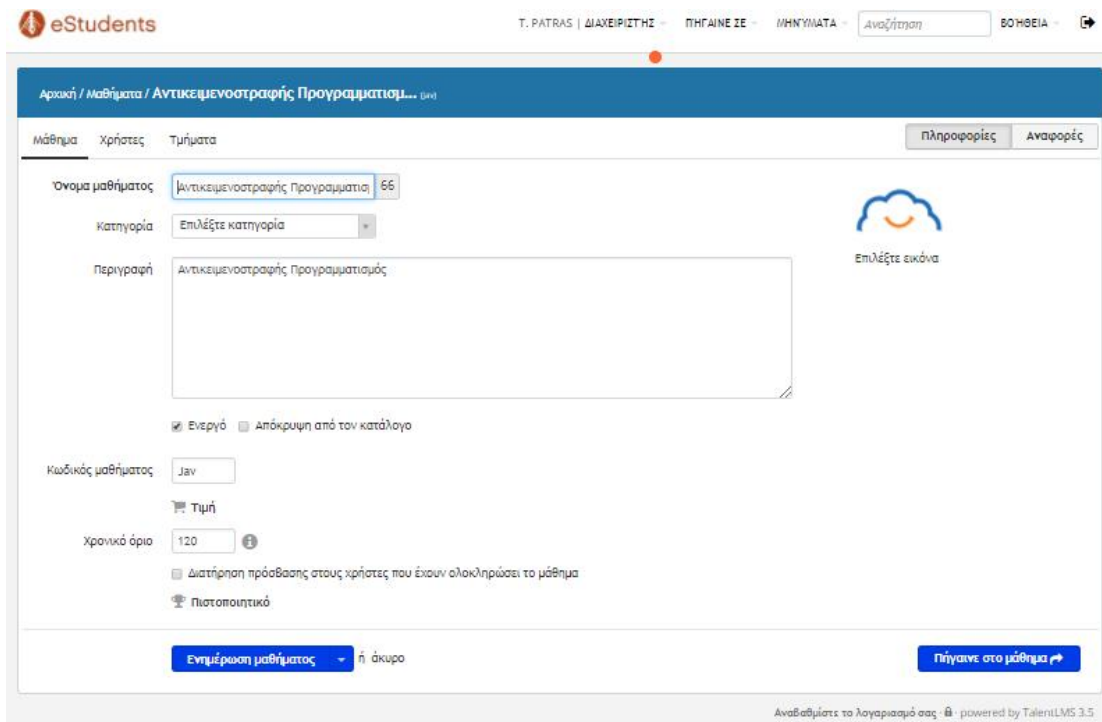
Εικόνα 26: Επιλογή χρηστών.

Επίσης στην περίπτωση που χρειάζεται επεξεργασία κάποιο μάθημα είναι δυνατόν να επιλεγθεί αυτό (εικόνα 27).



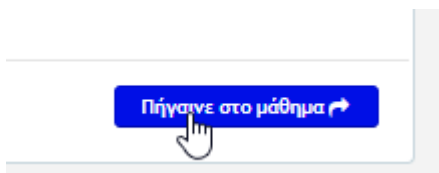
Εικόνα 27: Επεξεργασία μαθήματος.

Αφότου επιλεγθεί το μάθημα και στη συνέχεια το εικονίδιο που μοιάζει με μολύβι εμφανίζεται στο χρήστη το περιβάλλον του μαθήματος όπου εμφανίστηκε και κατά τη δημιουργία του.



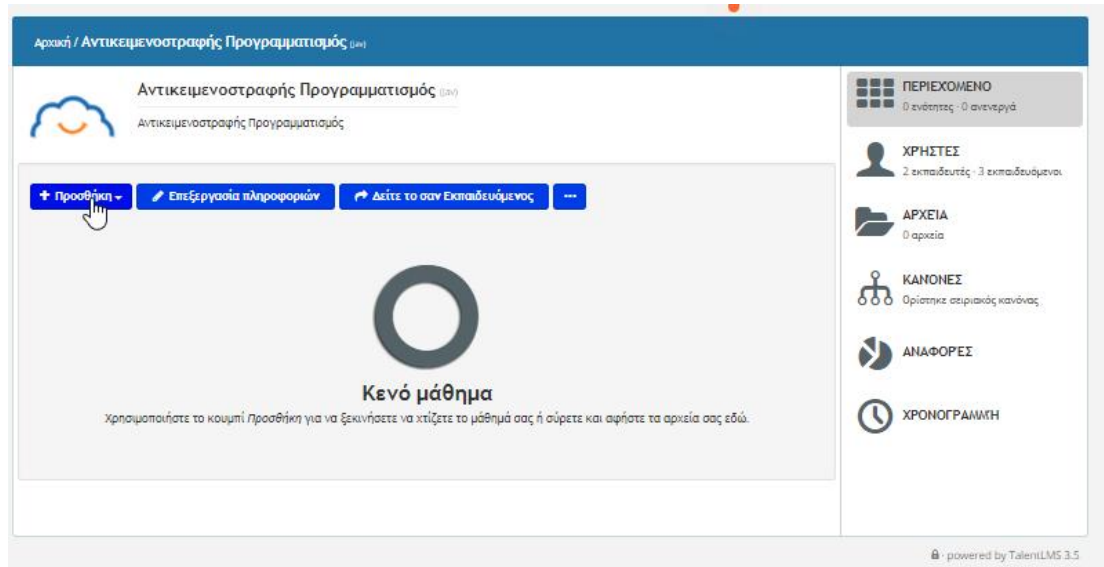
Εικόνα 27: Επεξεργασία μαθήματος #2.

Στη συνέχεια είναι δυνατή η μεταφορά στη βασική καρτέλα του μαθήματος με την επιλογή πηγαινε στο μάθημα που βρίσκεται στο κάτω αριστερό τμήμα της οθόνης.



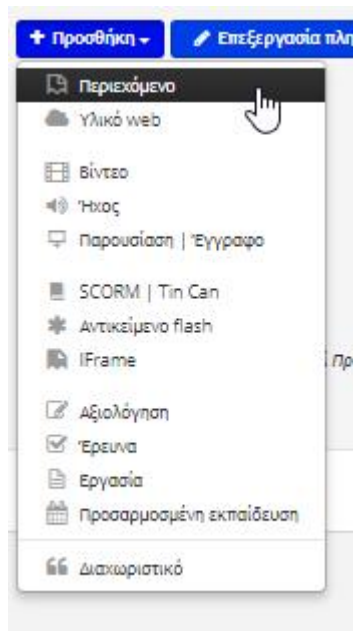
Εικόνα 28: Μεταφορά στο μάθημα

Μετά την εισαγωγή στη βασική σελίδα του μαθήματος είναι δυνατόν να παρατηρηθεί ότι υπάρχουν επιλογές όπως η Προσθήκη, η μεταπήδηση στην προηγούμενη σελίδα καθώς και η προβολή από την πλευρά του μαθητή και του καθηγητή.



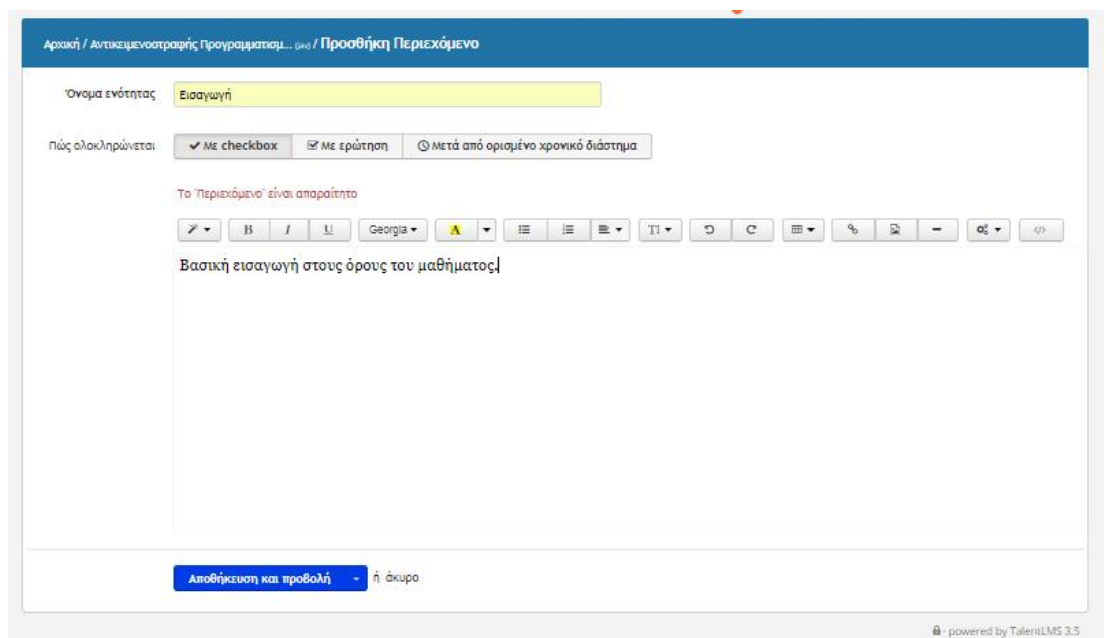
Εικόνα 29: Επεξεργασία μαθήματος

Επιλέγοντας την αναδιπλωμένη λίστα Προσθήκη είναι εμφανείς οι επιλογές που δίνονται στο διαχειριστή της πλατφόρμας για εισαγωγή περιεχομένου, ήχου, εικόνας και γενικότερα αντικειμένων στη σελίδα.



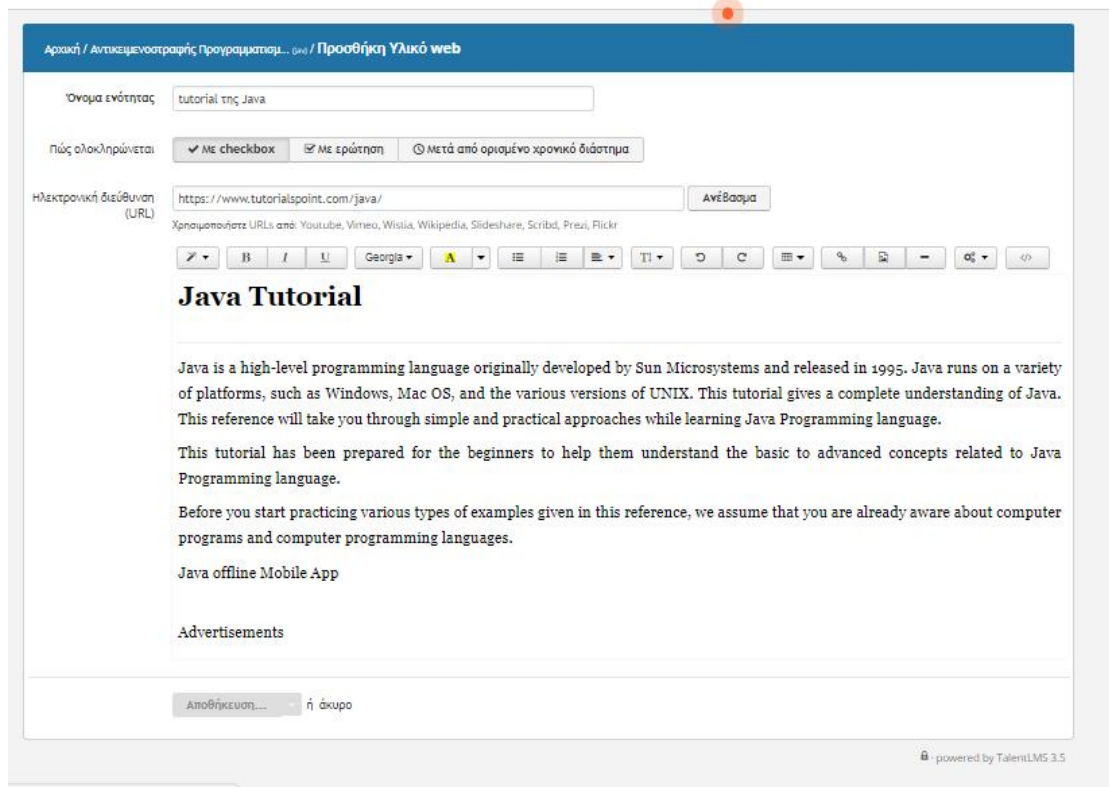
Εικόνα 30: Επιλογές προσθήκης του μαθήματος

Αρχικά γίνεται η επιλογή του Περιεχομένου για προσθήκη (εικόνα 31) όπου δηλώνονται οι διάφορες ενότητες του μαθήματος καθώς και το περιεχόμενό τους. Συμπληρώνοντας τα απαραίτητα στοιχεία έπειτα επιλέγεται το πεδίο Αποθήκευση και προβολή.



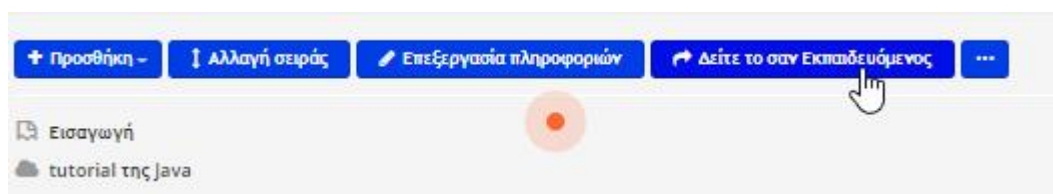
Εικόνα 30: Προσθήκη περιεχομένου του μαθήματος

Μέσω της δεύτερης επιλογής είναι δυνατή η εισαγωγή υλικού με τη χρήση της URL διεύθυνσης του από διάφορους ιστότοπους. Ενώ με παρόμοιο τρόπο εισάγεται βίντεο, κείμενα και παρουσιάσεις.



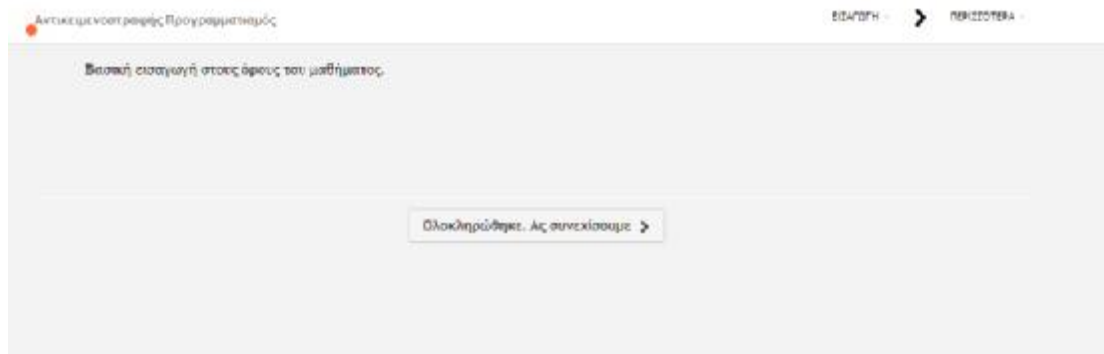
Εικόνα 31: Προσθήκη υλικού web στο μάθημα

Αφού ολοκληρωθεί η διαδικασία προσθήκης υλικού ο χρήστης μπορεί να δει πως φαίνεται το περιβάλλον από τη σκοπιά του εκπαιδευτικού και του φοιτητή. Αυτό γίνεται επιλέγοντας το πεδίο (Δείτε τον εκπαιδευόμενος / εκπαιδευτής).



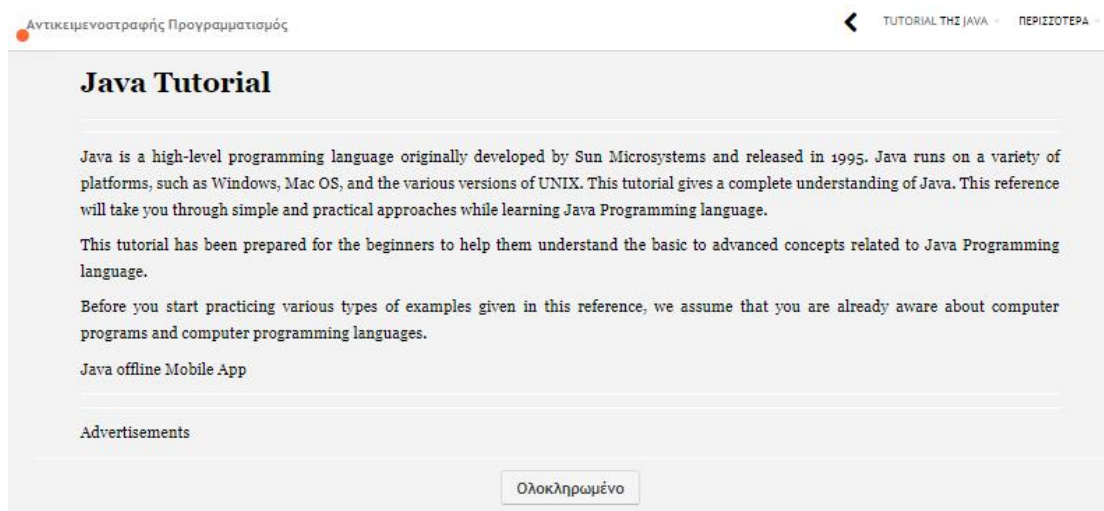
Εικόνα 32: Προβολή του μαθήματος

Αφού επιλεγθεί η προαναφερθείσα επιλογή εμφανίζονται στο χρήστη τα περιεχόμενα που εισάχθηκαν και με το πεδίο Ολοκληρώθηκε. Ας συνεχίσουμε ή το δεξί βελάκι στο πάνω μέρος της σελίδας ο χρήστης πηγαίνει στην επόμενη σελίδα περιεχομένου.



Εικόνα 33: Παρουσίαση του μαθήματος.

Στην τελευταία σελίδα περιεχομένου επιλέγεται το πεδίο ολοκληρωμένο προκειμένου να γυρίσει ο χρήστης στην αρχική σελίδα του μαθήματος.



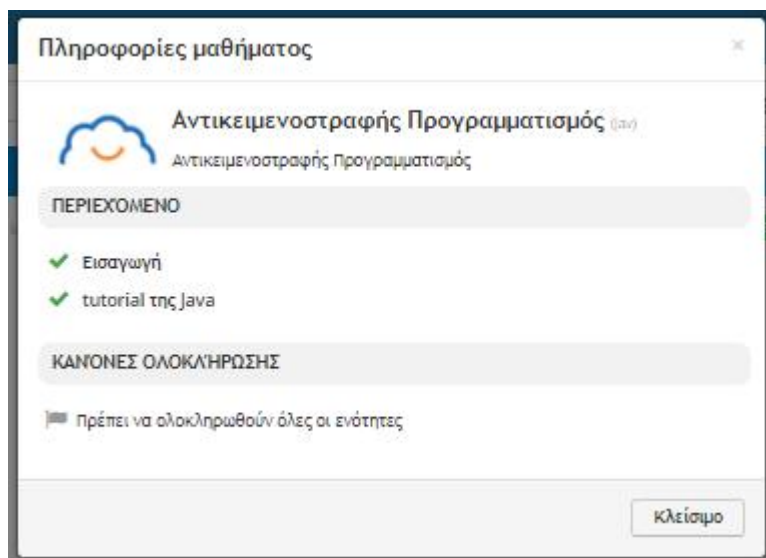
Εικόνα 34: Παρουσίαση του μαθήματος #2.

Στην αρχική σελίδα του μαθήματος είναι δυνατόν ο χρήστης να κάνει αναζήτηση των μαθημάτων που είναι εγγεγραμμένος με όποια και μέσω της επιλογής πληροφορίες να δει τις πληροφορίες του μαθήματος.



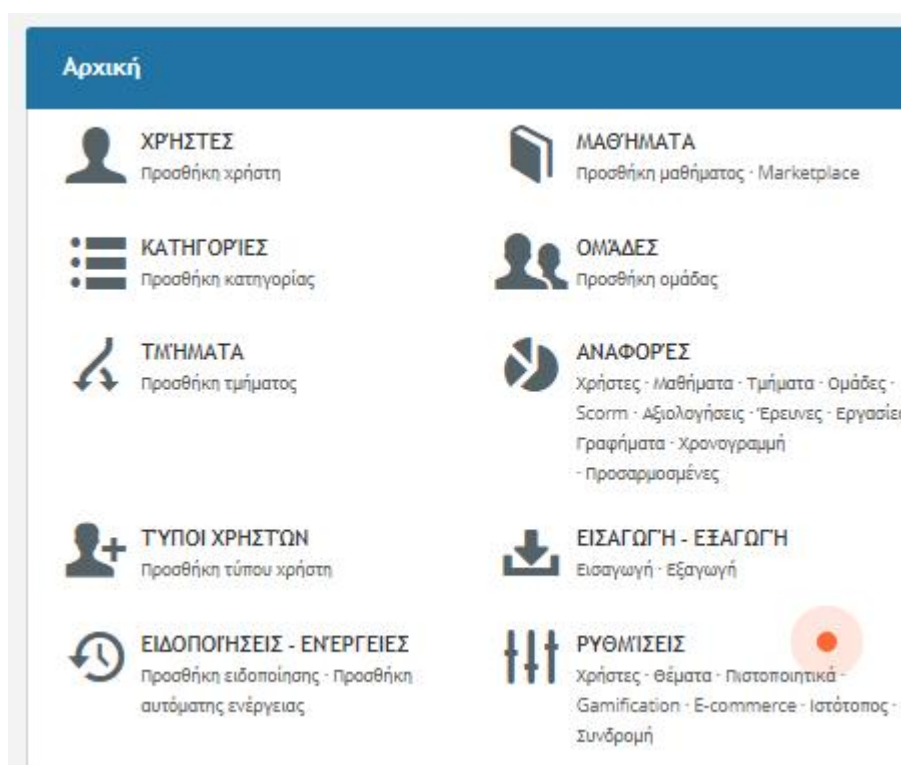
Εικόνα 35: Αρχική σελίδα του μαθήματος.

Επιλέγοντας την επιλογή πληροφορίες εμφανίζεται ένα αναδυόμενο παράθυρο με τις πληροφορίες που έχει το μάθημα.



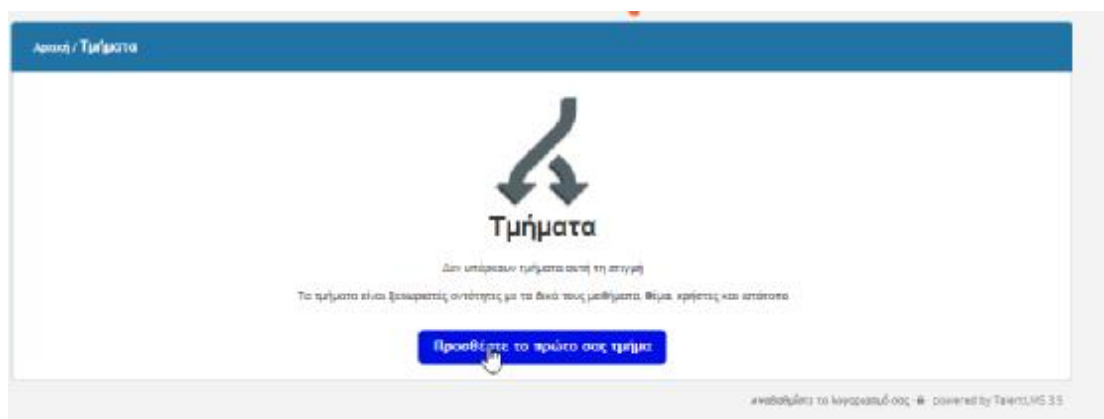
Εικόνα 36: Πληροφορίες του μαθήματος.

Εν συνεχεία αφού έχουν δημιουργηθεί τα μαθήματα επιλέγεται ξανά η αρχική σελίδα της πλατφόρμας προκειμένου να δημιουργηθούν τα τμήματα.

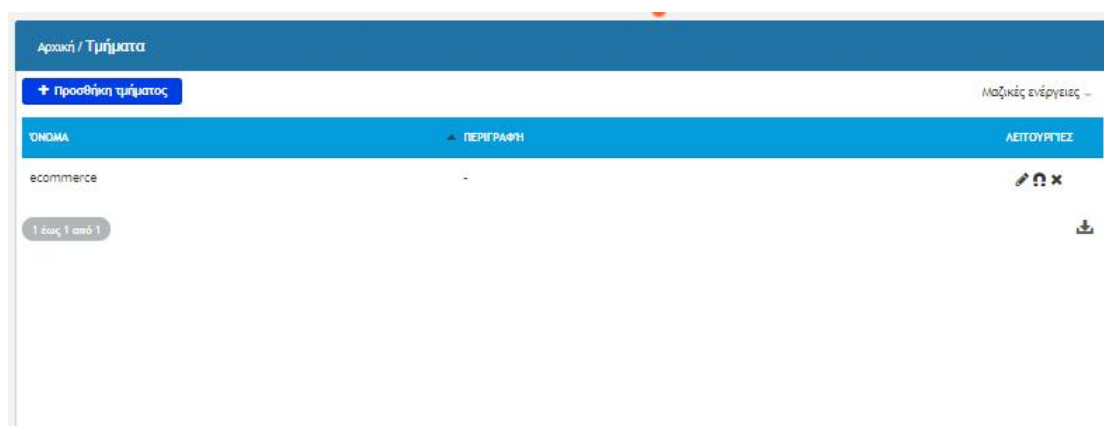


Εικόνα 37: Αρχική σελίδα του ιστότοπου.

Στο παρόν σημείο επιλέγεται το πεδίο Τμήματα και εν συνεχεία η επιλογή Προσθέστε το πρώτο σας τμήμα αφού η πλατφόρμα βρίσκεται σε αρχικοποιημένη μορφή (εικόνα 38). Ενώ αν υπάρχει ήδη έστω και ένα τμήμα εμφανίζεται η εισαγωγή τμήματος μέσω του πεδίου Προσθήκη τμήματος (εικόνα 39).



Εικόνα 38 : Εισαγωγή τμήματος



Εικόνα 39 : Εισαγωγή τμήματος #2

Όταν επιλεγθεί ένας από τους δύο τρόπους εισαγωγής τμήματος εμφανίζεται ένα παράθυρο (εικόνα 40) το οποίο καλεί το χρήστη να συμπληρώσει τα δεδομένα που επιθυμεί για τη δημιουργία του τμήματος. Εδώ δηλώνεται όνομα, περιγραφή, θέμα που θα υπάρχει για τη γραφική του απεικόνιση, επίσης μπορεί να δοθεί εικόνα ενώ να είναι ενεργό ή όχι (σε περιπτώσεις εαρινού και χειμερινού εξαμήνου). Ταυτόχρονα υπάρχει επιλογή γλώσσας, ζώνης ώρας, τύπου των χρηστών καθώς και επιλογές

ηλεκτρονικών αγορών. Μετά το πέρας της εισαγωγής πληροφοριών, επιλέγεται το πεδίο **Προσθήκη τμήματος**.

Αρσική / Τμήματα / Προσθήκη τμήματος

ΤΑΥΤΟΤΗΤΑ

Όνομα:

URL:

Περιγραφή:

Θέμα τμήματος:

ΤΟΠΙΚΟΤΗΤΑ

Γλώσσα τμήματος:

Σύνη ώρας τμήματος:

ΔΙΑΚΟΙΝΩΣΗ

Εσωτερικό Εξωτερικό

Διακοίνωση:

ΧΡΗΣΤΕΣ

Προκαθορισμένος τύπος χρήστη:

Εγγραφή:

- Περιρισμός εγγραφής σε συγκεκριμένου ισσολόπου
- Ανάμεσα όρα μελών στο τμήμα χρήστες
- Να μην επιτρέπεται στα μέλη του τμήματος να συνδέονται από το κεντρικό URL.

E-COMMERCE

Επιχειρηματικός

- Μηνιαία πρόσβαση σε όλα τα επί πληρωμή μαθήματα με αξίωση
- Ενεργοποίηση μονάδων

Διαβάστε το λογαριασμό σας powered by TalkeitMS 3.5

Εικόνα 40 : Εισαγωγή τμήματος #3

Όταν ολοκληρωθεί η προσθήκη του τμήματος στο σύστημα εμφανίζεται μια λίστα με όλες τις οντότητες που υπάρχουν στο σύστημα (μαθητές, καθηγητές διαχειριστές) όπου εντάσσονται στο τμήμα. (και εδώ οι διαδικασίες πραγματοποιούνται με τα σύμβολα + -)

Το τμήμα δημιουργήθηκε επιτυχώς

Αρχική / Τμήματα / ecommerce

Πληροφορίες Χρήστες **Μαθήματα** Αρχεία

ΧΡΗΣΤΗΣ	EMAIL	ΤΥΠΟΣ ΧΡΗΣΤΗ	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ
Κ. Στάμος ΜΕΛΟΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ	konstam@gmail.com	Trainer-Type	-
Χ. Κωνσταντοπούλου ΜΕΛΟΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ	xarkonst@gmail.com	Learner-Type	-
Ρ. Λεβεντίδη ΜΕΛΟΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ	renalev@gmail.com	Learner-Type	-
Φ. Ζαφειρίου ΜΕΛΟΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ	fvtiszaf@gmail.com	Learner-Type	-
T. Patras	teipatsstudent@mail.com	SuperAdmin	+

1 έως 5 από 5

Αναζήτηση

Εικόνα 41 : Εισαγωγή των οντοτήτων στο τμήμα.

Στην επόμενη καρτέλα που επεξεργάζεται ο χρήστης δηλώνονται τα μαθήματα που υπάρχουν στο σύστημα (και εδώ οι διαδικασίες πραγματοποιούνται με τα σύμβολα + -)

Αρχική / Τμήματα / ecommerce

Πληροφορίες Χρήστες **Μαθήματα** Αρχεία

ΜΑΘΗΜΑ	ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ
Ηλεκτρονικό Εμπόριο ΜΕΛΟΣ ΤΜΗΜΑΤΟΣ	-	

1 έως 1 από 1

Εικόνα 42 : Εισαγωγή των μαθημάτων στο τμήμα.

Η επόμενη καρτέλα που επεξεργάζεται ο χρήστης είναι η καρτέλα προσθήκης αρχείων όπου σύροντας αρχεία αυτά ανεβαίνουν στην πλατφόρμα.

Αρχική / Τμήματα / ecommerce

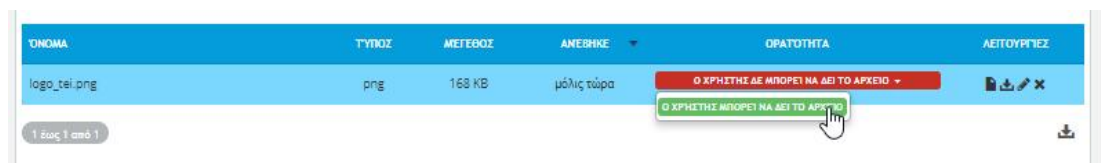
Πληροφορίες Χρήστες //αθήματα **Αρχεία**

📁 Επιλέξτε αρχεία ή σύρετε και αφήστε τα

ΌΝΟΜΑ	ΤΥΠΟΣ	ΜΕΓΕΘΟΣ	ΑΝΕΒΗΚΕ	ΟΡΑΤΟΤΗΤΑ	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ
-					

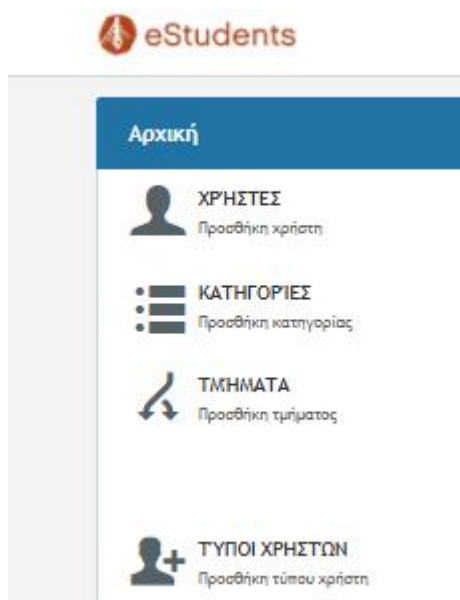
Εικόνα 43 : Εισαγωγή αρχείων στο τμήμα.

Αφότου ανέβει κάποιο αρχείο υπάρχει η δυνατότητα αυτό να είναι κρυφό ή να μπορούν οι χρήστες να το βλέπουν.



Εικόνα 44 : Επεξεργασία αρχείων.

Πηγαίνοντας στην αρχική σελίδα της πλατφόρμας για ακόμη μια φορά δίνεται η δυνατότητα επεξεργασίας των τύπων των χρηστών.



Εικόνα 45: Αρχική σελίδα του ιστότοπου.

Εδώ είναι δυνατή η επεξεργασία των αρμοδιοτήτων που έχει ο εκάστοτε χρήστης, εάν οι ήδη υπάρχουσες αρμοδιότητες δε συνάδουν με αυτές που έχει ο χρήστης είτε με το μολύβι στα δεξιά επεξεργάζονται είτε με το πεδίο Προσθήκη χρήστη δημιουργείται ένας νέος τύπος χρήστη με τις νέες αρμοδιότητες. Εδώ πρέπει να αναφερθεί ότι ο τύπος Super-Admin δεν επεξεργάζεται, έτσι στην περίπτωση χρήσης από το ΤΕΙ Δυτικής Ελλάδας, θα χρησιμοποιούσε τον τύπο Super-Admin ο κύριος διαχειριστής της πλατφόρμας, δίνοντας λογαριασμούς Admin-Type στους διαχειριστές των

εκάστοτε τμημάτων και στη συνέχεια αυτοί θα έδιναν Trainer-Type λογαριασμούς στους εκπαιδευτικούς και Learner-Type στους φοιτητές.

ΟΝΟΜΑ	ΔΙΑΧΕΡΙΣΤΗΣ	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΗΣ	ΕΚΠΑΙΔΕΥΟΜΕΝΟΣ	ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ
SuperAdmin	✓	✓	✓	-
Admin-Type	✓	✓	✓	✎ ✕
Trainer-Type	-	✓	✓	✎ ✕
Learner-Type	-	-	✓	✎

1 έως 4 από 4

Αναζήτηση

Αναβαθμίστε το λογαριασμό σας · powered by TalentiLMS 3.5

Εικόνα 46: Επεξεργασία χρηστών.

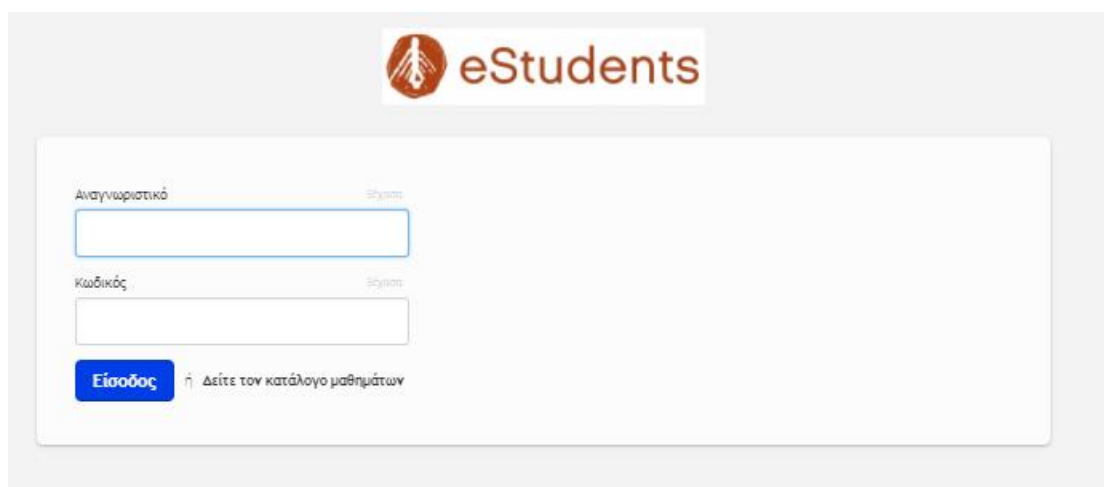
Από την αρχική σελίδα επίσης μπορεί να γίνει επιλογή του πεδίου αναφορές ώστε να μπορεί ο χρήστης να εξαγει όλες τις αναφορές που βρίσκονται εντός των άλλων οντοτήτων σε ένα περιβάλλον



Εικόνα 47: Επεξεργασία αναφορών.

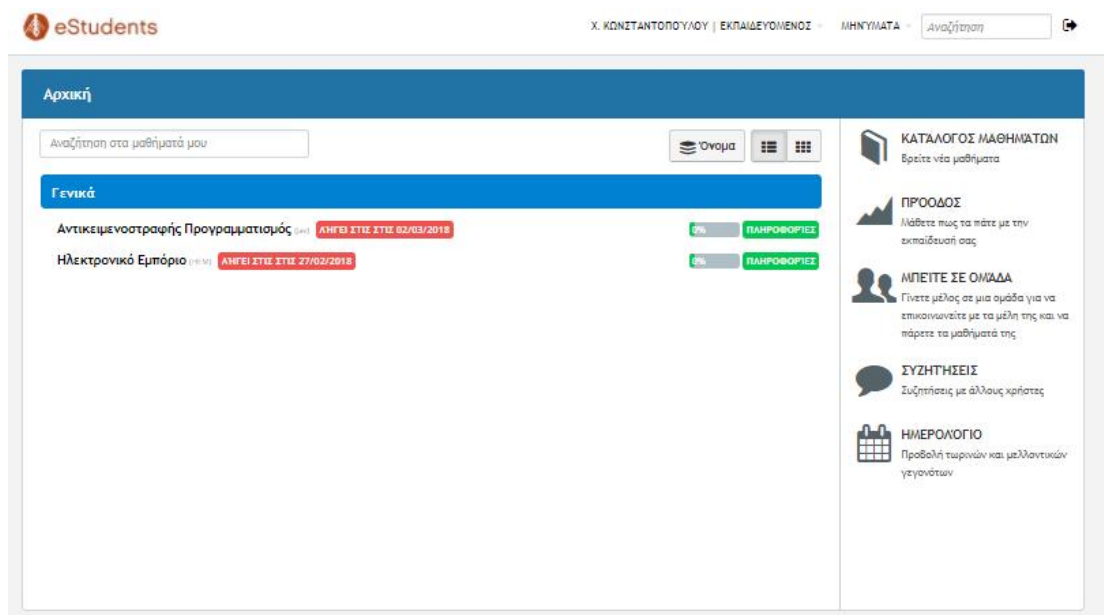
Περιβάλλον Χρηστών (Front end)

Για να εισαχθούν οι χρήστες στην πλατφόρμα ο χρήστης μπαίνει στη σελίδα <https://studentspat.talentlms.com> όπου χρησιμοποιεί το όνομα χρήστη και τον κωδικό που του δόθηκαν κατά τη δημιουργία του στο σύστημα.

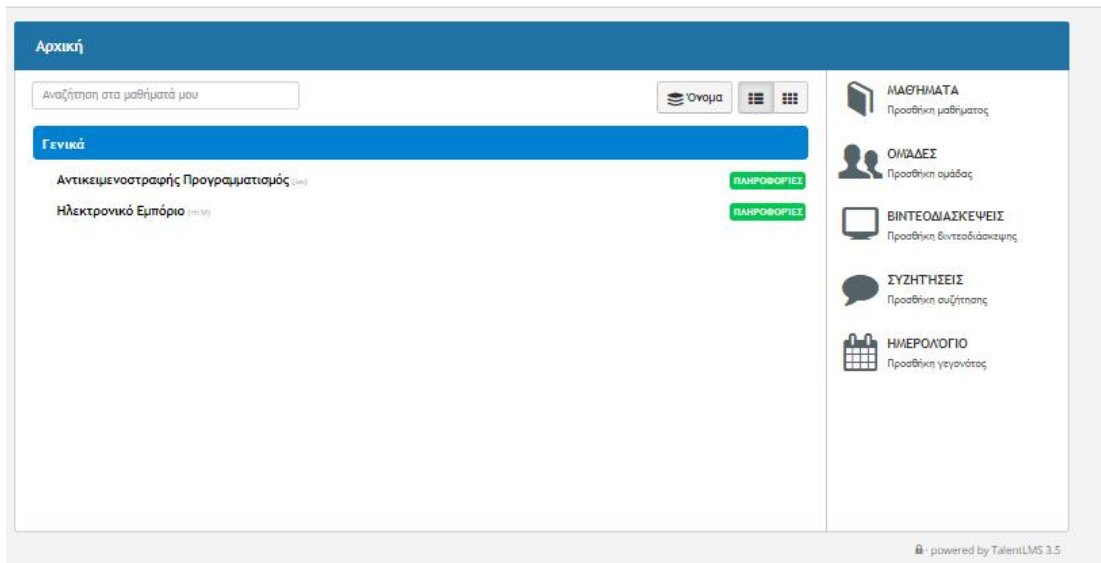


Εικόνα 48: Είσοδος στην πλατφόρμα.

Αφότου γίνει εισαγωγή του χρήστη στο σύστημα υπάρχει το ίδιο περιβάλλον για τους φοιτητές και τους εκπαιδευτικούς το οποίο είναι διαφορετικό από αυτό του διαχειριστή.



Εικόνα 49: Είσοδος φοιτητή στην πλατφόρμα.



Εικόνα 50: Είσοδος εκπαιδευτικού στην πλατφόρμα.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Το talentlms είναι μια εξαιρετικά εύχρηστη πλατφόρμα η οποία είναι δυνατόν να χρησιμοποιηθεί και από κάποιο άτομο που δεν έχει ιδιαίτερη εξοικείωση με την τεχνολογία και τη συγγραφή κώδικα. Θα μπορούσαμε να πούμε ότι και από τη μεριά μας φαίνεται ως το πιο εύκολο και χρήσιμο lms σύστημα και σαφέστατα ευκολότερο από το moodle το οποίο απαιτεί εγκατάσταση, ενώ το talentlms κάνει χρήση του cloud computing στο έπακρο. Ως μοναδικό του αρνητικό θα μπορούσε να σημειωθεί η ύπαρξη χρέωσης για τη χρήση του στοιχείο που το ακυρώνει από τη χρήση του στα ελληνικά δημόσια εκπαιδευτικά ιδρύματα.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Ιωάννου, Γ. (2006). *Ολοκληρωμένα Συστήματα Διαχείρισης Επιχειρηματικών Πόρων (ERP)*. Αθήνα: Εκδόσεις Σταμούλη.

Κιουντούζης, Ε. (2009). «*Μεθοδολογίες ανάλυσης και σχεδιασμού πληροφοριακών συστημάτων*». Αθήνα: Εκδόσεις Μπένου.

Λάλας, Ε. & Λαοπόδης, Β. (2000). «*Πληροφοριακά Συστήματα*». Αθήνα: Εκδόσεις Λιβάνη.

Ξένος, Μ. & Χριστοδουλάκης, Δ. (2002). *Εισαγωγή στις βάσεις δεδομένων*. Αθήνα: Εκδόσεις Παπασωτηρίου.

Οικονόμου, Γ. & Γεωργόπουλος, Ν. (2004). *Πληροφοριακά συστήματα για τη διοίκηση επιχειρήσεων*. Αθήνα: Εκδόσεις Μπένου.

Πολλάλης, Γ. & Βοζίκης, Α. (2012). *Πληροφοριακά Συστήματα Διαχείρισης Επιχειρησιακών Πόρων. Στρατηγικές και Εφαρμογές*. Αθήνα: Εκδόσεις Utopia.

Τασόπουλος, Α. (2005). *Πληροφοριακά Συστήματα*. Αθήνα: Εκδόσεις Σταμούλη.

Χαϊνάς, Κ., (2005). *Βασικά θέματα για τα πληροφοριακά συστήματα διαχείρισης επιχειρησιακών πόρων (E.R.P.)*. Αθήνα: Εκδόσεις Γκιούρδας.

Laudon, K. & Laudon ,J.P. (2009). *Πληροφοριακά συστήματα διοίκησης*. Αθήνα: Εκδόσεις Κλειδάριθμος.

Raghu, R. & Johannes, G. (2002). *Συστήματα διαχείρισης βάσεων δεδομένων*. Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις Τζιόλα.

Wallace, P. (2014). *Πληροφοριακά συστήματα διοίκησης*. Αθήνα: Εκδόσεις Κριτική.

Γουλιέλμος, Α., (2004). *Management Ναυτιλιακών Επιχειρήσεων*, Αθήνα: Σταμούλης Α.Ε.

Crow, R., 2002. The case for institutional repositories: a SPARC position paper.

Washington, SPARC. <http://www.arl.org/sparc/IR/ir.html>

Downs, R. & Chen, R., 2008. Creating a Trustworthy Digital Repository for a Long-Term Archive of Interdisciplinary Data: A Case Study. *Center for International Earth Science Information Network (CIESIN)The Earth Institute, Columbia University.*
