



Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου  
Τμήμα Επιστήμης & Τεχνολογίας Τηλεπικοινωνιών  
Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών  
“Προηγμένα Τηλεπικοινωνιακά Συστήματα και Δίκτυα”

## Διπλωματική Εργασία

*«Ανάπτυξη Υπηρεσίας Ηλεκτρονικής Αξιολόγησης  
Μαθημάτων-Διδασκόντων »*

**ΓΑΛΑΝΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ ΑΜ: 09103**

**Υπεύθυνος Καθηγητής: κ. Τσελίκας Ν.**

*Μάρτιος 2011*

## Ευχαριστίες

---

Θα ήθελα να ευχαριστήσω θερμά τον καθηγητή μου κύριο Τσελίκα Νικόλαο, του τμήματος Επιστήμης και Τεχνολογίας Τηλεπικοινωνιών, για την τιμή που μου έκανε να συνεργαστούμε και για την ευκαιρία που μου έδωσε να ασχοληθώ με το θέμα αυτό. Ο κύριος Τσελίκας υποστήριξε την προσπάθειά μου σε όλους ανεξαιρέτως τους τομείς, παρέχοντας μου συμβουλές και διασφαλίζοντας την υψηλή ποιότητα της διπλωματικής εργασίας.

Θα ήθελα επίσης να ευχαριστήσω την συμφοιτήτριά μου Σμυρνή Παρασκευή που μου έδωσε τη δυνατότητα να βασιστώ στη σχεδίαση που πραγματοποίησε για το συγκεκριμένο θέμα στη δική της διπλωματική εργασία και για την πολύτιμη καθοδήγησή της.

Τέλος, θα ήθελα να ευχαριστήσω την οικογένειά μου για τα πνευματικά και υλικά αγαθά που μου παρέχουν.

# Περιεχόμενα

Πρόλογος .....	4
Εισαγωγή .....	5
<b>Κεφάλαιο 1 .....</b>	<b>7</b>
1.1 Τεχνολογίες υλοποίησης .....	7
1.1.1 HTML .....	7
1.1.2 PHP .....	7
1.1.3 APACHE HTTP .....	8
1.1.4 MySQL .....	8
1.1.5 PhpMyAdmin .....	9
1.1.6 Javascript .....	9
1.1.7 CSS .....	9
1.1.8 DreamWeaver .....	9
1.2 Τα προγράμματα που χρησιμοποιήθηκαν για την ανάπτυξη της Δικτυακής Πύλης .....	10
<b>Κεφάλαιο 2 .....</b>	<b>11</b>
Οδηγίες χρήσης για φοιτητές .....	11
<b>Κεφάλαιο 3 .....</b>	<b>17</b>
Οδηγίες χρήσης για τη γραμματεία .....	17
<b>Βιβλιογραφία .....</b>	<b>25</b>

## Πρόλογος

---

« Σταδιακά άρχισα να αισθάνομαι ότι είχαμε αναπτύξει κάτι σχεδόν οργανικό σε ένα νέο είδος πραγματικότητας, στον κυβερνοχώρο, που τρεφόταν με πληροφορία... ένα παλλόμενο δέντρο δεδομένων που μου άρεσε να σκαρφαλώνω και να ψάχνω για νέα κλαδιά...»

Mickey Hart, *Drumming at the edge of magic: A journey into the spirit of percussion*, 1990

Το παραπάνω γράφτηκε για να περιγράψει το συναίσθημα σχεδίασης στο διαδίκτυο, και ήταν ένα συναίσθημα που με κατέκλυσε με την ολοκλήρωση αυτής της εργασίας.



## Εισαγωγή

---

Αντικείμενο της πτυχιακής εργασίας είναι η ανάπτυξη Ηλεκτρονικής Υπηρεσίας Αξιολόγησης των Μαθημάτων και των Διδασκόντων μέσω Διαδικτύου. Η υπηρεσία θα υλοποιηθεί δίνοντας βάρος στη φιλικότητα προς τον φοιτητή που θα υποβάλλει με ηλεκτρονικό τρόπο την αξιολόγηση, στη διατήρηση της ανωνυμίας και του απορρήτου προσωπικών δεδομένων του κάθε φοιτητή. Επίσης, όμως, θα δοθεί ιδιαίτερη σημασία στην εφαρμογή και από την πλευρά του διαχειριστή του συστήματος, δηλαδή της γραμματείας του τμήματος, που θα μπορεί με εύκολο τρόπο να ομαδοποιεί και να ποσοτικοποιεί τα τελικά συγκεντρωτικά αποτελέσματα ανά μάθημα.

Σε μια περισσότερο πολύπλοκη μορφή, η ιδέα ενός κατανοητού, ισχυρού και ευέλικτου ηλεκτρονικού περιβάλλοντος ερωτηματολογίου, προσιτού μέσω ενός απλού φυλλομετρητή ιστού, αποκτά ιδιαίτερο ενδιαφέρον. Θα πρέπει να παρέχεται ένα εργαλείο, με φιλικό προς το χρήστη περιβάλλον, αλλά και δυνατό συγχρόνως, με το οποίο θα μπορούν χωρίς ιδιαίτερο κόπο να εκτελεστούν εργασίες όπως:

- Να κατασκευαστεί μία καλά σχεδιασμένη έρευνα χωρίς ανησυχία για πρακτικά θέματα, όπως τα πλαίσια επιλογών, οι ερωτήσεις εκτίμησης ή το μέγεθος των πλαισίων για ανοιχτές απαντήσεις, τα οποία συχνά θέτουν σημαντικές δυσκολίες στη σχεδίαση ενός ερωτηματολογίου.
- Απαλλαγή από την ανάγκη για εισαγωγή-δακτυλογράφηση δεδομένων, μετά τη διενέργεια της έρευνας, διαδικασία η οποία εκτός από χρονοβόρα, περιέχει και την πιθανότητα σφάλματος. Επίσης, η αυτόματη κατασκευή μιας βάσης δεδομένων, η οποία περιέχει τις απαντήσεις απομακρύνει τα προβλήματα από την απώλεια δεδομένων. Ιδιαίτερα στις εκτενείς ανοιχτές ερωτήσεις τα δεδομένα συχνά ζητούμε να είναι διαθέσιμα και κάποια στιγμή στο μέλλον.
- Να οπτικοποιηθούν τα αποτελέσματα του ερωτηματολογίου ή να εξαχθούν τα στοιχεία ώστε να χρησιμοποιηθούν σε άλλα προγράμματα λογισμικού.

Όλα τα παραπάνω θα πρέπει να προσφέρονται κατά προτίμηση χωρίς κανένα κόστος μέσω ενός αναγνωρισμένου κεντρικού δικτυακού υπολογιστή. Η τελευταία απαίτηση αφορά στο γεγονός ότι οι ανταποκρινόμενοι θα αισθανθούν περισσότερο άνετα γνωρίζοντας ότι οι απαντήσεις τους κατευθύνονται προς μια επιστημονική έρευνα ή επιστημονικό οργανισμό. Έχοντας αυτά υπ' όψιν, κατασκευάσαμε και προσφέρουμε ένα φιλικό, άμεσα προσβάσιμο περιβάλλον ερωτηματολογίου μέσω του δικτυακού τόπου του τμήματός μας.

Στο πρώτο κεφάλαιο λοιπόν, παρουσιάζεται το θεωρητικό πλαίσιο της εργασίας. Παρατίθενται κάποιοι σημαντικοί ορισμοί των τεχνολογιών που χρησιμοποιήθηκαν για την υλοποίηση της συγκεκριμένης δικτυακής εφαρμογής καθώς επίσης και τα πλεονεκτήματά τους. Αναφέρεται επίσης το λογισμικό και οι ακριβείς εκδόσεις των προγραμμάτων που χρησιμοποιήθηκαν.

Στο δεύτερο κεφάλαιο γίνεται μία αναλυτική περιγραφή της ιστοσελίδας που δημιουργήθηκε παρουσιάζοντας παράλληλα αναλυτικές οδηγίες χρήσης για τους φοιτητές. Για την καλύτερη κατανόηση των οδηγιών έχουν χρησιμοποιηθεί print screen απευθείας από τον ιστότοπο που έχει δημιουργηθεί.

Στο τρίτο κεφάλαιο περιέχονται αναλυτικές οδηγίες για τη σελίδα διαχείρισης που απευθύνονται στον administrator με σκοπό την αποτελεσματική λειτουργία της διαδικασίας συμπλήρωσης των online ερωτηματολογίων και την εξαγωγή αποτελεσμάτων. Επίσης έχει γίνει χρήση ενδεικτικών παραδειγμάτων για την ευκολότερη κατανόηση των λειτουργιών του συστήματος.

Τέλος η εργασία εμπεριέχεται σε ψηφιακή μορφή σε ένα cd, το οποίο περιέχει επίσης όλον τον κώδικα php που υλοποιήθηκε καθώς και τις αντίστοιχες εικόνες που συμπεριλαμβάνονται στη διαδικτυακή εφαρμογή.



## Κεφάλαιο 1

---

### 1.1 Τεχνολογίες υλοποίησης

Περιγράφονται οι τεχνολογίες που χρησιμοποιήθηκαν στην υλοποίηση μιας υπηρεσίας ηλεκτρονικής αξιολόγησης μαθημάτων - διδασκόντων.

#### 1.1.1 HTML

Η Html είναι το ακρωνύμιο των λέξεων *HyperText Markup Language* (γλώσσα μορφοποίηση υπερκειμένου) και είναι η βασική γλώσσα δόμησης σελίδων του ιστού Web. Είναι μία γλώσσα προγραμματισμού που χρησιμοποιείται για να επισημαίνει ένα τμήμα κειμένου και να το κάνει να εμφανίζεται καλύτερα. Επιτρέπει την ενσωμάτωση ήχου και εικόνων στις web σελίδες. Αρχικά είχε κατασκευασθεί με σκοπό μόνο την μορφοποίηση κειμένου, αλλά μεγάλωσε και ενσωμάτωσε σχεδιαστικές τεχνικές.

Η γλώσσα χρησιμοποιεί ένα αριθμό από *tags* για την μορφοποίηση κειμένου, για την δημιουργία συνδέσμων (*links*) μετάβασης ανάμεσα σε σελίδες, για την εισαγωγή εικόνων και ήχου. Όταν ένας Web Browser ανοίγει ένα αρχείο Html τα στοιχεία (*tags*) μεταφράζονται σε κατάλληλα χαρακτηριστικά με αποτελέσματα στην εμφάνιση και στην λειτουργικότητα της συγκεκριμένης σελίδας.

Η δημιουργία αρχείων Html είναι πολύ απλή, αρκεί να “τρέξουμε” έναν οποιοδήποτε διορθωτή κειμένου *text*, όπως το *Notepad* των Windows. Γράφουμε τον κώδικα Html που επιθυμούμε και το αποθηκεύουμε σε ένα αρχείο με κατάληξη **.htm** ή συνήθως **.html**.

#### 1.1.2 PHP

Η Php είναι μια γλώσσα προγραμματισμού για τη δημιουργία σελίδων web με δυναμικό περιεχόμενο. Μια σελίδα PHP περνά από επεξεργασία από ένα συμβατό διακομιστή του Παγκόσμιου Ιστού (π.χ. Apache), ώστε να παραχθεί σε πραγματικό χρόνο το τελικό περιεχόμενο, που θα σταλεί στο πρόγραμμα περιήγησης των επισκεπτών σε μορφή κώδικα Html. Ένα αρχείο με κώδικα Php θα πρέπει να έχει την κατάλληλη επέκταση (π.χ. \*.php, \*.php4, \*.phtml κ.ά.).

#### Πλεονεκτήματα

- Το βασικό πλεονέκτημα της Php είναι ότι λειτουργεί δυναμικά.
- Τα αποτελέσματα που παράγει, αλλάζουν σύμφωνα με τις ανάγκες του χρήστη.
- Ο δυναμικός τρόπος λειτουργίας εφαρμόζεται ακόμα και μέσα στο εσωτερικό της Php.
- Έχει τη δυνατότητα να αλλάζει τον τύπο των μεταβλητών δυναμικά, σύμφωνα με τα δεδομένα που κάθε χρονική στιγμή είναι αποθηκευμένα σε αυτές.
- Διασυνδέσεις με πολλά διαφορετικά συστήματα βάσεων δεδομένων.

- Έχει ενσωματωμένες βιβλιοθήκες για πολλές συνηθισμένες διαδικασίες διαδικτύου.
- Χαμηλό κόστος - Παρέχεται δωρεάν.
- Ευκολία μάθησης και χρήσης. Η σύνταξη της Php βασίζεται σε άλλες γλώσσες προγραμματισμού, βασικά στη C και στην Perl.
- Φορητότητα - Είναι διαθέσιμη για πολλά λειτουργικά συστήματα.
- Διαθεσιμότητα του κώδικα προέλευσης.

### 1.1.3 APACHE HTTP

Ο Apache HTTP γνωστός και απλά σαν Apache είναι ένας εξυπηρετητής του παγκόσμιου ιστού. Όποτε ένας χρήστης επισκέπτεται ένα ιστότοπο το πρόγραμμα πλοήγησης (browser) επικοινωνεί με έναν διακομιστή (server) μέσω του πρωτοκόλλου HTTP, ο οποίος παράγει τις ιστοσελίδες και τις αποστέλλει στο πρόγραμμα πλοήγησης. Ο Apache είναι ένας από τους δημοφιλέστερους, εν μέρει γιατί λειτουργεί σε διάφορες πλατφόρμες όπως Windows, Linux και Unix. Ο Apache χρησιμοποιείται και σε τοπικά δίκτυα σαν διακομιστής συνεργαζόμενος με συστήματα διαχείρισης Βάσης Δεδομένων π.χ. Oracle, MySQL.

### 1.1.4 MySQL

Η MySQL είναι ένα σύστημα διαχείρισης σχεσιακής βάσης ανοικτού κώδικα, όπως λέγεται, που χρησιμοποιεί την Structured Query Language (SQL) την πιο γνωστή γλώσσα για την προσθήκη, την πρόσβαση και την επεξεργασία δεδομένων σε μία Βάση Δεδομένων.

#### Πλεονεκτήματα

- Είναι ένα πολύ γρήγορο και δυνατό σύστημα διαχείρισης βάσεων δεδομένων.
- Ο MySQL διακομιστής ελέγχει την πρόσβαση στα δεδομένα, για να μπορούν να δουλεύουν πολλοί χρήστες ταυτόχρονα.
- Μπορούν να υπάρχουν ταυτόχρονα περισσότερες από μια συνδέσεις με τη βάση χωρίς να υπάρχουν πολλαπλά αντίγραφα της, όπως συμβαίνει με άλλα συστήματα βάσεων δεδομένων.
- Η απόδοσή της είναι καλύτερη σε μεγαλύτερο όγκο βάσεων δεδομένων.
- Είναι πιο κατάλληλη για χρήση στο Internet.
- Παρέχει ευκολίες στο backup.
- Είναι ιδιαίτερα βελτιωμένη σε ταχύτητα για την ανάκτηση δεδομένων.
- Είναι συμβατή και μεταφέρσιμη σε διάφορες πλατφόρμες και για διάφορα εργαλεία ανάπτυξης.
- Είναι οικονομική.
- Είναι λογισμικό ανοιχτού κώδικα.



### 1.1.5 *PhpMyAdmin*

Το phpMyAdmin είναι μια εφαρμογή γραμμένη ειδικά για τη διαχείριση εξυπηρετητών MySQL. Γραμμένο σε Php και προσβάσιμο μέσω ενός περιηγητή ιστοσελίδων, το phpMyAdmin προσφέρει ένα γραφικό περιβάλλον για εργασίες διαχείρισης βάσεων δεδομένων.

### 1.1.6 *JavaScript*

Η JavaScript είναι μια γλώσσα συγγραφής σεναρίων (*scripting language*) που χρησιμοποιείται για να προσθέσει εφέ, αλληλεπίδραση, διαδραστικότητα και interactivity στις ιστοσελίδες μας. Δημιουργήθηκε από την εταιρεία Netscape και το αρχικό της όνομα ήταν *LiveScript*.

Ο κώδικας της JavaScript γράφεται σε καθαρό κείμενο (ASCII μορφή) και ενσωματώνεται μέσα στον κώδικα της Html, μπορεί δε να εκτελεσθεί αμέσως ή όταν λαμβάνει χώρα ένα συμβάν. Δεν γίνεται μεταγλώττιση (compilation) του κώδικα της JavaScript, αρκεί μόνο ο φυλλομετρητής (browser) να την υποστηρίζει. Αν και ακούγονται ίδιες, η Java και η JavaScript δεν έχουν καμία απολύτως σχέση μεταξύ τους, ούτε στη σύνταξή τους σαν γλώσσες προγραμματισμού ούτε και στις εφαρμογές που χρησιμοποιούνται.

### 1.1.7 *CSS*

Η CSS (*Cascading Style Sheets-Διαδοχικά Φύλλα Στυλ*) είναι μια γλώσσα υπολογιστή που ανήκει στην κατηγορία των γλωσσών φύλλων στυλ που χρησιμοποιείται για τον έλεγχο της εμφάνισης ενός εγγράφου που έχει γραφτεί με μια γλώσσα σήμανσης. Πιο πρακτικά χρησιμοποιείται για τον έλεγχο της εμφάνισης ενός εγγράφου που γράφτηκε στις γλώσσες Html και XHTML, δηλαδή για τον έλεγχο της εμφάνισης μιας ιστοσελίδας και γενικότερα ενός ιστοτόπου. Η CSS είναι μια γλώσσα του υπολογιστή βασισμένη για να αναπτύξει στιλιστικά μια ιστοσελίδα δηλαδή να διαμορφώσει περισσότερα χαρακτηριστικά, χρώματα, στοίχιση και δίνει πάρα πολλές δυνατότητες σε σχέση με την html. Για μια όμορφη και καλοσχεδιασμένη ιστοσελίδα η γλώσσα CSS είναι απαραίτητη.

### 1.1.8 *DreamWeaver*

Το πρόγραμμα DreamWeaver της εταιρείας Macromedia είναι ένα πρόγραμμα δημιουργίας και επεξεργασίας ιστοσελίδων, δηλαδή κώδικα Html, που είναι ιδιαίτερα εύκολο και φιλικό στη χρήση του. Με το DreamWeaver μπορούμε να δημιουργήσουμε πολύ γρήγορα φόρμες (forms), πλαίσια (frames), πίνακες (tables) και άλλα αντικείμενα της Html. Είναι όμως ιδιαίτερα καλό όταν θέλουμε να δώσουμε σε μια ιστοσελίδα τη δυνατότητα να κάνει κάτι. Πρέπει να έχουμε υπόψη μας ότι μπορεί να χρησιμοποιηθεί και για τη δημιουργία εφαρμογών πολυμέσων.

Το DreamWeaver έχει δυνατότητες για δημιουργία δυναμικής Html και επιτρέπει απόλυτη τοποθέτηση περιεχομένων, δημιουργία επιπέδων (layers) και συγγραφή σεναρίων (scripts). Επίσης περιέχει δικές του συμπεριφορές, που είναι έτοιμα scripts τα οποία μπορούμε να προσθέσουμε πολύ εύκολα σ' ένα αντικείμενο.

Το DreamWeaver μας παρέχει την ελευθερία να σχεδιάσουμε οπτικά την εμφάνιση μιας ιστοσελίδας και τη δύναμη να την κάνουμε να λειτουργεί όπως ακριβώς θέλουμε. Μπορούμε να δημιουργήσουμε τη δική μας προσωπική ιστοσελίδα ή μια ολόκληρη περιοχή (web site) σ' ένα εταιρικό δίκτυο (intranet).

## **1.2 Τα προγράμματα που χρησιμοποιήθηκαν για την ανάπτυξη της Δικτυακής Πύλης**

Για την υλοποίηση της παρούσας δικτυακής εφαρμογής αναφέρεται ότι χρησιμοποιήθηκε το παρακάτω λογισμικό:

- ◆ Windows Vista
- ◆ Microsoft office 2007
- ◆ WordPad
- ◆ Internet Explorer
- ◆ Mozilla Firefox
- ◆ Apache 2.2.14
- ◆ Mysql 5.1.41
- ◆ Php 5.3.1
- ◆ PhpMyAdmin 3.2.3
- ◆ Adobe Dreamweaver CS3

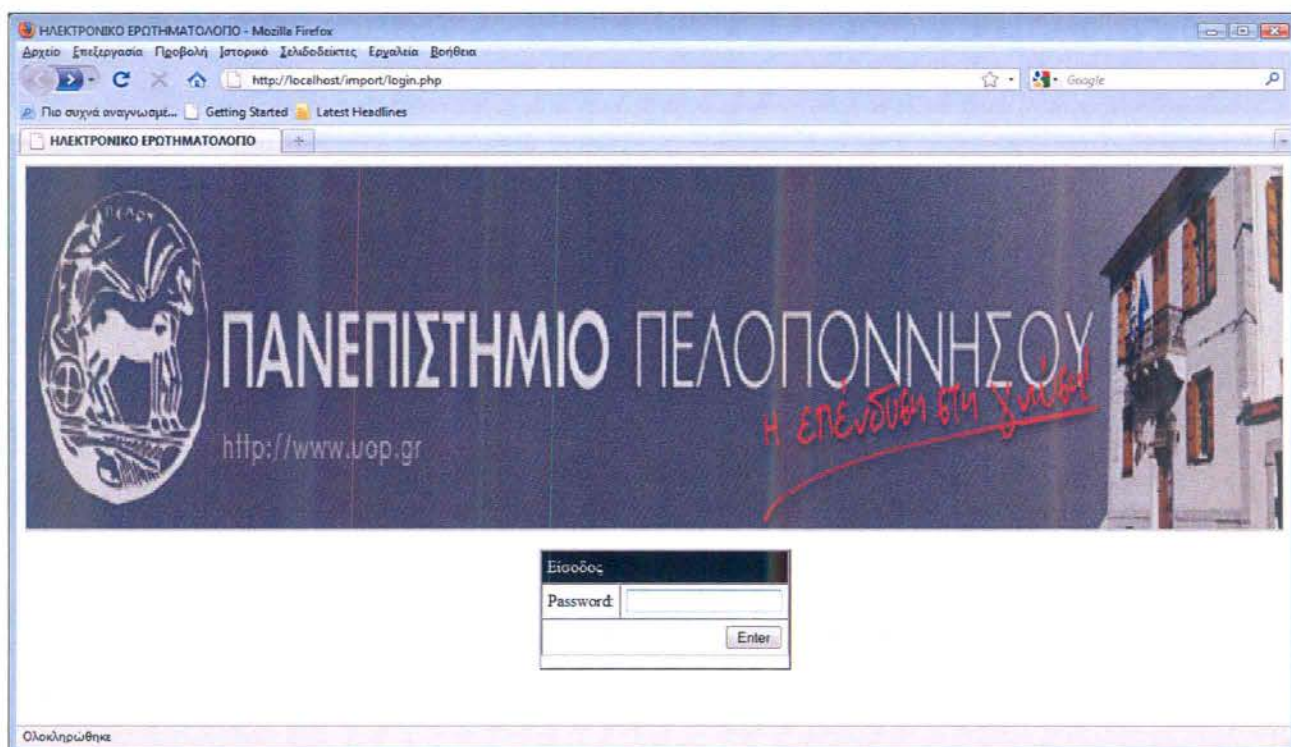


## Κεφάλαιο 2

---

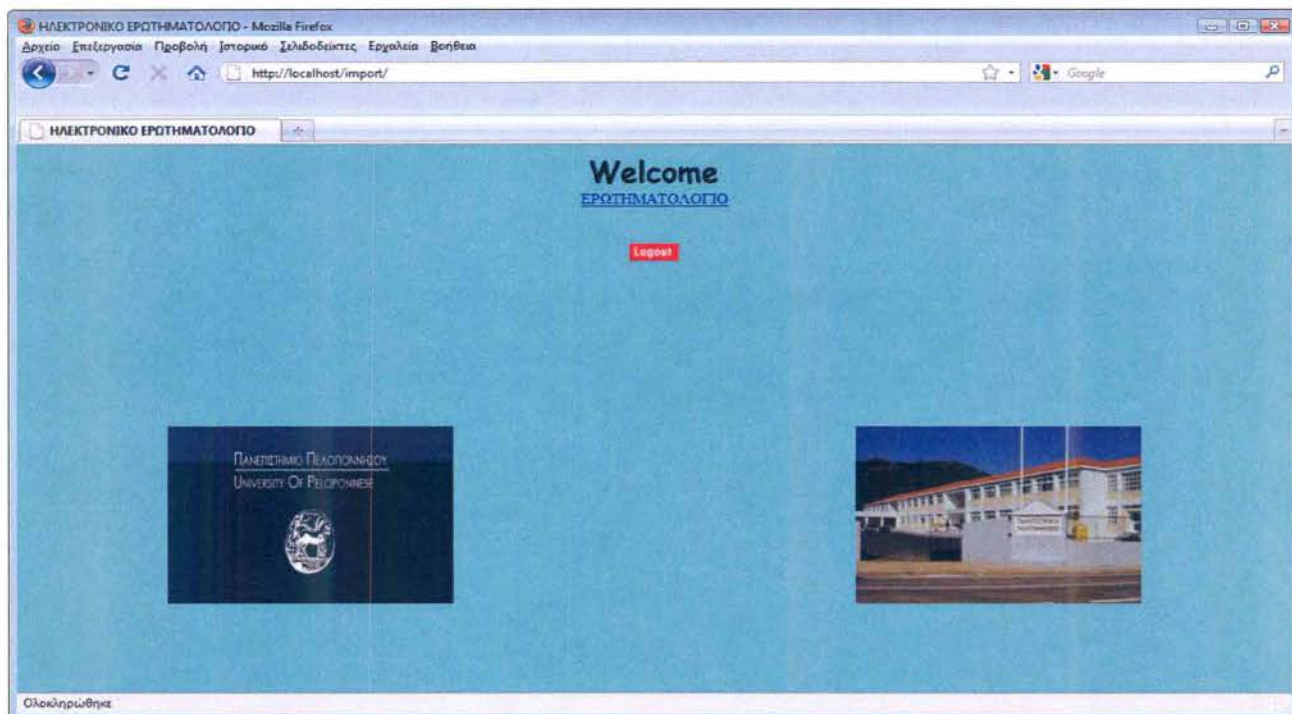
### Οδηγίες χρήσης για φοιτητές

Όταν η διαδικασία συμπλήρωσης του ερωτηματολογίου ξεκινήσει ο φοιτητής θα λάβει στο λογαριασμό του e-mail της σχολής ένα μήνυμα από τη γραμματεία, με το οποίο θα ενημερώνεται για την έναρξη της διαδικασίας, και ταυτόχρονα θα του αποστέλλεται ο κωδικός εισόδου στο σύστημα αξιολόγησης.

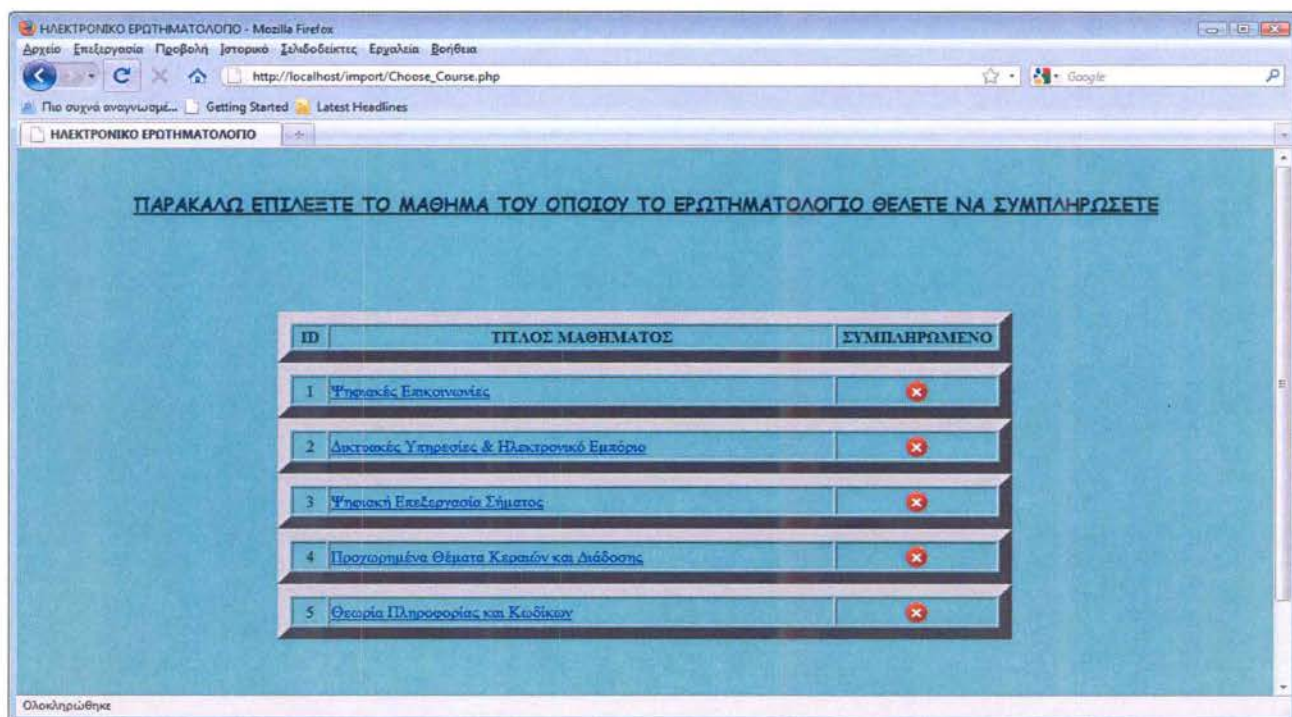


- Η αρχική σελίδα του ηλεκτρονικού ερωτηματολογίου όπου ο χρήστης θα εισάγει τον κωδικό που το έχει αποσταλεί για να εισέλθει στο σύστημα.





- Εισάγοντας τον κωδικό, το σύστημα ανατρέχει στη βάση δεδομένων όπου κάνει έλεγχο της εγκυρότητας του κωδικού. Κατόπιν, ο φοιτητής μεταφέρεται στην εισαγωγική σελίδα του ερωτηματολογίου και επιλέγει τον σύνδεσμο “ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ”.



- Στη συνέχεια, εμφανίζονται τα προς αξιολόγηση μαθήματα ανάλογα με το εξάμηνο στο οποίο βρίσκεται ο φοιτητής που έχει εισέλθει. Επίσης, εμφανίζεται μία κατάσταση δίπλα από κάθε μάθημα έτσι ώστε να γνωρίζει ο φοιτητής ποια μαθήματα έχει ήδη αξιολογήσει και ποια όχι. Στο σημείο αυτό επιλέγει το μάθημα του οποίου επιθυμεί να συμπληρώσει το ερωτηματολόγιο.

ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ - Mozilla Firefox

Δοχείο - Επιτήρηση - Προβολή - Ιστορικό - Σελιδοδείκτης - Εργαλεία - Βοήθεια

http://localhost/import/trexi28-11.php?name=2

Πιο συχνά αναγνωριζόμε... Getting Started Latest Headlines LiveScoreHunter - Live...

## ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ / ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΑΠΟ ΤΟΥΣ ΦΟΙΤΗΤΕΣ

**Όνομασία Μαθήματος:** Δικτυακές Υπηρεσίες & Ηλεκτρονικό Εμπόριο

**Υπεύθυνος Διδάσκων (ονοματεπώνυμο):** ΤΣΕΛΙΚΑΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ

**Ημερομηνία:** 07/03/11

**Επισκοπικό Διδακτικό Προσωπικό:**

**Βαθμολογική Κλίμακα**

Κιθόλοο	Λίγο	Μέτρια	Πολύ	Πέρα πολύ
1	2	3	4	5
Απαράδεκτη	Μη ικανοποιητική	Μέτρια	Κανονιστική	Πολύ καλή

Αξιολογήστε τις ακόλουθες προτάσεις επιλέγοντας το αντίστοιχο τετραγωνάκι:

A. Το μάθημα:	1	2	3	4	5
Οι στόχοι του μαθήματος ήταν σαφείς.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Η ύλη που καλύφθηκε ανταποκρινόταν στους στόχους του μαθήματος.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Η ύλη που διδάχθηκε ήταν καλά οργανωμένη.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Πώς κρίνετε τον αριθμό Διδακτικών Μονάδων σε σχέση με τον φόρτο εργασίας;	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Διαφάνεια των κριτηρίων βαθμολόγησης.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Χρήση γνώσεων από / σύνδεση με άλλα μαθήματα.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Ολοκληρώθηκε



ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ - Mozilla Firefox  
 Αρχείο Επεξεργασία Προβολή Ιστορικό Σελιδοδείκτες Εργαλεία Βοήθεια  
 http://localhost/import/trexel28-11.php?name=2  
 Πιο συχνά αναγνωσμέ... Getting Started Latest Headlines LiveScoreHunter - Live...

**ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ**

Στις περιπτώσεις όπου υπήρχαν γραπτές ή/και προφορικές εργασίες

	1	2	3	4	5
Υπήρχε σχετικό εκπαιδευτικό υλικό στη βιβλιοθήκη;	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Το θέμα δόθηκε εγκαίρως;	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Υπήρχε καθοδήγηση από τον δάσκαλο/τα;	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Τα σχόλια του δασκάλου/της ήταν εποικοδομητικά και αναλυτικά;	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Η καταληκτική ημερομηνία για υποβολή ή παρουσίαση των εργασιών ήταν λογική;	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Δόθηκε η δυνατότητα βελτίωσης της εργασίας;	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**Β. Ο/Η διδάσκων/ουσα:**

	1	2	3	4	5
Οργανώνει καλά την παρουσίαση της ύλης στα μαθήματα;	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Επιτυγχάνει να διεγείρει το ενδιαφέρον για το αντικείμενο του μαθήματος;	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ανάλυση και παρουσιάσεις τις έννοιες με τρόπο απλό και ενδιαφέροντα χρησιμοποιώντας παραδείγματα;	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ενθαρρύνει τους φοιτητές να διατυπώνουν απορίες και ερωτήσεις και να για να αναπτύξουν την κρίση τους;	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ήταν συνεπής στις υποχρεώσεις του της (παρουσία στα μαθήματα, έγκαιρη διάδοση εργασιών ή εργαστηριακών αναφορών);	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Είναι γενικά προστός στους φοιτητές;	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**Γ. Το επικουρικό διδακτικό προσωπικό:**

	1	2	3	4	5
Πώς κρίνετε τη συμβολή του στην καλύτερη κατανόηση της ύλης;	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**Δ. Το Εργαστήριο:**

	1	2	3	4	5
Πώς κρίνετε το επίπεδο δυσκολίας του εργαστηρίου για το έτος του;	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Είναι επαρκείς οι σημειώσεις ως προς τις εργαστηριακές ασκήσεις;	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Ολοκληρώθηκε

ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ - Mozilla Firefox  
 Αρχείο Επεξεργασία Προβολή Ιστορικό Σελιδοδείκτες Εργαλεία Βοήθεια  
 http://localhost/import/trexel28-11.php?name=2  
 Πιο συχνά αναγνωσμέ... Getting Started Latest Headlines LiveScoreHunter - Live...

**ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ**

Αξιολογήστε την ποιότητα των εργαστηριακών χώρων

	1	2	3	4	5
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**Ε. Εγώ ο/η φοιτητής/τρια:**

	1	2	3	4	5
Παρακολουθώ τακτικά τις διαλέξεις.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Παρακολουθώ τακτικά τα εργαστήρια.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Αντιλοκρνωμα συστηματικά στις γραπτές εργασίες / ασκήσεις	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Μελετώ συστηματικά την ύλη.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Αφιερώνω εβδομαδιαία για μελέτη του συγκεκριμένου μαθήματος: 1= <2 Ωρες, 2=2-4 Ωρες, 3=4-6 Ωρες, 4=6-8 Ωρες, 5= >8 Ωρες	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**Παρατηρήσεις και σχόλια:**

Καταχώρηση

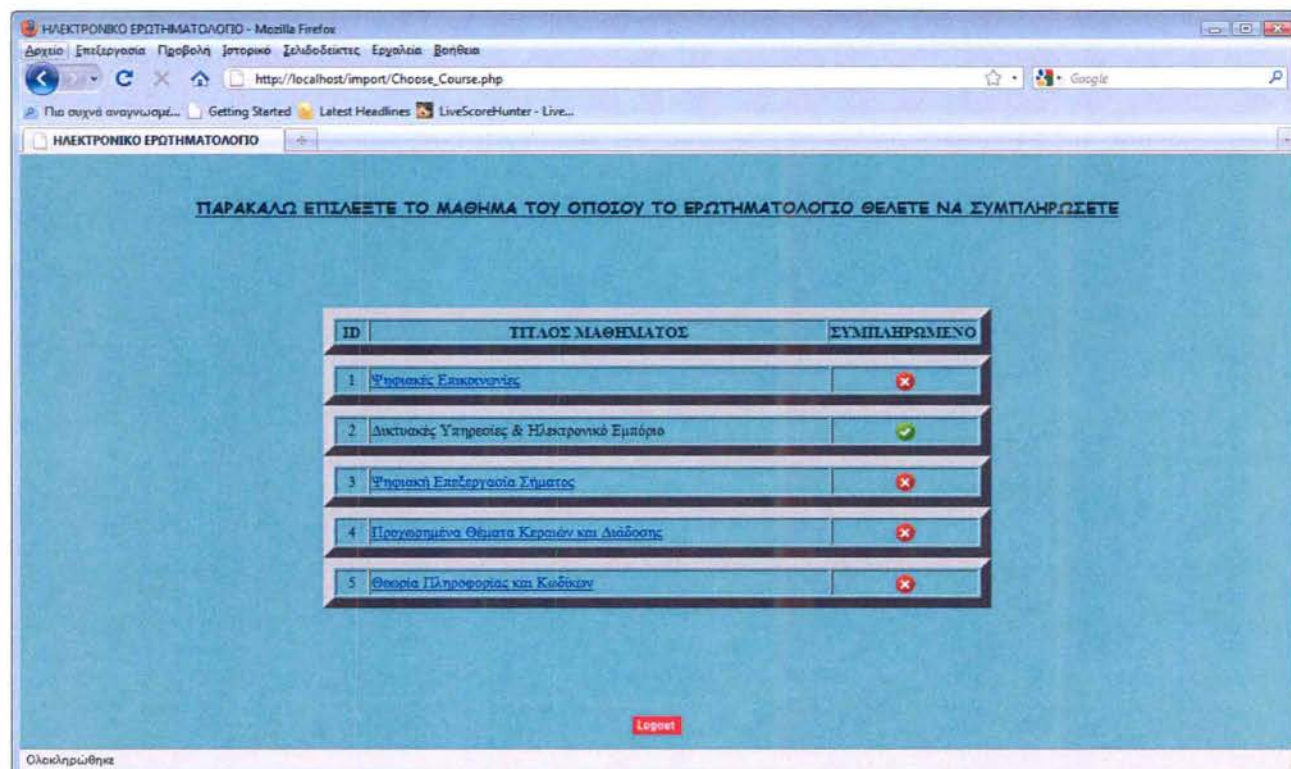
Ολοκληρώθηκε



- Αν, για παράδειγμα, επιλέξουμε το μάθημα «Δικτυακές Υπηρεσίες και Ηλεκτρονικό Εμπόριο» εμφανίζεται το αντίστοιχο ερωτηματολόγιο στη μορφή που φαίνεται στις παραπάνω εικόνες. Παράλληλα, φαίνονται πληροφορίες σχετικά με τον υπεύθυνο διδάσκοντα, το επικουρικό προσωπικό και την ημερομηνία συμπλήρωσης. Οι ερωτήσεις του ερωτηματολογίου εξάγονται από τη βάση δεδομένων και ομαδοποιούνται ανάλογα με την κατηγορία στην οποία ανήκουν.

Ο φοιτητής απαντάει στην κάθε ερώτηση επιλέγοντας το αντίστοιχο radio button που επιθυμεί σύμφωνα με τη βαθμολογική κλίμακα που φαίνεται στην αρχή της σελίδας. Επίσης, του παρέχεται η δυνατότητα να δακτυλογραφήσει – αν επιθυμεί – κάποια σχόλια σχετικά με το μάθημα στο τέλος του ερωτηματολογίου με σκοπό τη βελτίωση της διδασκαλίας του μαθήματος στο μέλλον. Όταν ολοκληρωθεί η αξιολόγηση, πατώντας το κουμπί «Καταχώρηση» ένα μήνυμα επιβεβαίωσης εμφανίζεται στην οθόνη του χρήστη. Οι απαντήσεις μαζί με τα σχόλια αποθηκεύονται στη βάση δεδομένων, χωρίς όμως να καταχωρείται κάποιο προσωπικό στοιχείο του χρήστη, διατηρώντας έτσι την ανωνυμία του. Τα παραπάνω δεδομένα χρησιμοποιούνται για την παραγωγή στατιστικών στοιχείων από τη γραμματεία.

- Κατόπιν, ο φοιτητής μεταφέρεται ξανά στην αρχική σελίδα του δικτυακού τόπου και επιλέγοντας το σύνδεσμο “ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ” μεταβαίνει στη λίστα των μαθημάτων προς αξιολόγηση.



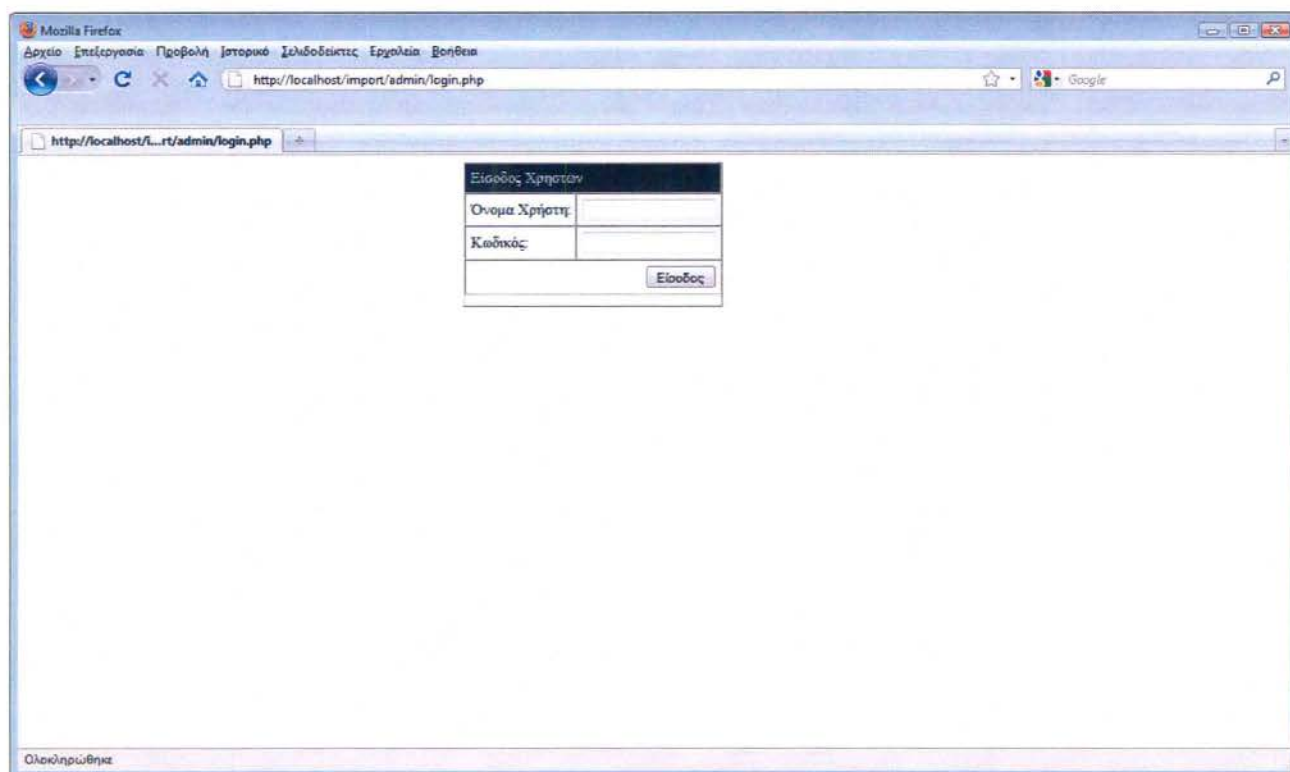
- Στη λίστα, όπως φαίνεται παραπάνω, έχει καταχωρηθεί το μάθημα του παραπάνω παραδείγματος ως αξιολογημένο και δεν μπορεί πλέον να επιλεγθεί ξανά. Τέλος, ο φοιτητής μπορεί να επιλέξει κάποιο από τα εναπομείναντα μαθήματα για αξιολόγηση και με παρόμοιο τρόπο να ολοκληρώσει τη διαδικασία συμπλήρωσης του ηλεκτρονικού ερωτηματολογίου.

## Κεφάλαιο 3

---

### Οδηγίες χρήσης για τη γραμματεία

Μέσω της ιστοσελίδας του ερωτηματολογίου παρέχεται η δυνατότητα στη γραμματεία να επεξεργαστεί το ερωτηματολόγιο και να εξάγει χρήσιμα αποτελέσματα από τις απαντήσεις των φοιτητών. Για να αποκτήσει πρόσβαση στη σελίδα διαχείρισης του ερωτηματολογίου αρκεί στο τέλος της διεύθυνσης του δικτυακού τόπου να προσθέσει το μονοπάτι “/admin/login.php” ώστε να οδηγηθεί στη σελίδα που φαίνεται στην παρακάτω εικόνα.

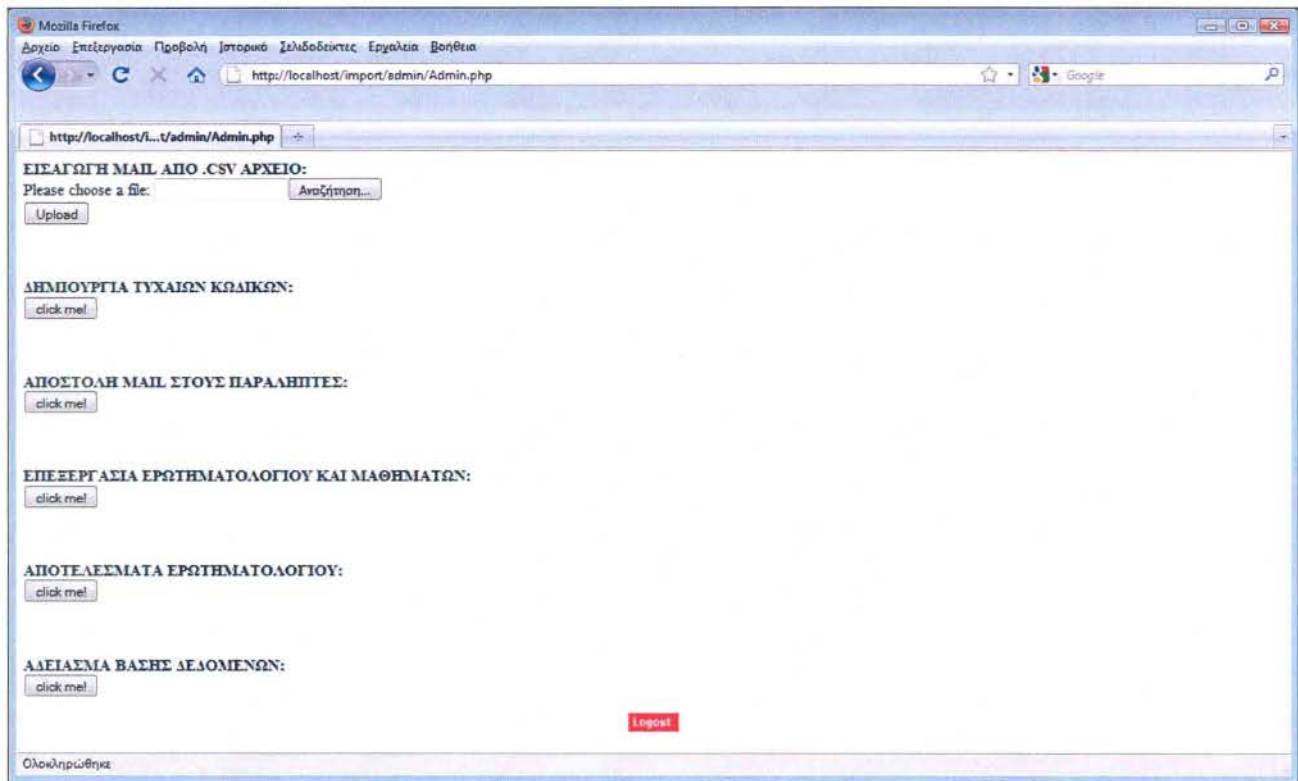


- Η αρχική σελίδα όπου ο διαχειριστής θα εισάγει το όνομα χρήστη και τον κωδικό του για να εισέλθει στο σύστημα. Τα προεπιλεγμένα αυτά στοιχεία είναι:

Όνομα χρήστη: Admin

Κωδικός: 12345

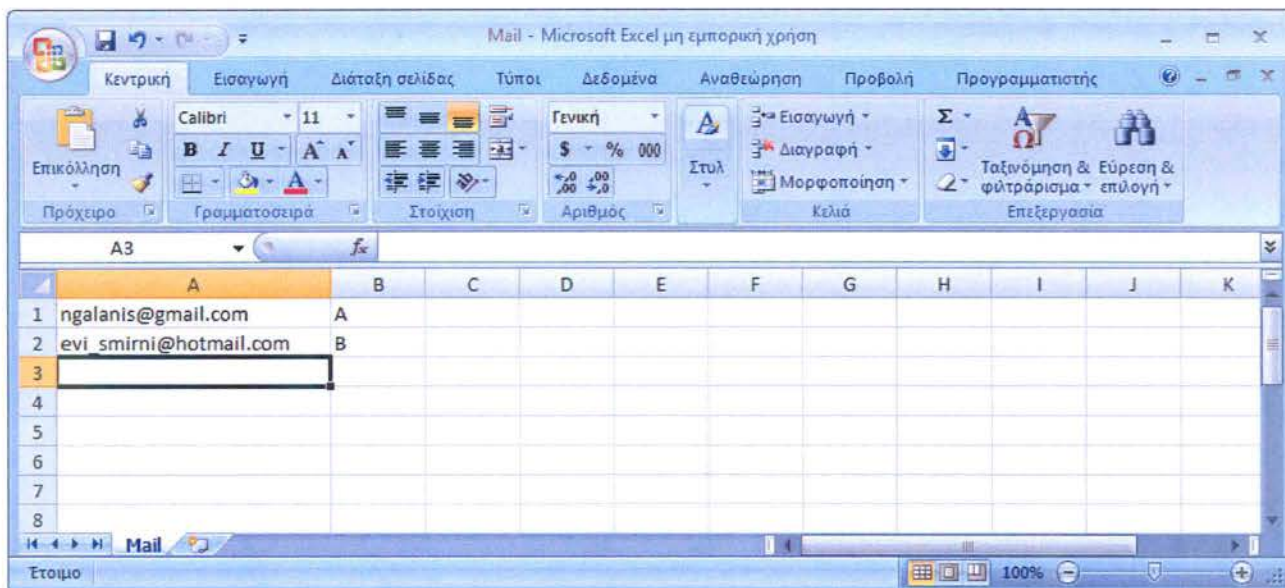




- Εισάγοντας τα στοιχεία το σύστημα ανατρέχει στη βάση δεδομένων όπου κάνει έλεγχο της εγκυρότητάς τους. Κατόπιν, ο διαχειριστής μεταφέρεται στην εισαγωγική σελίδα όπου και εμφανίζονται οι βασικές λειτουργίες τις οποίες μπορεί να εκτελέσει και οι οποίες αναλύονται παρακάτω:

### 1) ΕΙΣΑΓΩΓΗ MAIL ΑΠΟ .CSV ΑΡΧΕΙΟ

Δημιουργούμε ένα αρχείο στο Microsoft Office Excel το οποίο θα περιέχει δύο στήλες, στην πρώτη θα περιέχονται τα e-Mail των φοιτητών και στη δεύτερη το εξάμηνο στο οποίο φοιτούν. **Προσοχή:** Το εξάμηνο πρέπει να είναι γραμμένο με τη μορφή Α ή Β (κεφαλαία γράμματα) και με αγγλικούς χαρακτήρες. Το αρχείο αυτό θα είναι όπως φαίνεται στο παρακάτω παράδειγμα:



Αφού τελειώσουμε με την καταχώρηση των στοιχείων αποθηκεύουμε το αρχείο στη μορφή **.csv (οριοθετημένο με κόμματα)**. Στη συνέχεια, επιστρέφουμε στη σελίδα του διαχειριστή και κάνουμε upload το συγκεκριμένο αρχείο. Έτσι, τα στοιχεία αυτά των φοιτητών αποθηκεύονται στη βάση δεδομένων.

Κατά τη διάρκεια του upload του αρχείου εκτελούνται διάφοροι έλεγχοι που αφορούν την ορθότητά του, όπως για παράδειγμα να μην ξεπερνάει κάποιο συγκεκριμένο μέγεθος, να είναι αρχείο .csv, κτλ.. Επίσης, στην περίπτωση που το εξάμηνο δεν έχει γραφτεί στην μορφή που αναφέρθηκε παραπάνω εμφανίζεται το παρακάτω μήνυμα, το οποίο αναφέρει τον αριθμό της εγγραφής που βρίσκεται το λάθος.

Wrong type of Examino at line '3' .  
Wrong type of Examino at line '4' .  
Sorry your file was not uploaded

## 2) ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΤΥΧΑΙΩΝ ΚΩΔΙΚΩΝ

Στο επόμενο βήμα πατώντας στη “ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΤΥΧΑΙΩΝ ΚΩΔΙΚΩΝ” το σύστημα παράγει και αποθηκεύει στη βάση δεδομένων τυχαίους και μοναδικούς κωδικούς για κάθε έναν από τους φοιτητές.

## 3) ΑΠΟΣΤΟΛΗ MAIL ΣΤΟΥΣ ΠΑΡΑΛΗΠΤΕΣ

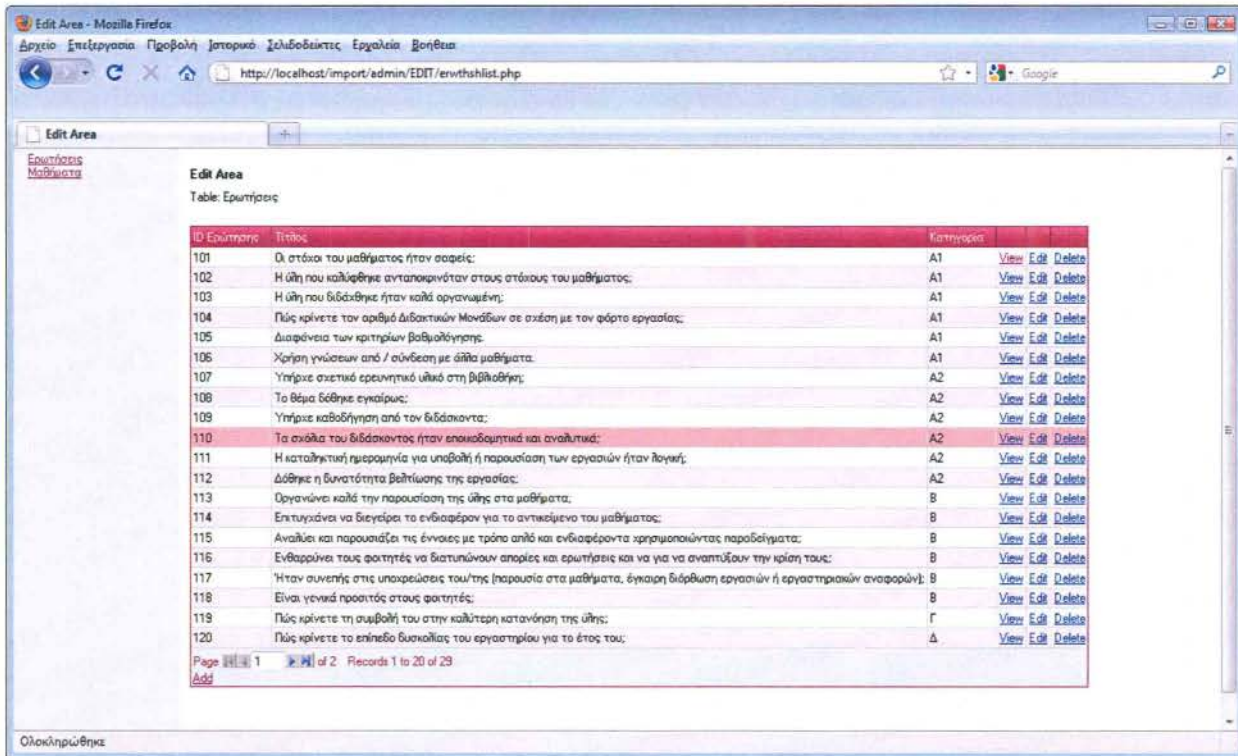
Με αυτή την επιλογή αποστέλλονται οι κωδικοί που δημιουργήθηκαν στα e-mail των φοιτητών.



#### 4) ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟΥ ΚΑΙ ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ

Πατώντας τη συγκεκριμένη επιλογή δίνεται η δυνατότητα στον διαχειριστή να επεξεργαστεί τις ερωτήσεις και τα μαθήματα του ερωτηματολογίου. Η επεξεργασία περιλαμβάνει διόρθωση, διαγραφή και νέα προσθήκη.

Συγκεκριμένα, στην αρχή εμφανίζεται το μενού για την επεξεργασία των ερωτήσεων, όπως φαίνεται στην παρακάτω εικόνα:



Όπως βλέπουμε, είναι καταχωρημένες οι ερωτήσεις που υπάρχουν στο ερωτηματολόγιο που μοιράζεται μέχρι σήμερα στη σχολή. Στον πίνακα φαίνεται ο κωδικός της ερώτησης, ο τίτλος της και η κατηγορία στην οποία ανήκει σύμφωνα με τη δομή του ερωτηματολογίου. Δίπλα από κάθε ερώτημα παρέχονται τρεις λειτουργίες:

- View: Προβολή κάθε ερώτησης και των χαρακτηριστικών της.



- Edit: Δυνατότητα επεξεργασίας κάθε υπάρχουσας ερώτησης.



**Edit Area**  
 Edit Table: Ερωτήσεις

[Go Back](#)

Τίτλος	Οι στόχοι του μαθήματος ήταν σαφείς;
Κατηγορία	A1

- Delete: Δυνατότητα διαγραφής μιας ερώτησης μετά από μήνυμα επιβεβαίωσης.

**Edit Area**  
 Delete From Table: Ερωτήσεις

[Go Back](#)

ID Ερώτησης	Τίτλος	Κατηγορία
101	Οι στόχοι του μαθήματος ήταν σαφείς;	A1

Στο κάτω μέρος του πίνακα υπάρχει η επιλογή προσθήκης νέας ερώτησης, όπου εισάγουμε τον τίτλο της και την κατηγορία στην οποία θέλουμε να εμφανιστεί στο ερωτηματολόγιο.

**Edit Area**  
 Add to Table: Ερωτήσεις

[Go Back](#)

Τίτλος	Προσθήκη νέας ερώτησης
Κατηγορία	Please Select

- Please Select
- A1
- A2
- B
- Γ
- Δ
- E

Αν στο μενού επιλέξουμε τώρα το σύνδεσμο “Μαθήματα” εμφανίζεται η παρακάτω σελίδα:

Table: Μαθήματα

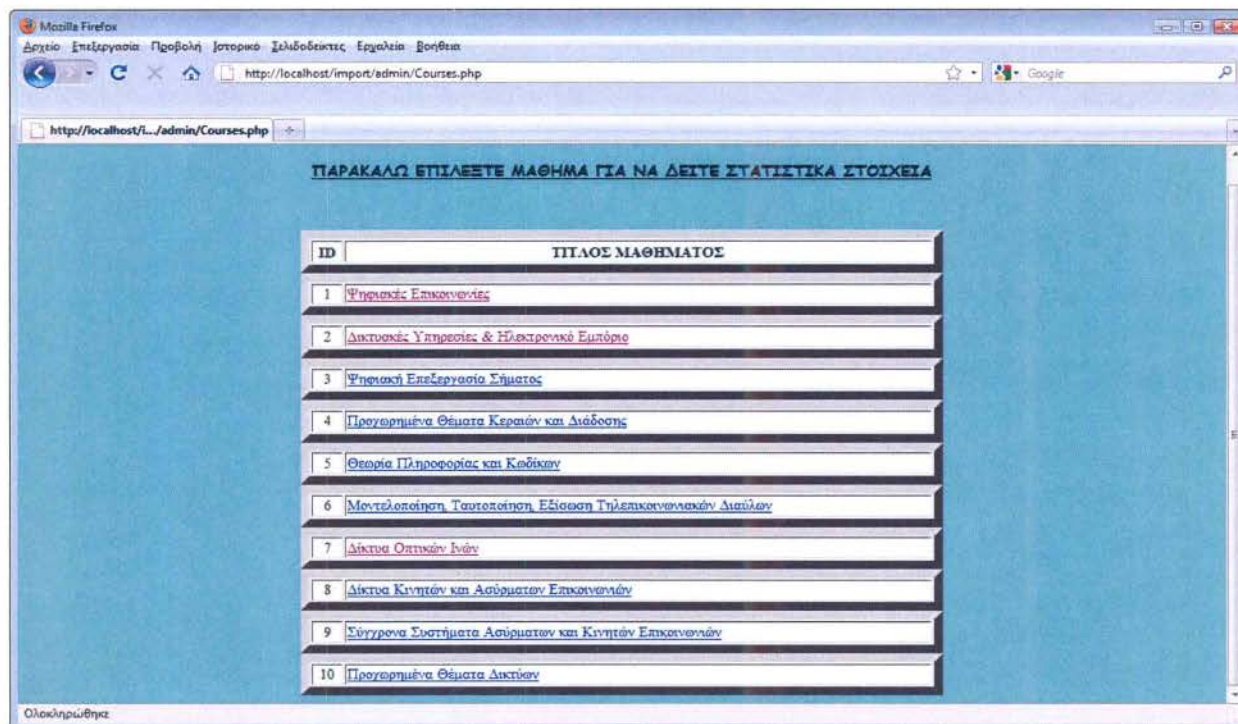
ID Μαθήματος	Εξάμηνο	Τίτλος	Καθηγητής	Επικουρικό Προσωπικό			
1	A	Ψηφιακές Επικοινωνίες	ΣΤΑΓΙΑΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ		<a href="#">View</a>	<a href="#">Edit</a>	<a href="#">Delete</a>
2	A	Δικτυακές Υπηρεσίες & Ηλεκτρονικό Εμπόριο	ΤΣΕΛΙΚΑΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ		<a href="#">View</a>	<a href="#">Edit</a>	<a href="#">Delete</a>
3	A	Ψηφιακή Επεξεργασία Σήματος	ΓΑΛΕΤΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ-ΘΩΝΑΣ		<a href="#">View</a>	<a href="#">Edit</a>	<a href="#">Delete</a>
4	A	Προχωρημένα Θέματα Κερατών και Διάδοσης	ΑΒΑΝΑΣΙΑΔΟΥ ΓΕΩΡΓΙΑ		<a href="#">View</a>	<a href="#">Edit</a>	<a href="#">Delete</a>
5	A	Θεωρία Πληροφορίας και Κωδίκων	ΜΑΡΑΣ ΑΝΔΡΕΑΣ		<a href="#">View</a>	<a href="#">Edit</a>	<a href="#">Delete</a>
6	B	Μοντελοποίηση, Ταυτοποίηση, Είσοδος Τηλεπικοινωνιακών Διαύλων	ΣΤΑΒΑΚΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ		<a href="#">View</a>	<a href="#">Edit</a>	<a href="#">Delete</a>
7	B	Δίκτυα Οπτικών Ινών	ΠΟΛΥΗ ΧΡΗΣΤΙΝΑ		<a href="#">View</a>	<a href="#">Edit</a>	<a href="#">Delete</a>
8	B	Δίκτυα Κινητών και Ασύρματων Επικοινωνιών	ΚΑΛΕΣΤΡΑΣ ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΣ		<a href="#">View</a>	<a href="#">Edit</a>	<a href="#">Delete</a>
9	B	Σύγχρονα Συστήματα Ασύρματων και Κινητών Επικοινωνιών	ΤΣΟΥΛΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ		<a href="#">View</a>	<a href="#">Edit</a>	<a href="#">Delete</a>
10	B	Προχωρημένα Θέματα Δικτύων	ΜΟΣΧΟΛΟΣ ΙΩΑΝΝΗΣ		<a href="#">View</a>	<a href="#">Edit</a>	<a href="#">Delete</a>

Page 1 of 1 Records 1 to 10 of 10

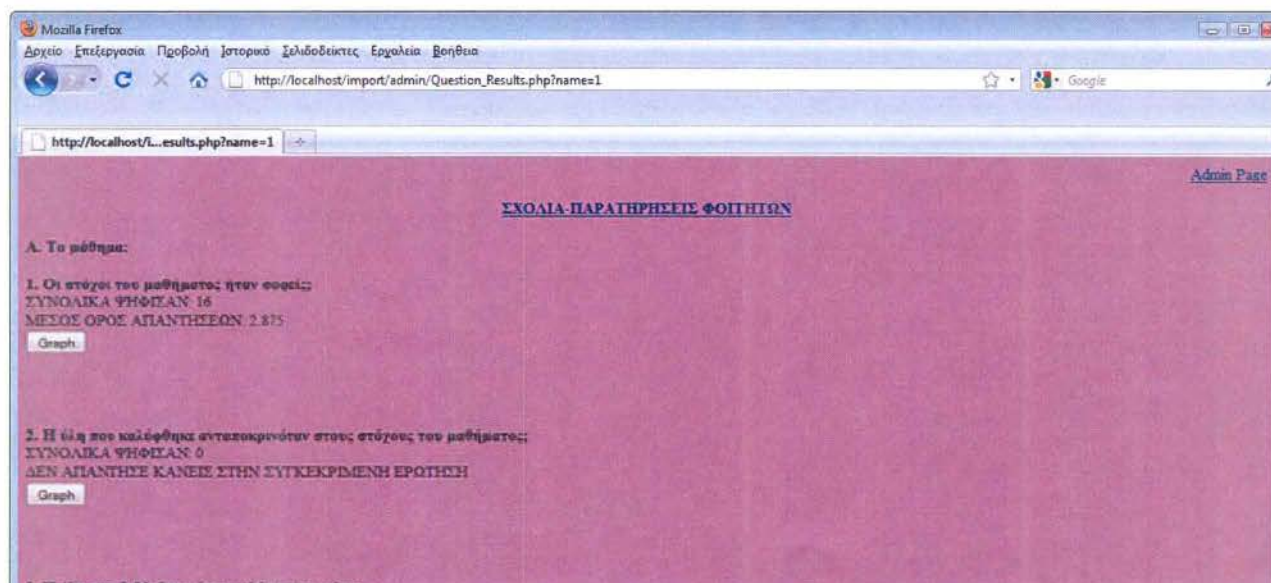
Όπως βλέπουμε, είναι καταχωρημένα τα μαθήματα του μεταπτυχιακού προγράμματος σπουδών. Στον πίνακα φαίνεται ο κωδικός του μαθήματος, το εξάμηνο στο οποίο ανήκει, ο τίτλος του, ο καθηγητής και το επικουρικό προσωπικό σύμφωνα με το ισχύον πρόγραμμα σπουδών. Δίπλα από κάθε μάθημα παρέχονται οι λειτουργίες όπως περιγράφηκαν παραπάνω, καθώς επίσης και η δυνατότητα προσθήκης επιπλέον μαθήματος.

## 5) ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟΥ

Όταν ολοκληρωθεί η διαδικασία συμπλήρωσης των ερωτηματολογίων, με αυτή την επιλογή ο διαχειριστής μπορεί να εξάγει τα αποτελέσματα με τη μορφή στατιστικών στοιχείων και γραφημάτων.

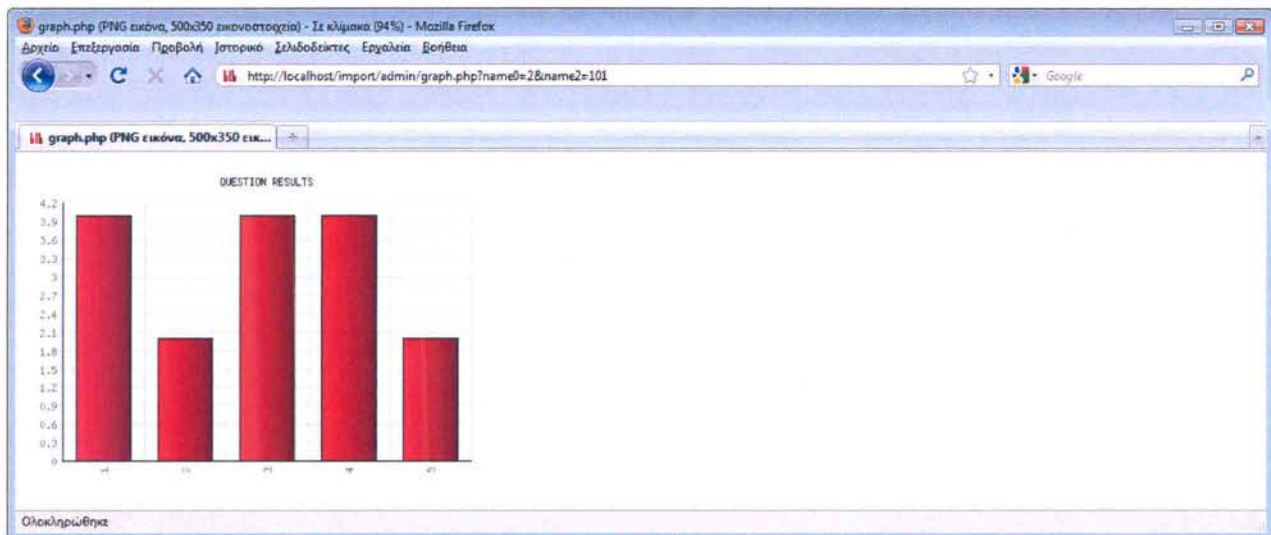


Στο συγκεκριμένο σημείο εμφανίζονται όλα τα μαθήματα του μεταπτυχιακού και επιλέγουμε αυτό που μας ενδιαφέρει για να δούμε τα αποτελέσματα. Αν, για παράδειγμα, επιλέξουμε το μάθημα «Δικτυακές Υπηρεσίες και Ηλεκτρονικό Εμπόριο» παίρνουμε τις παρακάτω πληροφορίες σχετικά με το πόσοι φοιτητές απάντησαν σε κάθε ερώτηση και το μέσο όρο των απαντήσεών τους.





Πατώντας το κουμπί Graph τα αποτελέσματα εμφανίζονται με τη μορφή γραφήματος.



Επίσης επιλέγοντας το σύνδεσμο «Σχόλια – Παρατηρήσεις Φοιτητών» εμφανίζονται τα σχόλια που μπορεί να έχουν γίνει από τους φοιτητές για το συγκεκριμένο μάθημα.

## 6) ΑΔΕΙΑΣΜΑ ΒΑΣΗΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

Με την επιλογή αυτή σβήνονται από τη βάση δεδομένων οι χρήστες και οι απαντήσεις τους, έτσι ώστε να αρχίσει μια νέα διαδικασία συμπλήρωσης ερωτηματολογίου.

## Βιβλιογραφία

---

- ♦ Εγκυκλοπαίδεια Βικιπαιδεία, [www.wikipedia.gr](http://www.wikipedia.gr)
- ♦ «Προηγμένα πληροφοριακά συστήματα» Βασιλειάδης - Σακκόπουλος – Τσακαλίδης, πανεπιστημιακές εκδόσεις
- ♦ «Ηλεκτρονικό λεξικό» <http://el.thefreedictionary.com>
- ♦ «Αλληλεπίδραση ανθρώπου υπολογιστή» Συρμακέσης, εκδόσεις Ελληνικά Γράμματα
- ♦ «Ανάπτυξη Web εφαρμογών με php και mysql» Welling- Thomson, εκδόσεις Γκιούρδας
- ♦ User Interface Directions For The Web, Communications of the ACM, Volume 42, Number 1, January 1999: Jacob Nielsen
- ♦ «Ποιότητα Λογισμικού» Ξένος, εκδόσεις Φιλομάθεια
- ♦ [www.DreamweaverFAQ.com](http://www.DreamweaverFAQ.com)
- ♦ [www.php.net](http://www.php.net)