

# Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Κρήτης



Σχολή Τεχνολογικών Εφαρμογών  
Τμήμα Εφαρμοσμένης Πληροφορικής & Πολυμέσων



**Πτυχιακή Εργασία**

## **ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΓΙΑ ΕΤΑΙΡΙΑ ΚΙΝΗΤΗΣ ΤΗΛΕΦΩΝΙΑΣ**

Νικητάκης Απόστολος (Α.Μ.: 2226)  
Φιλιππόπουλος Αντώνιος (Α.Μ.: 2180)

**Επιβλέπων Καθηγητής : Δρ. Παπαδάκης Νικόλαος**

**Επιτροπή αξιολόγησης:  
Ημερομηνία παρουσίασης:**

### **Ευχαριστίες**

*Ευχαριστούμε όλους όσους μας βοήθησαν για την εκπόνηση της παρούσας πτυχιακής και ιδιαίτερα τους:*

*Τον εποπτεύον καθηγητή μας Δρ. Παπαδάκη Νικόλαο που μας έδωσε την ευκαιρία να ασχοληθούμε με αυτό το θέμα. Και τον φίλο μας Δημήτρη που μας έλυσε σημαντικές απορίες πάνω στο λειτουργικό κομμάτι της πτυχιακής μας.*

*Καθώς επίσης ευχαριστούμε και τις οικογένειες μας για την υποστήριξη τους, καθ' όλη την διάρκεια ενασχόλησής μας με αυτή.*

## **Abstract**

The purpose of this project is the design and development of an information system for a mobile company. The application allows the company to know which employees work in what branch, either technical or administrative, matters pertaining to the antennas, sales, contracts, its customers, etc.

We have used the programming language PHP, the database management system mysql and the apache server for the development of application. The theoretical subjects related to the theme of the project, the tools that have been used and all the phases that have been followed from the analysis to the completion of the system have been developed analytically in the project.

The result of this dissertation on the one hand can be used by a mobile company in order to facilitate various operations on the other hand is an educational tool for the reader.


## Σύνοψη

Σκοπός της παρούσας πτυχιακής είναι η σχεδίαση και η ανάπτυξη πληροφοριακού συστήματος για μια εταιρία κινητής τηλεφωνίας. Η εφαρμογή δίνει την δυνατότητα στην εταιρία να γνωρίζει ποιοι υπάλληλοι δουλεύουν σε ποιο υποκατάστημα, είτε είναι τεχνικοί είτε διοικητικοί, οτιδήποτε αφορά τις κεραίες της, τις πωλήσεις της, τα συμβόλαια της, τους πελάτες της κ.λ.π.

Για την ανάπτυξη της εφαρμογής χρησιμοποιήσα τη γλώσσα PHP, το σύστημα διαχείρισης βάσεων δεδομένων MYSQL και τον Apache Server. Τα θεωρητικά θέματα που άπτονται του αντικειμένου της πτυχιακής όπως και τα εργαλεία που χρησιμοποιήθηκαν, αναπτύσσονται αναλυτικά στην εν λόγω πτυχιακή καθώς επίσης και όλες οι φάσεις που ακολουθήθηκαν από την ανάλυση μέχρι την υλοποίηση του συστήματος μας.

Το αποτέλεσμα της παραπάνω πτυχιακής αφενός μεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί από μια εταιρία κινητής τηλεφωνίας με σκοπό να την διευκολύνει στις διάφορες ενέργειες της, αφετέρου αποτελεί ένα εκπαιδευτικό βοήθημα για τον αναγνώστη.

## Πίνακας περιεχομένων

<i>Ευχαριστίες</i> .....	2
Abstract .....	3
Σύνοψη .....	4
Πίνακας εικόνων .....	7
1 Εισαγωγή.....	8
1.1 Περίληψη.....	8
1.2 Κίνητρο για την Διεξαγωγή της Εργασίας.....	8
1.3 Δομή Εργασίας.....	8
1.4 Σκοπός και Στόχοι εργασίας.....	9
2 Μεθοδολογία Υλοποίησης .....	10
2.1 Μέθοδος Ανάλυσης &Ανάπτυξης Πτυχιακής.....	10
2.2 Θεωρίες .....	10
2.2.1 Τι είναι το διαδίκτυο και τι δυνατότητες δίνει σύμφωνα με τις ανάγκες μας.....	10
2.2.2 WWW (WorldWideWeb) .....	10
2.2.3 Τι είναι μια ιστοσελίδα.....	11
2.2.4 Είδη ιστοσελίδων .....	11
2.2.5 Κατασκευή δυναμικών ιστοσελίδων.....	11
2.2.6 Πλεονεκτήματα σε σχέση με άλλα είδη ιστοσελίδων.....	11
2.2.7 Χαρακτηριστικά δυναμικών ιστοσελίδων.....	12
3 Σχέδιο Δράσης για την Εκπόνηση της Εργασίας.....	13
3.1 State of the art: .....	13
3.1.1 Τι είναι η PHP .....	13
3.1.2 Τι είναι η HTML .....	16
3.1.3 Τι είναι Βάση δεδομένων .....	17
3.1.4 Τι είναι η MySQL .....	18
3.1.5 Τι είναι ο Apache Web Server  .....	19
3.1.6 PhpMyAdmin .....	20
3.1.7 Τι είναι XAMPP .....	20
3.1.8 Συνεργασία της PHP με HTML, MySQL, Apache.....	22
3.1.9 Τι είναι το dreamweaver .....	23
3.2 Σημαντικοί στόχοι για την ολοκλήρωση της πτυχιακής .....	25
4 Ανάλυση προβλήματος .....	26
4.1 Περιγραφή συστήματος.....	26
4.2 Καταγραφή Απαιτήσεων.....	26
4.2.1 Λειτουργικές απαιτήσεις .....	27
4.2.2 Μη λειτουργικές απαιτήσεις .....	28

4.3 Σχεδιασμός υλοποίησης .....	28
4.3.1 Περιπτώσεις χρήσης και σενάρια ανά περίπτωση .....	28
4.3.2 Σχεδίαση Βάσης Δεδομένων .....	47
4.4 Υλοποίηση.....	65
5 ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ.....	67
5.1 Συμπεράσματα.....	67
5.2 Επεκτάσεις.....	67
Βιβλιογραφία.....	68
Πηγές από το διαδίκτυο.....	69

## Πίνακας εικόνων

EIKONA 1 .....	10
EIKONA 2 .....	13
EIKONA 3 .....	16
EIKONA 4 .....	17
EIKONA 5 .....	18
EIKONA 6 .....	21
EIKONA 7 .....	22
EIKONA 8 .....	23
EIKONA 9 .....	24
EIKONA 10 .....	30
EIKONA 11 .....	31
EIKONA 12 .....	32
EIKONA 13 .....	33
EIKONA 14 .....	35
EIKONA 15 .....	36
EIKONA 16 .....	37
EIKONA 17 .....	38
EIKONA 18 .....	39
EIKONA 19 .....	40
EIKONA 20 .....	41
EIKONA 21 .....	42
EIKONA 22 .....	43
EIKONA 23 .....	44
EIKONA 24 .....	45
EIKONA 25 .....	46
EIKONA 26 .....	47
EIKONA 27 .....	48
EIKONA 28 .....	49
EIKONA 29 .....	50
EIKONA 30 .....	51
EIKONA 31 .....	52
EIKONA 32 .....	53
EIKONA 33 .....	54
EIKONA 34 .....	55
EIKONA 35 .....	56
EIKONA 36 .....	57
EIKONA 37 .....	58
EIKONA 38 .....	59
EIKONA 39 .....	60
EIKONA 40 .....	61
EIKONA 41 .....	62
EIKONA 42 .....	63
EIKONA 43 .....	64

# 1 Εισαγωγή

Η πτυχιακή εργασία είναι ένα σημαντικό κομμάτι των σπουδών, διότι δίνει την δυνατότητα στον σπουδαστή να μελετήσει, να αναλύσει και να αναπτύξει διάφορα θέματα υπό την καθοδήγηση του εισηγητή της πτυχιακής. Από την όλη διαδικασία ο σπουδαστής γίνεται γνώστης και κάτοχος διαφόρων αντικειμένων τα οποία θα του είναι χρήσιμα στην περαιτέρω επιστημονική και επαγγελματική του πορεία.

## 1.1 Περίληψη

Η παρούσα πτυχιακή εργασία ασχολείται με την ανάλυση, σχεδίαση και υλοποίηση ενός πληροφοριακού συστήματος για μια εταιρία κινητής τηλεφωνίας. Η εν λόγω εφαρμογή αντλεί, αποθηκεύει και διαγράφει πληροφορίες σε μία βάση δεδομένων. Η εκτέλεση της εφαρμογής γίνεται σε ένα web server για να είναι διαθέσιμη στο διαδίκτυο. Για τα παραπάνω χρησιμοποιήθηκε το σύστημα διαχείρισης βάσεων δεδομένων Mysql και ο Apache web server. Για την ανάπτυξη ιστοσελίδων χρησιμοποιήθηκε η PHP και HTML. Όλα τα παραπάνω είναι λογισμικά ανοικτού κώδικα και συνεργάζονται άριστα μεταξύ τους. Η εφαρμογή δίνει την δυνατότητα σε κάποιον υπάλληλο της εταιρίας να εγγραφεί στο σύστημα και έχει τον έλεγχο όλων των διαχειρίσεων της εταιρίας.

## 1.2 Κίνητρο για την Διεξαγωγή της Εργασίας

Η δυναμική στροφή κάθε ατόμου στην διαδικτυακή ενασχόληση, η ανάπτυξη του και η ανάπτυξη των εφαρμογών που αναπτύσσονται σε αυτό, αποτελεί κίνητρο ενασχόλησης με αυτό. Το πληροφοριακό σύστημα το οποίο δημιουργήθηκε για μια εταιρία κινητής τηλεφωνίας είναι μία εφαρμογή που περιλαμβάνει ενδιαφέροντα θέματα όπως προγραμματισμό διαδικτύου και ανάπτυξη βάσεων δεδομένων, αντικείμενα απαραίτητα στην αγορά εργασίας.

## 1.3 Δομή Εργασίας.

Η δομή της εργασίας περιλαμβάνει κατά σειρά τα παρακάτω κεφάλαια:

1. Παρουσίαση των θεωρητικών θεμάτων και των όρων που σχετίζονται με την εργασία.
2. Παρουσίαση των εργαλείων λογισμικού που επιλέχθηκαν για την ανάπτυξη της εφαρμογής καθώς επίσης και του χρονοδιαγράμματος εκπόνησης της Πτυχιακής εργασίας.
3. Ανάλυση απαιτήσεων, κατασκευή σεναρίων και σχεδιασμός βάσης δεδομένων
4. Υλοποίηση εφαρμογής, Παρουσίαση εγχειριδίου χρήσης, συμπερασμάτων και επεκτάσεων της εφαρμογής.
5. Παράρτημα που περιλαμβάνει τον κώδικα της πτυχιακής καθώς και την παρουσίαση της, στην επιτροπή αξιολόγησης.



## 1.4 Σκοπός και Στόχοι εργασίας

Στόχος της εργασίας αυτής είναι η δημιουργία ενός πληροφοριακού συστήματος για τη διαχείριση του από μια εταιρία κινητής τηλεφωνίας.

Σημαντικοί Στόχοι για την Εκπόνηση της Εργασίας

➤ **Γενικότερα:**

- Στην ανάπτυξη μίας αξιόπιστης εφαρμογής.
- Στην αναλυτική παρουσίαση όλων των σταδίων που ακολουθήθηκαν για την ανάπτυξη της εν λόγω εφαρμογής .
- Στην παρουσίαση των εργαλείων λογισμικού που χρησιμοποιήθηκαν στην ανάπτυξη της εν λόγω εφαρμογής .

➤ **Πιο συγκεκριμένα:**

- Ολοκλήρωση της έρευνας State of the art
- Ολοκλήρωση της ανάλυσης του προβλήματος
- Ολοκλήρωση του σχεδιασμού ανάπτυξης της πτυχιακής
- Υλοποίηση του τεχνικού μέρους της πτυχιακής εργασίας
- Έλεγχος λειτουργίας του τεχνικού μέρους
- Συγγραφή αναφοράς εργασίας
- Υποβολή αίτησης αξιολόγησης εργασίας
- Προετοιμασία παρουσίασης αναφοράς
- Παρουσίαση αναφοράς

Σκοπός της παρούσας πτυχιακής είναι η σχεδίαση και η ανάπτυξη πληροφοριακού συστήματος για μια εταιρία κινητής τηλεφωνίας. Η εφαρμογή δίνει την δυνατότητα στην εταιρία να γνωρίζει ποιοι υπάλληλοι δουλεύουν σε ποιο υποκατάστημα, είτε είναι τεχνικοί είτε διοικητικοί, οτιδήποτε αφορά τις κεραιές της, τις πωλήσεις της, τα συμβόλαια της, τους πελάτες της κ.λ.π.

## 2 Μεθοδολογία Υλοποίησης

### 2.1 Μέθοδος Ανάλυσης & Ανάπτυξης Πτυχιακής.

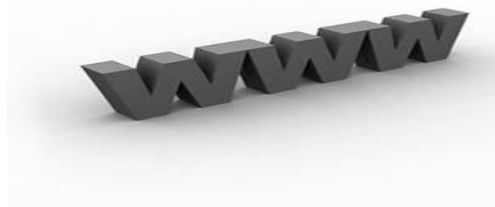
Η ανάπτυξη Πληροφοριακού Συστήματος για εταιρία Κινητής Τηλεφωνίας είναι μια web εφαρμογή η οποία αντλεί, αποθηκεύει και διαγράφει πληροφορίες σε μία βάση δεδομένων. Η εκτέλεση της εφαρμογής γίνεται σε ένα web server για να είναι διαθέσιμη στο διαδίκτυο. Συνεπώς χρειαζόμαστε ανάπτυξη βάσης δεδομένων και παράλληλα ανάπτυξη λογισμικού για την άντληση πληροφοριών από τη βάση μας καθώς και την αποθήκευση τους σε αυτή.

### 2.2 Θεωρίες

#### 2.2.1 Τι είναι το διαδίκτυο και τι δυνατότητες δίνει σύμφωνα με τις ανάγκες μας

Το διαδίκτυο (Internet) είναι το μεγαλύτερο δίκτυο υπολογιστών στον κόσμο. Σαν ένας "ιστός" που καλύπτει όλο τον πλανήτη και λειτουργεί σαν μια "υπηρεσία" μεταφοράς εγγράφων, δεδομένων αρχείων μέσω ηλεκτρονικού υπολογιστή- μια παγκόσμια "ηλεκτρονική λεωφόρος". Οι υπολογιστές συνδέονται μεταξύ τους με τηλεφωνικές και άλλες γραμμές. Είναι δηλαδή ένα πλέγμα από εκατομμύρια διασυνδεδεμένους υπολογιστές, το οποίο εκτείνεται σχεδόν σε κάθε σημείο του πλανήτη και παρέχει τις υπηρεσίες του σε εκατομμύρια χρήστες, ανεξάρτητα από το χώρο και το χρόνο. Μάς δίνει τη δυνατότητα πρόσβασης σε νέα, πληροφορίες και βάσεις δεδομένων σε παγκόσμια κλίμακα. Επίσης, επιτρέπει τη χρήση πολλών και διαφορετικών εφαρμογών, που έχουν ως στόχο την επικοινωνία, όπως είναι το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο (e-mail), οι ηλεκτρονικές ομάδες συζητήσεων (newsgroups), οι ηλεκτρονικές λίστες ανακοινώσεων (mailing lists), η επικοινωνία σε πραγματικό χρόνο (chat), οι τηλεδιασκέψεις (net-meeting). Όσον αφορά σε επιχειρησιακές εφαρμογές το διαδίκτυο δίνει τη δυνατότητα για ηλεκτρονικό εμπόριο (e-commerce), εκπαίδευση και επιμόρφωση από απόσταση (e-learning & e-training), καθώς και εργασία από απόσταση, δηλαδή τηλε-εργασία (teleworking).

#### 2.2.2 WWW (WorldWideWeb)



Εικόνα 1

Το WorldWideWeb ήταν το πρώτο web browser, όταν γράφτηκε ήταν το μοναδικό πρόγραμμα για την περιήγηση στον παγκόσμιο ιστό. Ο πηγαίος κώδικας έγινε κοινό κτήμα το 1993. Παραμένει σε ένα υπολογιστή NextCube στο μουσείο του CERN ως ιστορικό τεχνούργημα. Ο WorldWideWeb ήταν σε θέση να εμφανίζει βασικά φύλλα στυλ, τη λήψη και το άνοιγμα κάθε τύπου αρχείου που υποστηρίζεται από το σύστημα NeXT, περιήγηση σε ομάδες συζήτησης, και

ορθογραφικό έλεγχο. Αρχικά, οι εικόνες εμφανίζονταν σε ξεχωριστά παράθυρα, μέχρι να υποστηρίξει το Text Class του NextStep αντικείμενα εικόνας.

Το πρόγραμμα περιήγησης ήταν επίσης και πρόγραμμα επεξεργασίας. Επέτρεπε την ταυτόχρονη επεξεργασία και τη σύνδεση πολλών σελίδων σε διαφορετικά παράθυρα. Οι λειτουργίες "Mark selection", η οποία δημιούργησε μια άγκυρα και «Link to Marked», η οποία έκανε το επιλεγμένο κείμενο μία άγκυρα που συνδέει με την τελευταία ένδειξη άγκυρας, επέτρεπε τη δημιουργία συνδέσμων. Επεξεργασία σελίδας εξ αποστάσεως δεν ήταν ακόμη δυνατό, αφού το HTTP PUT δεν είχε τεθεί ακόμα σε λειτουργία. Επεξεργασία αρχείων ήταν δυνατή σε ένα τοπικό σύστημα αρχείων το οποίο με τη σειρά εμφανίζεται στον Ιστό από ένα διακομιστή HTTP. Στο πάνελ περιήγησης είχε τα κουμπιά "Επόμενο" και "Προηγούμενο" που επέτρεπαν την μετάβαση από σελίδα σε σελίδα τα οποία προηγουμένως είχε επισκεφθεί.

### 2.2.3 Τι είναι μια ιστοσελίδα

Ιστοσελίδα (web page) είναι ένα είδος εγγράφου του παγκόσμιου ιστού (WWW) που περιλαμβάνει πληροφορίες με την μορφή κειμένου, υπερκειμένου, εικόνας, βίντεο και ήχου. Πολλές ιστοσελίδες μαζί συνθέτουν έναν ιστότοπο (εναλλακτικές ονομασίες: ιστοχώρος ή δικτυακός τόπος. Οι σελίδες ενός ιστοτόπου εμφανίζονται κάτω από το ίδιο όνομα χώρου (domain) π.χ. microsoft.com. Οι ιστοσελίδες αλληλοσυνδέονται και μπορεί ο χρήστης να μεταβεί από τη μία στην άλλη κάνοντας «κλικ», επιλέγοντας δηλαδή συνδέσμους που υπάρχουν στο κείμενο ή στις φωτογραφίες της ιστοσελίδας. Οι σύνδεσμοι προς άλλες σελίδες εμφανίζονται συνήθως υπογραμμισμένοι και με μπλε χρώμα για να είναι γρήγορα ξεκάθαρο στον επισκέπτη ότι πρόκειται για σύνδεσμο προς άλλη ιστοσελίδα, χωρίς όμως πάντα να είναι αυτό απαραίτητο.

### 2.2.4 Είδη ιστοσελίδων

Τα κύρια είδη ιστοσελίδων είναι:

- στατικές (static web design) που χρησιμοποιούν απλά html.
- δυναμικές (dynamic web design) σε php , mySQL που ενδείκνυνται για τοποθεσίες που απαιτούν συχνές ενημερώσεις δυναμική ιστοσελίδα είναι η ιστοσελίδα που τα στοιχεία της αλληλεπιδρούν με τον χρήστη. Οι δυναμικές ιστοσελίδες, σε αντίθεση με τις στατικές ιστοσελίδες, δεν είναι απλά HTML έγγραφα, αλλά συμπεριλαμβάνουν προγραμματισμό (σε μία γλώσσα προγραμματισμού κατάλληλη για το διαδίκτυο, όπως π.χ. είναι η php) και ουσιαστικά είναι web εφαρμογές.

### 2.2.5 Κατασκευή δυναμικών ιστοσελίδων

Η κατασκευή δυναμικών ιστοσελίδων είναι πιο πολύπλοκη από τις απλές στατικές ιστοσελίδες, και ο βαθμός δυσκολίας τους εξαρτάται φυσικά από τις λειτουργίες και τις δυνατότητες που περιλαμβάνει η εκάστοτε web εφαρμογή.

Στις δυναμικές ιστοσελίδες, το περιεχόμενο της ιστοσελίδας, αποθηκεύεται και αντλείται δυναμικά από μία ή περισσότερες βάσεις δεδομένων όπως η MySQL, ενώ διαθέτουν εκτός από το frontend (user interface) και το backend (administration area) μέσω του οποίου γίνεται εύκολα η διαχείριση του περιεχομένου της ιστοσελίδας. Έτσι συνολικά η web εφαρμογή συναντάται συνήθως ως CMS (content managment system), δηλαδή σύστημα διαχείρισης περιεχομένου.

### 2.2.6 Πλεονεκτήματα σε σχέση με άλλα είδη ιστοσελίδων

- Ευκολία στη επικοινωνία με τον πελάτη
- Αυξάνεται η αναγνωσιμότητα της επιχείρησης και των προϊόντων που προωθούν μέσω των διαφημίσεων.

- Μέσω της διαφήμισης της επιχείρησης στο διαδίκτυο αυξάνονται και οι πωλήσεις της.
- Υποστήριξη, εξυπηρέτηση πελατών
- Εκσυγχρόνιση της προβολής των προϊόντων- υπηρεσιών μιας επιχείρησης μέσω του διαδικτύου.

### **2.2.7 Χαρακτηριστικά δυναμικών ιστοσελίδων**

- ειδικής κατασκευής σχεδιασμός ιστοσελίδας
- Σύστημα διαχείρισης Περιεχομένου
- απεριόριστος αριθμός σελίδων
- συμβατότητα με πολλαπλούς browsers
- βελτιστοποίηση χρόνου απόκρισης
- καταχώρηση στις Μηχανές Αναζήτησης
- βασικό Search Engine Optimization (SEO)
- εγγραφή διαδικτυακού ονόματος (domain name) για 1 χρόνο
- διαδικτυακή φιλοξενία (web hosting) για 1 χρόνο
- στατιστικά στοιχεία
- εκπαίδευση χρηστών
- απεριόριστος αριθμός καταχωρήσεων
- συμβατότητα με πρότυπα διαδικτύου

## 3 Σχέδιο Δράσης για την Εκπόνηση της Εργασίας

### 3.1 State of the art:

Για την εκπόνηση της πτυχιακής μας εργασίας θα χρειαστεί να δουλέψουμε πάνω σε μια γλώσσα προγραμματισμού για να αναπτυχθούν τα διάφορα scripts, μια βάση δεδομένων για να αποθηκεύονται οι εγγραφές της εφαρμογής μας, ένας web server στον οποίο θα φιλοξενηθούν οι ιστοσελίδες μας και τέλος ένας web browser.

- web server που θα χρησιμοποιήσουμε είναι ο apache server.
- Η βάση δεδομένων μας θα είναι η MySQL στην οποία θα αποθηκεύουμε τους πίνακες και τις εγγραφές μας.
- Η γλώσσα προγραμματισμού, για τις δυναμικές ιστοσελίδες που θα δουλέψουμε θα είναι η PHP.
- Ενώ οι στατικές ιστοσελίδες θα αναπτυχθούν με τη χρήση της HTML.

Αναλύοντας την μεθοδολογία ανάπτυξης της εφαρμογής μας, ξεκινάμε, με την ανάλυση του λογισμικού. Όπου περιλαμβάνει τον προσδιορισμό και την ανάλυση των απαιτήσεων. Από όπου θα ορίζονται οι περιπτώσεις χρήσης, τα σενάρια με τις λειτουργίες που θα αναπτυχθούν.

Συνεχίζοντας αναφέρουμε τα βήματα που πρέπει να γίνουν προκειμένου να δημιουργηθεί κάθε σενάριο με τη σχηματική απεικόνιση του. Συγχρόνως ορίζονται τα δεδομένα που χρειάζεται η εφαρμογή και γίνεται η σχεδίαση της βάσης δεδομένων.

Τέλος, ακολουθεί η κωδικοποίηση με τις λειτουργίες του λογισμικού και ο έλεγχος για το αν ικανοποιούνται οι απαιτήσεις που καταγραφάκαν.

#### 3.1.1 Τι είναι η PHP



Εικόνα 2

Η php είναι μια γλώσσα προγραμματισμού για τη δημιουργία σελίδων web με δυναμικό περιεχόμενο. Αυτή η γλώσσα συγγραφής σεναρίων εκτελείται στην πλευρά του server (server-side scripting). Το πλεονέκτημα αυτού είναι η δημιουργία δυναμικών ιστοσελίδων οι οποίες αντλούν τα δεδομένα τους από κάποια βάση δεδομένων αλλά παρέχει και τη δυνατότητα διαχείρισης αυτής της βάσης με σκοπό τη διαχείριση περιεχομένου της δυναμικής ιστοσελίδας( αυτή είναι και η τάση του διαδικτύου σήμερα ).

Έχει την δυνατότητα εντολών όπως η if και for, χειρίζεται μεταβλητές και επικοινωνεί με φόρμες της html για την εισαγωγή και την εξαγωγή δεδομένων. Αντίθετα από μια html σελίδα, η php δεν στέλνεται άμεσα σε έναν πελάτη, αλλά πρώτα μεταγλωττίζεται στο web server και μετά στέλνεται το αποτέλεσμα που έχει παραχθεί. Με αυτόν τον τρόπο τα στοιχεία της html δεν τροποποιούνται στον πηγαίο κώδικα αλλά εκτελείται και μεταγλωττίζεται ο php κώδικας. Συμπερασματικά ο χρόνος εκτέλεσης του script αυξάνεται λόγω του ότι προσθέτεται ένα επιπλέον βήμα.

Υποστηρίζει πολλά πρωτόκολλα για επικοινωνία με άλλες υπηρεσίες όπως IMAP,SNMP,NNTP,HTTP,POP3 καθώς επίσης και τα socket. Υποστηρίζεται και από τους περισσότερους web servers.

Μια σελίδα php περνά από επεξεργασία από ένα συμβατό διακομιστή του Παγκόσμιου Ιστού, όπως ο Apache, ο οποίος χρησιμοποιείται ευρέως σήμερα σε διάφορα λειτουργικά συστήματα όπως Windows, Linux.

Μετά την παραγωγή του περιεχομένου σε πραγματικό χρόνο θα σταλεί αυτό στο πρόγραμμα περιήγησης σε μορφή κώδικα html. Κάθε αρχείο με κώδικα php θα έχει την κατάλληλη επέκταση όπως \*.php, \*.php4, \*.phtml.

Σήμερα χρησιμοποιούνται σε μεγάλο ποσοστό τα script γραμμένα σε php στις ιστοσελίδες του διαδικτύου ενώ ανταγωνιστικές της τεχνολογίας php είναι η τεχνολογία *ASP* (Active Server Pages) της εταιρείας Microsoft καθώς και η τεχνολογία *CFML* (ColdFusion Markup Language).

## Τα πλεονεκτήματα της php

Κάποιοι από τους βασικούς ανταγωνιστές της PHP είναι ο Perl, Microsoft Active Server Pages (ASP) , Java Server Pages ( JSP ) και Allaire Cold Fusion .

Σε σύγκριση με αυτά τα προϊόντα, η PHP έχει πολλά πλεονεκτήματα όπως :

- Υψηλή απόδοση
- Διασυνδέσεις με πολλά διαφορετικά συστήματα βάσεων δεδομένων
- Ενσωματωμένες βιβλιοθήκες για πολλές συνηθισμένες Web διαδικασίες
- Χαμηλό κόστος
- Ευκολία μάθησης και χρήσης
- Μεταφερσιμότητα
- Διαθεσιμότητα του κώδικα προέλευσης

## Σύνταξη και εντολές της php

Η php χρησιμοποιείται μέσα σε html σελίδες με το άνοιγμα....και το κλείσιμο...

```
<?
.....
?>
```

## Οι Εντολές υπό Συνθήκη της php

Η PHP υποστηρίζει την κλασική εντολή if ... else και την εντολή switch με cases μέσα ακολουθούμεθα με break στο τέλος τους.

## Οι Βρόχοι, επαναληπτικές εντολές της php

Υπάρχουν τέσσερις τρόποι για να δημιουργήσουμε βρόχους στην PHP. Το πρώτο είδος βρόχου είναι ο **βρόχος while** και μπορούμε να τον φανταστούμε σαν μια εντολή if που ελέγχεται συνέχεια μέχρι να γίνει ψευδής (false). Η σύνταξή του είναι ως εξής :

```
while (συνθήκη) { ... κώδικας ... }
```

Μια άλλη πολύ δημοφιλής μορφή βρόχου είναι ο **βρόχος for**, ο οποίος αποτελείται από τρία μέρη, την αρχική δήλωση, τη συνθήκη και την ενέργεια καθώς και από έναν μετρητή που καταγράφει το πόσες φορές έχει εκτελεστεί ο κώδικας του βρόχου, δηλ. στην ουσία μετράει τον αριθμό των επαναλήψεων του βρόχου.

```
<?php
for ($i = 1; $i < 10; $i = $i + 1) {
print "Αριθμός $i\n"; } ?>
```

Το τρίτο είδος βρόχου είναι ο **βρόχος do ... while**, που είναι παρόμοιος με τον βρόχο while με τη διαφορά ότι αυτός εκτελείται τουλάχιστον μία φορά.

```
<?php
```

```
$a = 12;  
do {  
myfunction();  
} while ($a < 10); ?>
```

Το τελευταίο είδος βρόχου είναι ο βρόχος *foreach*, ο οποίος χρησιμοποιείται για να διασχίσουμε έναν πίνακα (array) από δεδομένα. Στις παραπάνω επαναληπτικές εντολές υπάρχουν δύο πολύ χρήσιμες εντολές που μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε, η *break* και η *continue*.

## Οι Τύποι Δεδομένων της PHP

Η PHP χρησιμοποιεί επτά είδη μεταβλητών (variables), όπου οι έξι απ' αυτές περιέχουν ένα συγκεκριμένο είδος δεδομένων. Τα επτά είδη μεταβλητών είναι τα εξής : συμβολοσειρές (strings), ακέραιοι (integers), αριθμοί κινητής υποδιαστολής (floats), λογικές τιμές (booleans), πίνακες (arrays), αντικείμενα (objects) και πηγές (resources).

Ας τις δούμε πιο αναλυτικά :

Οι **συμβολοσειρές (strings)** περιέχουν κείμενο, δηλ. σειρές από χαρακτήρες, και δεν έχουν περιορισμό στο πλήθος των χαρακτήρων που μπορούν να περιέχουν.

Οι **ακέραιοι (integers)** περιέχουν αριθμούς, θετικούς ή αρνητικούς. Υπάρχει περιορισμός στο μέγεθος των αριθμών, που σημαίνει ότι οι αριθμοί που είναι μικρότεροι από τον -2.147.483.647 ή μεγαλύτεροι από τον 2.147.483.647 μετατρέπονται αυτόματα σε αριθμούς κινητής υποδιαστολής (floats).

Οι **πραγματικοί αριθμοί ή αριθμοί κινητής υποδιαστολής (floats)** περιέχουν δεκαδικούς αριθμούς και μπορούν να πάρουν πολύ μεγάλες τιμές.

Οι **λογικές τιμές (booleans)** περιέχουν απλά την τιμή true (αληθές) ή false (ψευδές). Στην ουσία πρόκειται για ακέραιες τιμές, όπου η PHP θεωρεί τον αριθμό 0 ως false και οτιδήποτε άλλο ως true.

Οι **πίνακες (arrays)** αποτελούν μια ειδική περίπτωση μεταβλητής καθώς μπορούν να περιέχουν πολλές τιμές με το ίδιο όνομα μεταβλητής.

Τα **αντικείμενα (objects)** είναι σύνθετες μεταβλητές που μπορούν να έχουν πολλαπλές τιμές αλλά και δικές τους μεθόδους ή συναρτήσεις.

Οι **πηγές (resources)** είναι οτιδήποτε δεν αποτελεί δεδομένα της PHP, όπως είναι μια εικόνα, το αποτέλεσμα ενός ερωτήματος της SQL κ.ά.

Υπάρχουν πολλές ακόμα εντολές της php όπως οι απλοί τελεστές και οι τελεστές σύγκρισης.

### 3.1.2 Τι είναι η HTML



Εικόνα 3

Τα αρχικά **HTML** προέρχονται από τις λέξεις **HyperText Markup Language**. Η html δεν είναι μια γλώσσα προγραμματισμού. Είναι μια γλώσσα σήμανσης (*markup language*), δηλαδή ένας ειδικός τρόπος γραφής κειμένου. Ο καθένας μπορεί να δημιουργήσει ένα αρχείο HTML χρησιμοποιώντας απλώς έναν επεξεργαστή κειμένου. Αποτελεί υποσύνολο της γλώσσας SGML (Standard Generalized Markup Language) που επινοήθηκε από την IBM προκειμένου να λυθεί το πρόβλημα της μη τυποποιημένης εμφάνισης κειμένων στα διάφορα υπολογιστικά συστήματα. Ο browser αναγνωρίζει αυτόν τον τρόπο γραφής και εκτελεί τις εντολές που περιέχονται σε αυτόν. Η html είναι η πρώτη και πιο διαδεδομένη γλώσσα περιγραφής της δομής μιας ιστοσελίδας. Η html χρησιμοποιεί τις ειδικές ετικέτες (τα tags) να δώσει τις απαραίτητες οδηγίες στον browser. Τα tags είναι εντολές που συνήθως ορίζουν την αρχή ή το τέλος μιας λειτουργίας. Τα tags βρίσκονται πάντα μεταξύ των συμβόλων < και >. Π.χ. <BODY> Οι οδηγίες είναι case insensitive, δεν επηρεάζονται από το αν έχουν γραφτεί με πεζά (μικρά) ή κεφαλαία. Ένα αρχείο HTML πρέπει να έχει κατάληξη htm ή html.

#### Κανόνες της HTML:

Για να μπορούν οι browser να ερμηνεύουν σχεδόν απόλυτα σωστά την html έχουν θεσπιστεί κάποιοι κανόνες. Αυτοί οι κανόνες είναι γνωστοί ως προδιαγραφές. Επομένως σχεδόν κάθε είδος υπολογιστή μπορεί να δείξει το ίδιο καλά μια ιστοσελίδα. Οι πρώτες προδιαγραφές ήταν η html 2.0. Πρόβλημα προέκυψε όταν η Microsoft και η Netscape πρόσθεσαν στην html τέτοιες δυνατότητες που στην αρχή τουλάχιστον ήταν συμβατές μόνο με συγκεκριμένους browser. Ακόμη και σήμερα υπάρχουν διαφορές στην απεικόνιση κάποιας σελίδας από διαφορετικούς browsers. Ιδιαίτερο είναι το πρόβλημα όταν η ιστοσελίδα, εκτός από "καθαρή" HTML περιλαμβάνει και εφαρμογές Javascript.

#### Η HTML σήμερα:

Σήμερα πολλοί είναι εκείνοι που δημιουργούν μια ιστοσελίδα σε κάποιο πρόγραμμα που επιτρέπει την δημιουργία χωρίς την συγγραφή κώδικα. Η κοινή άποψη πάνω στο θέμα όμως είναι ότι κάτι τέτοιο είναι αρνητικό επειδή ο δημιουργός δεν έχει τον απόλυτο έλεγχο του κώδικα με αποτέλεσμα πολλές φορές να υπάρχει οπτικό χάος στην προσπάθεια των browser να εμφανίσουν την ιστοσελίδα. Για το σκοπό αυτό έχει δημιουργηθεί ειδικό λογισμικό, που επιτρέπει το "στήσιμο" της σελίδας οπτικά, χωρίς τη συγγραφή κώδικα, δίνει όμως τη δυνατότητα παρέμβασης ΚΑΙ στον κώδικα. Χαρακτηριστικό παράδειγμα το λογισμικό Dreamweaver της Adobe και το FrontPage της Microsoft.

#### Δημιουργία αρχείων HTML

Η δημιουργία αρχείων HTML είναι πολύ απλή. Αρκεί να "τρέξουμε" έναν οποιοδήποτε διορθωτή κειμένου *text*, όπως το Notepad των Windows. Να γράψουμε τον κώδικα HTML που επιθυμούμε και να το αποθηκεύσουμε (σώσουμε) σε ένα αρχείο με κατάληξη **.htm** ή **.html**. Συνήθως



αποθηκεύουμε με επέκταση **.html** όταν θα δημοσιεύσουμε τα αρχεία μας σε διακομιστή Unix. Αντίθετα ο εξυπηρετητής Windows NT καταλαβαίνει τα αρχεία και σαν **.htm** και σαν **.html**.

## Η Δομή της HTML

Τα HTML έγγραφα είναι δομημένα σε δυο βασικά τμήματα. Το πρώτο είναι το head και το δεύτερο το body. Και τα δυο αυτά στοιχεία εσωκλείονται μέσα στο στοιχείο html, το οποίο με τη σειρά του οριοθετεί το έγγραφο. Στο head υπάρχουν πληροφορίες που αφορούν το έγγραφο, οι οποίες όμως δεν εμφανίζονται μέσα στη σελίδα, όπως για παράδειγμα ο τίτλος της σελίδας. Το τμήμα body περιέχει τον βασικό κορμό του εγγράφου, όπως είναι οι παράγραφοι, εικόνες και άλλα. Θα πρέπει να σημειωθεί πως τα στοιχεία που μπορεί να δεχτεί το τμήμα head δεν μπορούμε να τα χρησιμοποιήσουμε στο τμήμα του body και αντίστροφα.

```
<html>
  <head>
    <title>Ο τίτλος του εγγράφου μου</title>
  </head>
  <body>
    <h1>Επικεφαλίδα σε μία παράγραφο</h1>
    <p>Μια παράγραφος</p>
  </body>
</html>
```

## Φόρμες στην HTML

Οι Φόρμες μας δίνουν την δυνατότητα να μετασχηματίσουμε την ιστοσελίδα μας από μια μάζα πληροφοριών που ο επισκέπτης διαβάζει παθητικά σε μια αμφίδρομη επικοινωνία όπου έχει έναν πιο ενεργητικό ρόλο πληκτρολογώντας στοιχεία ή κάνοντας κλικ με το ποντίκι του σε διάφορες επιλογές.

Οι φόρμες στην html είναι της παρακάτω μορφής:

Πεδίο Κειμένου (Text Field)	<input type="text"/>
Περιοχή Κειμένου (Text Area)	<input type="text"/>
Κουμπιά επιλογών (Radio button)	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>
Κουτιά πολλαπλών επιλογών (Check box)	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Λίστα επιλογών (List ή Menu)	Επιλογή 1 <input type="button" value="v"/>
Κουμπί (Button)	<input type="button" value="Αποστολή Στοιχείων"/>

Εικόνα 4

### 3.1.3 Τι είναι Βάση δεδομένων

Με τον όρο βάση δεδομένων εννοείται μία συλλογή από *συστηματικά οργανωμένα* (formatted) σχετιζόμενα δεδομένα. Ένας τηλεφωνικός κατάλογος, για παράδειγμα, θεωρείται βάση δεδομένων, καθώς αποθηκεύει και οργανώνει σχετιζόμενα τμήματα πληροφορίας, όπως είναι το όνομα και ο αριθμός τηλεφώνου. Ωστόσο, στον κόσμο των υπολογιστών, με τον όρο βάση δεδομένων αναφερόμαστε σε μια συλλογή σχετιζόμενων δεδομένων τμημάτων πληροφορίας ηλεκτρονικά αποθηκευμένων. Πέρα από την εγγενή της ικανότητα να αποθηκεύει δεδομένα, η βάση δεδομένων παρέχει βάσει του σχεδιασμού και του τρόπου ιεράρχησης των δεδομένων της σε προγράμματα ή συλλογές προγραμμάτων, τα αποκαλούμενα συστήματα διαχείρισης περιεχομένου, τη δυνατότητα γρήγορης άντλησης και ανανέωσης των δεδομένων. Η ηλεκτρονική βάση δεδομένων χρησιμοποιεί

ιδιαίτερου τύπου λογισμικό προκειμένου να οργανώσει την αποθήκευση των δεδομένων της. Το διακριτό αυτό λογισμικό είναι γνωστό ως Σύστημα διαχείρισης βάσης δεδομένων συντομευμένα (DBMS)

### 3.1.4 Τι είναι η MySQL



Εικόνα 5

Η MySQL είναι μια σχεσιακή βάση δεδομένων που μετρά περισσότερες από 11 εκατομμύρια εγκαταστάσεις. Έλαβε το όνομά της από την κόρη του Μόντυ Βιντένιους, τη Μάι. Το πρόγραμμα τρέχει έναν εξυπηρετητή (server) παρέχοντας πρόσβαση πολλών χρηστών σε ένα σύνολο βάσεων δεδομένων.

#### Τα πλεονεκτήματα της MySQL

Μερικοί από τους κύριους ανταγωνιστές της MySQL είναι οι PostgreSQL , Microsoft SQL, Oracle.

#### Τα πλεονεκτήματα της MySQL είναι τα εξής:

- Εύκολια στη διαμόρφωση και τη μάθηση.
- Ο κώδικας προέλευσης είναι διαθέσιμος.
- Απόδοση: είναι χωρίς αμφιβολία γρήγορη.
- Χαμηλό κόστος: η MySQL είναι διαθέσιμη δωρεάν , με άδεια ανοικτού κώδικα (Open Source code)
- Ευκολία Χρήσης: Οι περισσότερες μοντέρνες βάσεις δεδομένων χρησιμοποιούν SQL. Αν έχετε χρησιμοποιήσει ένα άλλο σύστημα διαχείρισης βάσεων δεδομένων δεν θα έχετε πρόβλημα να προσαρμοστείτε σε αυτό.
- Μεταφερσιμότητα: η MySQL μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε πολλά διαφορετικά συστήματα Unix όπως επίσης και στα Microsoft Windows .
- Κώδικας Προέλευσης: όπως και με την PHP , μπορείτε να πάρετε και να τροποποιήσετε τον κώδικα προέλευσης της MySQL.

#### Ενέργειες που μπορούν να γίνουν στην MySQL

Στην βάση δεδομένων μπορώ να κάνω διάφορες ενέργειες όπως η αποθήκευση-εισαγωγή στοιχείων, η τροποποίηση, η ανάκτηση και η διαγραφή.

1. Για να αποθηκεύσουμε δεδομένα μέσα σε μια βάση χρησιμοποιούμε την εντολή INSERT της SQL.
2. Για την ανάκτηση δεδομένων από μια βάση χρησιμοποιείται η εντολή SELECT επιλέγοντας γραμμές από έναν πίνακα, που ταιριάζουν με συγκεκριμένα κριτήρια.
3. Εκτός από την ανάκτηση δεδομένων από την βάση δεδομένων , συνήθως θέλουμε και να την αλλάξουμε. Χρησιμοποιώντας την εντολή UPDATE μπορούμε να αλλάξουμε τα δεδομένα του πίνακα μας.
4. Η διαγραφή εγγραφών από την βάση δεδομένων είναι πολύ απλή. Μπορούμε να το κάνουμε χρησιμοποιώντας την εντολή DELETE.

### 3.1.5 Τι είναι ο Apache Web Server



Ο Apache HTTP γνωστός και απλά σαν Apache είναι ένας εξυπηρετητής του παγκόσμιου ιστού (web). 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. Είναι αυτό ακριβώς που δηλώνει το όνομά του, δηλαδή για έναν εξυπηρετητή (server) του παγκόσμιου Ιστού (Web). Με τον όρο server το μυαλό μας πηγαίνει ίσως σε ηλεκτρονικούς υπολογιστές που φιλοξενούν ιστοσελίδες και όχι άδικα. Ο όρος αυτός χρησιμοποιείται και για το μηχανήμα εξυπηρετητή (hardware) αλλά και για το πρόγραμμα (software). Ο Apache είναι συμβατός και μπορεί να τρέξει σε διάφορα λειτουργικά συστήματα όπως Linux, Unix, Microsoft Windows, GNU, FreeBSD, Solaris, Novell NetWare, Mac OS X, OS/2, TPF. Ο ρόλος του είναι να αναμένει αιτήσεις από διάφορα προγράμματα – χρήστες (clients) όπως είναι ένας ο φυλλομετρητής (browser) ενός χρήστη και στη συνέχεια να εξυπηρετεί αυτές τις αιτήσεις “σερβίροντας” τις σελίδες που ζητούν είτε απευθείας μέσω μιας ηλεκτρονικής διεύθυνσης (URL), είτε μέσω ενός συνδέσμου (link). Ο τρόπος με τον οποίο ο Apache εξυπηρετεί αυτές τις αιτήσεις, είναι σύμφωνα με τα πρότυπα που ορίζει το πρωτόκολλο HTTP (Hypertext Transfer Protocol). Χρησιμοποιείται και σε τοπικά δίκτυα σαν διακομιστής συνεργαζόμενος με συστήματα διαχείρισης Βάσης Δεδομένων π.χ. Oracle, MySQL.

#### Το ξεκίνημα και η εξέλιξη του Apache έως και σήμερα.

Η περίοδος έναρξης της δημιουργίας του προγράμματος χρονολογείται στις αρχές του 1990, με το όνομα HTTPd (HTTP daemon). Το 1994 ο Robert McCool αποχώρησε από το NCSA με αποτέλεσμα το NCSA HTTPd να μείνει σχεδόν εγκαταλειμμένο, πέρα από κάποιες διορθώσεις (patches) που ανέπτυσαν και διένειμαν εκτός από τον McCool και άλλοι προγραμματιστές. Το 1995 ανέλαβε το πρόγραμμα το Ίδρυμα Λογισμικού Apache (Apache Software Foundation), το οποίο διατηρεί την εποπτεία του έως και σήμερα όπου ο Apache HTTP αναπτύσσεται από την “Κοινότητα Ανοικτού Λογισμικού” και η εποπτεία, υποστήριξη, και διάθεση του προγράμματος γίνεται από το Apache Software Foundation. Το πρόγραμμα είναι ανοικτού κώδικα (open source), κάτι που σημαίνει ότι σύμφωνα με την άδεια χρήσης του (license), διατίθεται δωρεάν και μπορούν να γίνουν ελεύθερα από το χρήστη προσθήκες και τροποποιήσεις στον κώδικα του.

#### Χαρακτηριστικά και λειτουργίες του Apache HTTP

Ο Apache διαθέτει ποικιλία χαρακτηριστικών και μπορεί να υποστηρίξει μια μεγάλη γκάμα εφαρμογών με τις οποίες και συνεργάζεται. Οι δυνατότητες του προγράμματος αυτού καθαυτού και τα χαρακτηριστικά του δεν είναι και τόσο πολλά.

- Ένα από τα βασικότερα χαρακτηριστικά του όμως, το οποίο και του δίνει μεγάλες δυνατότητες, είναι ότι μπορεί να προσαρμόσει επάνω του πολλές προσθήκες προγραμμάτων (modules), τα οποία με τη σειρά τους παρέχουν διαφορετικές λειτουργίες. Μερικά από τα πιο γνωστά modules του Apache HTTP είναι τα modules πιστοποίησης.
- Ένα άλλο χαρακτηριστικό – δυνατότητα του Apache HTTP, όπως έχω αναφέρω πιο πάνω, είναι ότι μπορεί να εγκατασταθεί σε διάφορα λειτουργικά συστήματα. Ο Apache HTTP υποστηρίζει επίσης αρκετές διάσημες εφαρμογές και γλώσσες προγραμματισμού όπως MySQL, PHP, Perl, Python κ.λπ.

#### Apache 2.2.2

- + MySQL 5.0.21
- + PHP 5.1.4 + PHP 4.4.2-pl1 + PEAR
- + PHP-Switch win32 1.0
- + XAMPP Control Version 2.3 from
- + XAMPP Security 1.0
- + SQLite 2.8.15
- + OpenSSL 0.9.8b

- + ADOdb 4.80
- + Mercury Mail Transport System v4.01b
- + FileZilla FTP Server 0.9.16c
- + Webalizer 2.01-10
- + Zend Optimizer 3.0.0
- + phpMyAdmin 2.8.1

### 3.1.6 PhpMyAdmin

Το PhpMyAdmin είναι ένα εργαλείο γραμμένο σε php με το οποίο διαχειριζόμαστε τις βάσεις δεδομένων που έχουμε μέσω web. Το phpMyAdmin μπορεί να χειρίζεται πλήρως βάσεις δεδομένων, πίνακες, πεδία πινάκων αλλά και ένα ολόκληρο MySQL Server. Υποστηρίζει 54 γλώσσες, μεταξύ των οποίων και τα ελληνικά και είναι λογισμικό ανοιχτού κώδικα.

#### ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΕΣ ΤΟΥ PhpMyAdmin :

Το PhpMyAdmin μπορεί να :

- Δημιουργεί και να διαγράφει βάσεις δεδομένων
  - Δημιουργεί, τροποποιεί, διαγράφει, αντιγράφει και μετονομάζει πίνακες
  - Κάνει συντήρηση της βάσης
  - Προσθέτει, διαγράφει και τροποποιεί πεδία πινάκων
  - Εκτελεί ερωτήματα SQL ακόμα και ομαδικά (batch)
  - Διαχειρίζεται κλειδιά σε πεδία
  - Φορτώνει αρχεία κειμένου σε πίνακες
  - Δημιουργεί και διαβάζει πίνακες (που προέρχονται από dump βάσης)
  - Εξάγει δεδομένα σε μορφή CVS, XML και LATEX
  - Διαχειρίζεται πολλούς διακομιστές
  - Διαχειρίζεται τους χρήστες MySQL και τα δικαιώματά τους
  - Ελέγχει την αναφορική δραστηριότητα των δεδομένων των MyISAM πινάκων
  - Δημιουργεί PDF γραφικών του layout της βάσης δεδομένων
  - Εκτελεί αναζητήσεις σε όλη τη βάση δεδομένων ή μέρος αυτής
  - Υποστηρίζει πίνακες InnoDB και ξένα κλειδιά
  - Υποστηρίζει MySQLi, μια βελτιωμένη επέκταση του MySQL
- 26PhpMyAdmin  
Αρχικά θα δούμε την εγκατάσταση του XAMPP σε περιβάλλον Windows και μετά θα δούμε αναλυτικότερα τις σωστές ρυθμίσεις που κάναμε στον Apache, την PHP και την MySQL.

### 3.1.7 Τι είναι XAMPP

- **X** λειτουργεί σε διαφορα λογισμικα- πλατφορμες
- **A** pache HTTP server
- **M** y SQL
- **P** hp
- **P** erl



Εικόνα 6

Το πρόγραμμα έχει δημιουργηθεί κάτω από την άδεια χρήσης GNU (General Public License) και συμπεριφέρεται σαν ένας web server χωρίς κόστος ικανός να φιλοξενεί πολλές δυναμικές ιστοσελίδες. Είναι ένα πακέτο εργαλείων το οποίο είναι διαθέσιμο για διάφορα λειτουργικά συστήματα όπως windows, linux, Solaris, και Mac OS X και αποτελείται από τον apache HTTP server, την php και την MySQL.

Είναι διαθέσιμο δωρεάν σε διάφορες σελίδες όπως:

<http://www.downloads.com>

### **Αρχιτεκτονική Xampp**

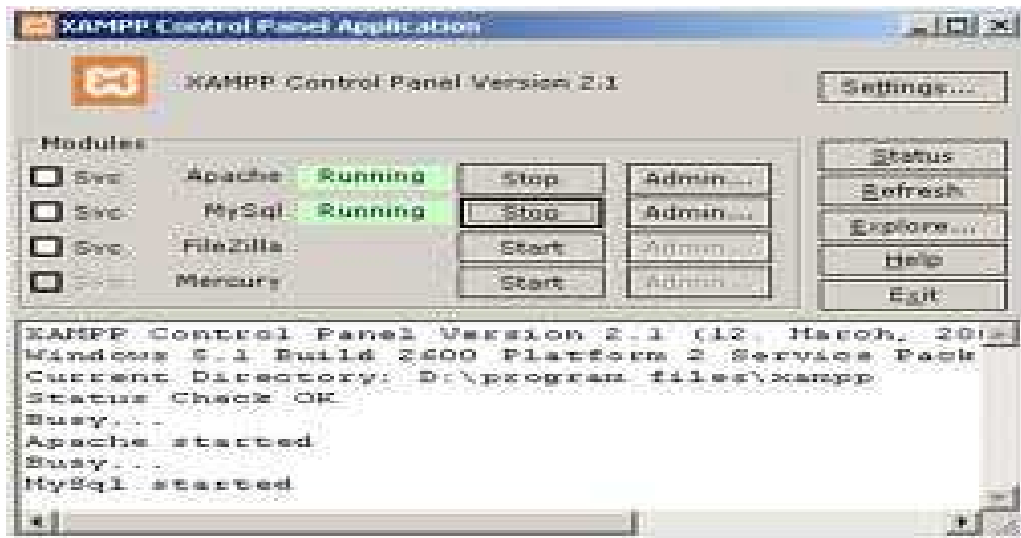
Χαρακτηριστικά εφαρμογής:

- Προσιτή στη διαχείριση της από τον διδάσκοντα και στην εκμάθηση της από τον διδασκόμενο
- Μπορεί να προσπελαστεί από οποιοδήποτε φυλλομετρητή
- Μπορεί να εγκατασταθεί σε οποιοδήποτε λειτουργικό σύστημα πράγμα το οποίο την καθιστά ευέλικτη εφαρμογή
- Διατίθεται δωρεάν σε διάφορες σελίδες στο διαδίκτυο

Τα χαρακτηριστικά αυτά προαναγγέλλουν την μέγιστη δυνατή λειτουργικότητα της εφαρμογής.

### **Το λογισμικό του Xampp απαρτίζεται από:**

- Αποθηκευτικά μέσα στα οποία αποθηκεύεται το υλικό το οποίο προσπελάται από τον Xampp.
- Μια βάση δεδομένων, αποτελούμενη από πληροφορίες συστήματος για την λειτουργία του.
- Το περιβάλλον εργασίας του Xampp είναι βασισμένο πάνω σε πρότυπο της μορφής 'πελάτη – εξυπηρετητή' (server-client). Είναι εύκολο και ευέλικτο στην εγκατάσταση του διότι μπορεί να εγκατασταθεί σε οποιοδήποτε λειτουργικό σύστημα και υποστηρίζεται από διάφορους web servers όπως ο Apache. Στηρίζεται πάνω σε ανοιχτού κώδικα περιβάλλον (open source). Στην ανάπτυξη της εφαρμογής πάνω στον ιστογενές τομέα, διαδικτυακά, στηρίζεται πάνω στην PHP γλώσσα προγραμματισμού.



Εικόνα 7

Εκτενέστερη αναφορά πάνω στην εγκατάσταση και τον τρόπο λειτουργίας του xampp θα γίνει παρακάτω που θα αναφερθούμε στο λειτουργικό κομμάτι της πτυχιακής μας.

### 3.1.8 Συνεργασία της PHP με HTML, MySQL, Apache

Η php και η html είναι δύο γλώσσες προγραμματισμού που συνεργάζονται απόλυτα μεταξύ τους. Ο web server επεξεργάζεται τον κώδικα php, ώστε να παράγει κώδικα html που θα σταλεί στο πρόγραμμα περιήγησης των επισκεπτών.

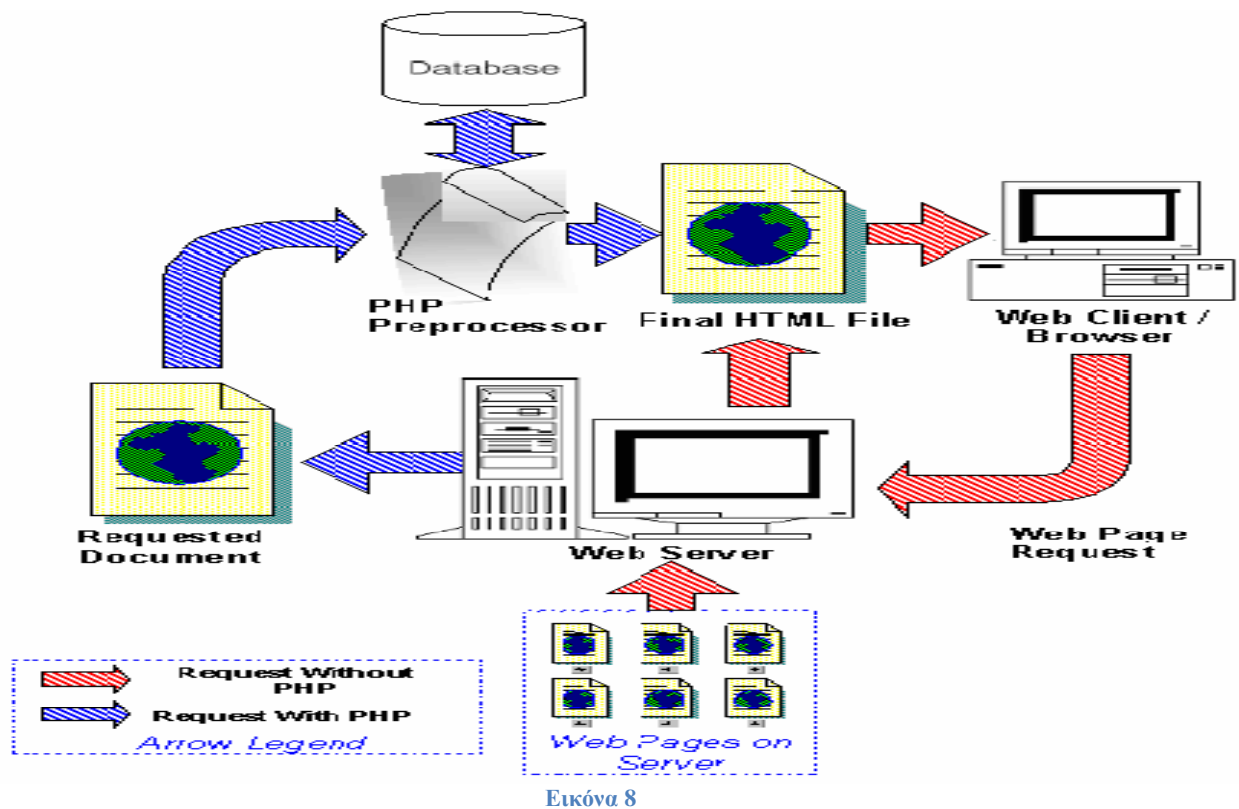
Επιπροσθέτως η php "συνεργάζεται" τέλεια και με βάσεις δεδομένων που υποστηρίζουν επρωτήματα sql, όπως είναι οι MySQL, Microsoft sql server κ.ά. Αυτή η συνεργασία επιτρέπει τη δημιουργία διαφόρων εφαρμογών οι οποίες δίνουν την δυνατότητα στους χρήστες να αποθηκεύουν τα δεδομένα και να τα ανταλλάσσουν με την προϋπόθεση ότι είναι online. Η σύνδεση της php σε έναν MySQL server στον ίδιο ηλεκτρονικό υπολογιστή όπου "τρέχει" και ο web server, γίνεται με την εντολή `mysql_connect()` όπως φαίνεται και παρακάτω:

```
<?php
mysql_connect("localhost", "username", "password");
```

?>

Για να επιλέξουμε την κατάλληλη βάση δεδομένων μέσα στο script της php βάζουμε τις ακόλουθες εντολές:

```
<?php
mysql_select_db("database_name");
?>
```



**Τα βήματα που ακολουθεί μία αίτηση του browser περιγράφονται παρακάτω:**

- Ο Web browser κάνει μία HTTP αίτηση για μία συγκεκριμένη σελίδα στον Web Server (Apache)
- Ο web server λαμβάνει την αίτηση βρίσκει την σελίδα και την περνά στην PHP για επεξεργασία.
- Η PHP κάνει ανάλυση του script. Αν μέσα στο script υπάρχει ερώτημα προς τη βάση Δεδομένων τότε η PHP ανοίγει μία σύνδεση με τον Mysql Server και στέλνει το ερώτημα.
- Ο Mysql Server λαμβάνει το ερώτημα το επεξεργάζεται και στέλνει το αποτέλεσμα στην PHP.
- Η PHP κάνει μορφοποίηση του αποτελέσματος σε HTML και επιστρέφει την τελική HTML σελίδα στον Web Server.
- Ο Web Server περνά την σελίδα στον Web browser Server.

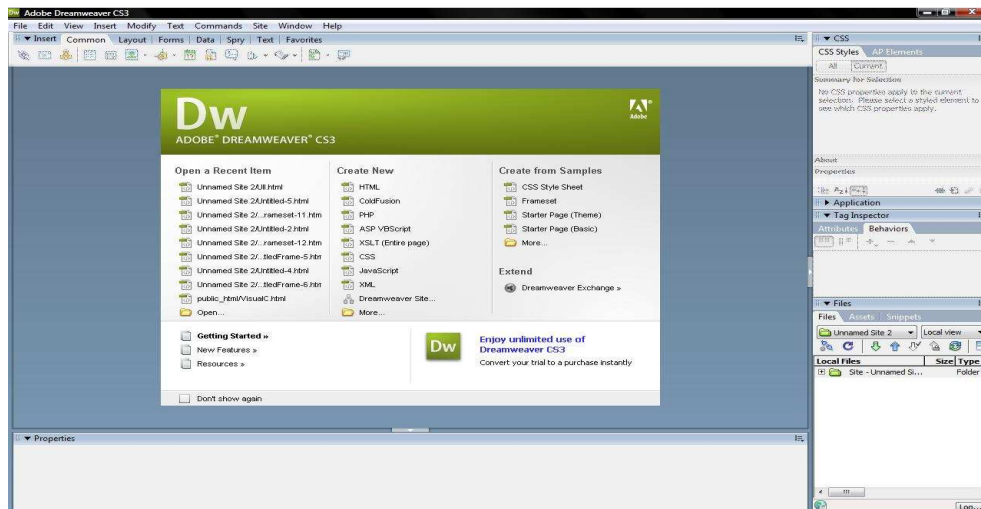
### 3.1.9 Τι είναι το dreamweaver

Το dreamweaver είναι πρόγραμμα δημιουργίας και επεξεργασίας ιστοσελίδων, δηλαδή κώδικα HTML. Είναι της εταιρείας *Macromedia* και μπορούμε να δημιουργήσουμε στα γρήγορα φόρμες (forms), πλαίσια (frames), πίνακες (tables) και άλλα αντικείμενα της HTML. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί και για τη δημιουργία εφαρμογών πολυμέσων. Το DreamWeaver έχει δυνατότητες για δημιουργία δυναμικής HTML (DHMTL) και επιτρέπει κίνησης γραμμής χρόνου, απόλυτη τοποθέτηση περιεχομένων, δημιουργία επιπέδων (layers) και συγγραφή σεναρίων (scripts). Το DreamWeaver περιέχει δικές του συμπεριφορές (behaviors), που είναι έτοιμα scripts τα οποία μπορούμε να προσθέσουμε πολύ εύκολα σ' ένα αντικείμενο.

#### Τα Βασικά Στοιχεία του DreamWeaver

Όταν εκκινούμε το DreamWeaver για πρώτη φορά, θα δούμε ένα κενό παράθυρο, που ονομάζεται *παράθυρο Εγγράφου*, με κινητές παλέτες πάνω του. Το παράθυρο Εγγράφου εμφανίζει την ιστοσελίδα μας περίπου όπως θα εμφανισθεί και σ' έναν φυλλομετρητή. Το παράθυρο Εγγράφου περιέχει μια γραμμή τίτλου και μια γραμμή μενού στην κορυφή της σελίδας. Η γραμμή τίτλου

περιέχει τον τίτλο της τρέχουσας ιστοσελίδας και είναι ο τίτλος που θα εμφανισθεί στη γραμμή τίτλο του φυλλομετρητή. Δίπλα στον τίτλο και μέσα σε παρένθεση υπάρχει το όνομα του αρχείου (ιστοσελίδας) που επεξεργαζόμαστε.



Εικόνα 9

## Το μενού επιλογών του Dreamweaver

**File:** Δημιουργία άνοιγμα και αποθήκευση Web τοποθεσιών και σελίδων. Εισαγωγή και εξαγωγή αρχείων. Προσθήκη σημειώσεων σχεδίασης και έλεγχος συνδέσεων και συμβατότητα browser.

**Edit:** Αναίρεση, αποκοπή, επικόλληση, επιλογή, εύρεση, εκκίνηση ενός εξωτερικού επεξεργαστή και καθορισμός προτιμήσεων.

**View:** Εμφανίζει ή κρύβει διάφορα στοιχεία όπως χάρακες, πλέγματα και τη γραμμή κατάστασης.  
**Insert:** Εισάγει αντικείμενα στην Web σελίδα.

**Modify:** Αλλάζει πολλές ιδιότητες στοιχείων μιας σελίδας. Για παράδειγμα, χωρίζει πλαίσια, προσθέτει γραμμές σε πίνακες κλπ. **Text:** Ορίζει όλες τις ιδιότητες για τα στοιχεία κειμένου και τρέχει τον ελεγκτή ορθογραφίας.

**Commands:** Καταγράφει εντολές, μορφοποιεί τον HTML κώδικα, ορίζει τον συνδυασμό γραμμάτων, ταξινομεί και μορφοποιεί πίνακες και βελτιστοποιεί εικόνες για το Fireworks

**Site:** Ανοίγει, δημιουργεί και χρησιμοποιεί τοποθεσίες. Εμφανίζει χάρτες τοποθεσιών. Μεταφέρει αρχεία και εντοπίζει αρχεία.

**Window:** Ορίζει ποιες παλέτες και επιθεωρητές θα φαίνονται και εναλλάσσεται μεταξύ των ανοικτών παραθύρων.

**Help:** Ξεκινά τις σελίδες βοήθειας που βασίζονται σε HTML του προγράμματος, πηγαίνει στη Web τοποθεσία Dreamweaver της Macromedia και κάνει online εγγραφή του Dreamweaver.



## Πως γίνεται με λίγα λόγια η δημιουργία ιστοσελίδας στο dreamweaver

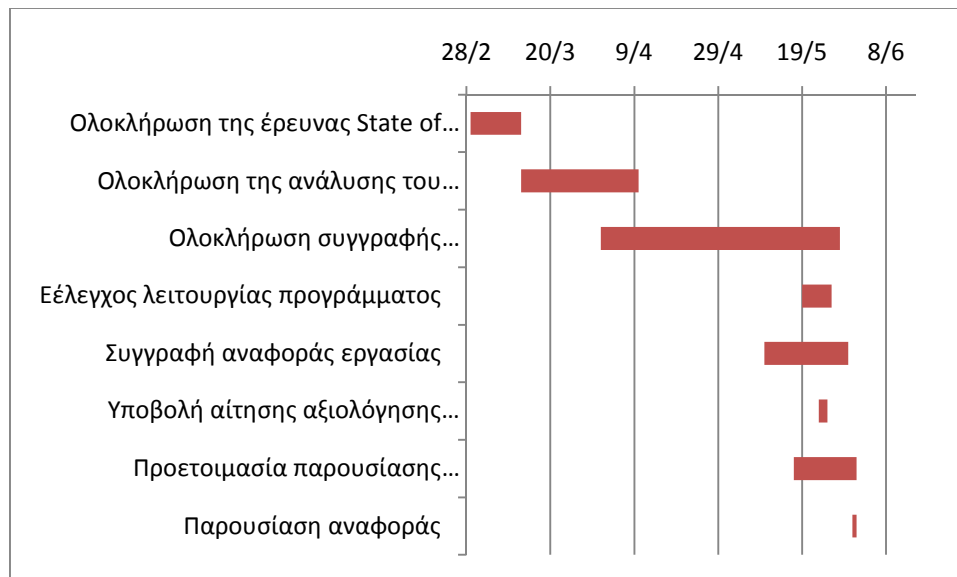
Για να δημιουργήσουμε μια νέα ιστοσελίδα, επιλέγουμε *New* από το μενού *File* ή πατάμε τα πλήκτρα *Control+N*. Το DreamWeaver θα ανοίξει ένα νέο παράθυρο εγγράφου για τη νέα ιστοσελίδα. Αν μόλις εκκινήσαμε το DreamWeaver, το πιο πιθανό είναι ότι θα εμφανισθεί ένα κενό παράθυρο, στο οποίο μπορούμε να αρχίσουμε να προσθέτουμε κείμενο, εικόνες και άλλα αντικείμενα. Μπορούμε να αρχίσουμε να πληκτρολογούμε μέσα στο παράθυρο εγγράφου για να εισάγουμε κείμενο στην ιστοσελίδα.

Παρακάτω θα αναφερθούμε εκτενέστερα στην δημιουργία ιστοσελίδας στο dreamweaver και τον τρόπο λειτουργίας του καθώς είναι το πρόγραμμα που επιλέξαμε για την δημιουργία της ιστοσελίδας μας.

## 3.2 Σημαντικοί στόχοι για την ολοκλήρωση της πτυχιακής

Οι στόχοι της εργασίας συνοψίζονται στην παρακάτω λίστα.

Ολοκλήρωση της έρευνας State of the Art	12
Ολοκλήρωση της Ανάλυσης του προβλήματος	28
Ολοκλήρωση συγγραφής προγραμμάτων	57
Έλεγχος λειτουργίας προγράμματος	07
Συγγραφή αναφοράς εργασίας	20
Υποβολής αίτησης αξιολόγησης εργασίας	02
Προετοιμασία παρουσίασης αναφοράς	15
Παρουσίαση αναφοράς	01



## 4 Ανάλυση προβλήματος

### 4.1 Περιγραφή συστήματος

Το σύστημα θα υποστηρίζει όλες τις ενέργειες που απαιτούνται για τη λειτουργία διαχειρίσεων μιας εταιρίας κινητής τηλεφωνίας.

Οι βασικές ενέργειες που θα περιλαμβάνει το σύστημα είναι:

Είσοδος του χρήστη στο σύστημα: Ο χρήστης γράφει το ψευδώνυμο και τον κωδικό του, προκειμένου να εισέρθει στο σύστημα διαχειρίσεων.

Κατηγορίες διαχειρίσεων: Παρουσιάζονται όλες οι διαχειρίσεις που έχει στη διάθεση του ο υπάλληλος- χρήστης. Αναλυτικότερα:

- Διαχείριση αριθμών: Δίνεται η δυνατότητα στον χρήστη να διαγράψει, καθώς και να προσθέσει ένα νέο τηλεφωνικό αριθμό με τα απαραίτητα στοιχεία του.
- Διαχείριση κεραιών : Ο χρήστης μπορεί να επιλέξει μια από τις υπάρχουσες κεραιές της εταιρίας και να την διαγράψει, όπως επίσης και να προσθέσει μια καινούρια κεραιά με τα χαρακτηριστικά της.
- Διαχείριση λογαριασμών: Δίνεται η δυνατότητα στον χρήστη να διαγράψει, καθώς και να προσθέσει ένα νέο λογαριασμό με τα απαραίτητα στοιχεία του.
- Διαχείριση πακέτων σύνδεσης: Ο χρήστης μπορεί να επιλέξει ένα από τα υπάρχον πακέτα σύνδεσης της εταιρίας και να το διαγράψει, όπως επίσης και να προσθέσει ένα νέο με τα χαρακτηριστικά του.
- Διαχείριση πελατών: Δίνεται η δυνατότητα στον χρήστη να διαγράψει, καθώς και να προσθέσει ένα νέο πελάτη με τα απαραίτητα στοιχεία του.
- Διαχείριση προστατευόμενων μελών των υπαλλήλων: Ο χρήστης μπορεί να επιλέξει ένα από τα υπάρχον προστατευόμενα μέλη των υπαλλήλων της εταιρίας και να το διαγράψει, όπως επίσης και να προσθέσει ένα νέο με τα χαρακτηριστικά του.
- Διαχείριση συμβολαίων: Δίνεται η δυνατότητα στον χρήστη να διαγράψει, καθώς και να προσθέσει ένα νέο συμβόλαιο με τα απαραίτητα στοιχεία του.
- Διαχείριση βλαβών: : Ο χρήστης μπορεί να επιλέξει μια από τις υπάρχουσες βλάβες της εταιρίας και να την διαγράψει, όπως επίσης και να προσθέσει μια καινούρια βλάβη με τα χαρακτηριστικά της.
- Διαχείριση βλαβών/ υπαλλήλων: Δίνεται η δυνατότητα στον χρήστη να διαγράψει, καθώς και να προσθέσει μια νέα βλάβη σε έναν υπάλληλο και τα απαραίτητα στοιχεία τους.
- Διαχείριση υπαλλήλων/ καταστημάτων: : Ο χρήστης μπορεί να επιλέξει ένα από τους διαθέσιμους υπαλλήλους/ κατάστημα της εταιρίας και να τον διαγράψει, όπως επίσης και να προσθέσει ένα νέο με τα χαρακτηριστικά του.
- Διαχείριση υπαλλήλων: Δίνεται η δυνατότητα στον χρήστη να διαγράψει, καθώς και να προσθέσει ένα νέο υπάλληλο με τα απαραίτητα στοιχεία του.
- Διαχείριση υποκαταστημάτων: Ο χρήστης μπορεί να επιλέξει ένα από τα υπάρχον υποκαταστήματα της εταιρίας και να το διαγράψει, όπως επίσης και να προσθέσει ένα νέο με τα χαρακτηριστικά του.

### 4.2 Καταγραφή Απαιτήσεων

Το κάθε λογισμικό απαιτείται να επιτελεί κάποια λειτουργία ή κάποια- ες συνθήκη- ες όταν ολοκληρωθεί η κατασκευή του.

Ο πελάτης και ο κατασκευαστής, συνήθως βλέπουν από διαφορετική «οπτική γωνία» τις απαιτήσεις ενός λογισμικού. Στην ουσία όμως, ο καθορισμός και η καταγραφή των απαιτήσεων είναι ιδιαίτερα σημαντική δουλειά, διότι είναι η βάση από την οποία θα αποφασιστούν οι λειτουργίες που πρόκειται να εκτελεί το λογισμικό που είναι προς κατασκευή.

Οι απαιτήσεις διακρίνονται σε **Λειτουργικές** και σε **Μη λειτουργικές**. Οι λειτουργικές περιγράφουν τις εργασίες που θα πρέπει να εκτελεί το λογισμικό. Ενώ οι μη λειτουργικές είναι τα χαρακτηριστικά του λογισμικού, που δεν αφορούν την εκτέλεση κάποιας λειτουργίας από αυτό. Στο Πληροφοριακό Σύστημα για εταιρία Κινητής Τηλεφωνίας προσδιορίστηκαν οι απαιτήσεις που καταγράφηκαν στις παραγράφους 4.2.1 και 4.2.2.

#### 4.2.1 Λειτουργικές απαιτήσεις

<b>Κωδικός απαίτησης: I1</b>
<b>Τίτλος απαίτησης:</b> <u>Σύνδεση χρήστη</u>
<b>Περιγραφή:</b> Παρέχεται η δυνατότητα στον χρήστη- υπάλληλο να εισέλθει και να πλοηγηθεί στο σύστημα της εταιρίας. Για να γίνει αυτό θα πρέπει να είναι εγγεγραμμένος στην βάση δεδομένων με τους users της εταιρίας και να βάλει το ψευδώνυμο καθώς και το συνθηματικό του.
<b>Κωδικός απαίτησης: I2</b>
<b>Τίτλος απαίτησης:</b> <u>Διαχείριση αριθμών</u>
<b>Περιγραφή:</b> Παρέχεται η δυνατότητα στον χρήστη- υπάλληλο να διαγράψει και να προσθέσει ένα νέο τηλεφωνικό αριθμό στην βάση των αριθμών της εταιρίας μας.
<b>Κωδικός απαίτησης: I3</b>
<b>Τίτλος απαίτησης:</b> <u>Διαχείριση κεραιών</u>
<b>Περιγραφή:</b> Παρέχεται η δυνατότητα στον χρήστη- υπάλληλο να διαγράψει και να προσθέσει μια καινούρια κεραιά στην βάση των κεραιών της εταιρίας μας.
<b>Κωδικός απαίτησης: I4</b>
<b>Τίτλος απαίτησης:</b> <u>Διαχείριση λογαριασμών</u>
<b>Περιγραφή:</b> Παρέχεται η δυνατότητα στον χρήστη- υπάλληλο να διαγράψει και να προσθέσει ένα νέο λογαριασμό στην βάση των λογαριασμών της εταιρίας μας.
<b>Κωδικός απαίτησης: I5</b>
<b>Τίτλος απαίτησης:</b> <u>Διαχείριση πακέτων σύνδεσης</u>
<b>Περιγραφή:</b> Παρέχεται η δυνατότητα στον χρήστη- υπάλληλο να διαγράψει και να προσθέσει ένα νέο πακέτο σύνδεσης στην βάση των πακέτων της εταιρίας μας.
<b>Κωδικός απαίτησης: I6</b>
<b>Τίτλος απαίτησης:</b> <u>Διαχείριση πελατών</u>
<b>Περιγραφή:</b> Παρέχεται η δυνατότητα στον χρήστη- υπάλληλο να διαγράψει και να προσθέσει ένα νέο πελάτη στην βάση των πελατών της εταιρίας μας.
<b>Κωδικός απαίτησης: I7</b>
<b>Τίτλος απαίτησης:</b> <u>Διαχείριση προστατευόμενων μελών των υπαλλήλων</u>
<b>Περιγραφή:</b> Παρέχεται η δυνατότητα στον χρήστη- υπάλληλο να διαγράψει και να προσθέσει ένα νέο προστατευόμενο μέλος στην αντίστοιχη βάση των μελών της εταιρίας μας.

<b>Κωδικός απαίτησης:</b> I8
<b>Τίτλος απαίτησης:</b> Διαχείριση συμβολαίων
<b>Περιγραφή:</b> Παρέχεται η δυνατότητα στον χρήστη- υπάλληλο να διαγράψει και να προσθέσει ένα νέο σύμβολο στην αντίστοιχη βάση των συμβολαίων της εταιρίας μας.

<b>Κωδικός απαίτησης:</b> I9
<b>Τίτλος απαίτησης:</b> Διαχείριση βλαβών
<b>Περιγραφή:</b> Παρέχεται η δυνατότητα στον χρήστη- υπάλληλο να διαγράψει και να προσθέσει μια νέα βλάβη στην αντίστοιχη βάση των βλαβών της εταιρίας μας.

<b>Κωδικός απαίτησης:</b> I10
<b>Τίτλος απαίτησης:</b> Διαχείριση βλαβών/ υπαλλήλων
<b>Περιγραφή:</b> Παρέχεται η δυνατότητα στον χρήστη- υπάλληλο να διαγράψει και να προσθέσει μια νέα βλάβη στον αντίστοιχο υπάλληλο που θα την διορθώσει, στην αντίστοιχη βάση των βλαβών/ υπαλλήλων της εταιρίας μας.

<b>Κωδικός απαίτησης:</b> I11
<b>Τίτλος απαίτησης:</b> Διαχείριση υπαλλήλων/ καταστημάτων
<b>Περιγραφή:</b> Παρέχεται η δυνατότητα στον χρήστη- υπάλληλο να διαγράψει και να προσθέσει έναν νέο υπάλληλο στο αντίστοιχο κατάστημα στο οποίο εργάζεται, στην αντίστοιχη βάση των υπαλλήλων/ καταστημάτων της εταιρίας μας.

<b>Κωδικός απαίτησης:</b> I12
<b>Τίτλος απαίτησης:</b> Διαχείριση υπαλλήλων
<b>Περιγραφή:</b> Παρέχεται η δυνατότητα στον χρήστη- υπάλληλο να διαγράψει και να προσθέσει έναν νέο συνάδελφο υπάλληλο, στην αντίστοιχη βάση των υπαλλήλων της εταιρίας μας.

#### 4.2.2 Μη λειτουργικές απαιτήσεις

<b>Κωδικός απαίτησης:</b> I13
<b>Τίτλος απαίτησης:</b> Το λογισμικό θα λειτουργεί διαδικτυακά
<b>Περιγραφή:</b> Η βάση δεδομένων με το πληροφοριακό μας σύστημα θα επικοινωνεί διαδικτυακά.

### 4.3 Σχεδιασμός υλοποίησης

Καταγράφοντας στο προηγούμενο κεφάλαιο τις απαιτήσεις του συστήματος, προσδιορίζουμε και αναφέρουμε παρακάτω τα διάφορα σενάρια που τις ικανοποιούν. Επιπροσθέτως σχεδιάζουμε την βάση μας όπου θα αποθηκευτούν, τα εν λόγω δεδομένα.

#### 4.3.1 Περιπτώσεις χρήσης και σενάρια ανά περίπτωση

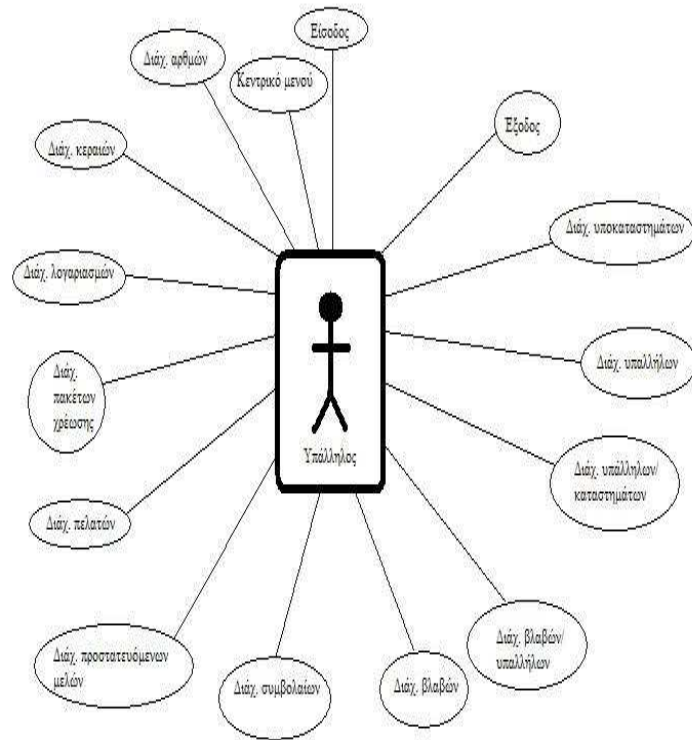
Στην περίπτωση χρήσης συγκαταλέγονται όλες οι ενέργειες που εκτελεί το λογισμικό, αλληλεπιδρώντας με το χρήστη ή με εξωτερικά συστήματα για να ικανοποιήσει τις διάφορες

λειτουργικές απαιτήσεις. Οι διάφορες ενέργειες που εμπεριέχονται στις περιπτώσεις χρήσης, πρέπει να ικανοποιούν όλες τις καταγεγραμμένες λειτουργικές απαιτήσεις.

Οι περιπτώσεις χρήσης αναφέρονται στον παρακάτω πίνακα:

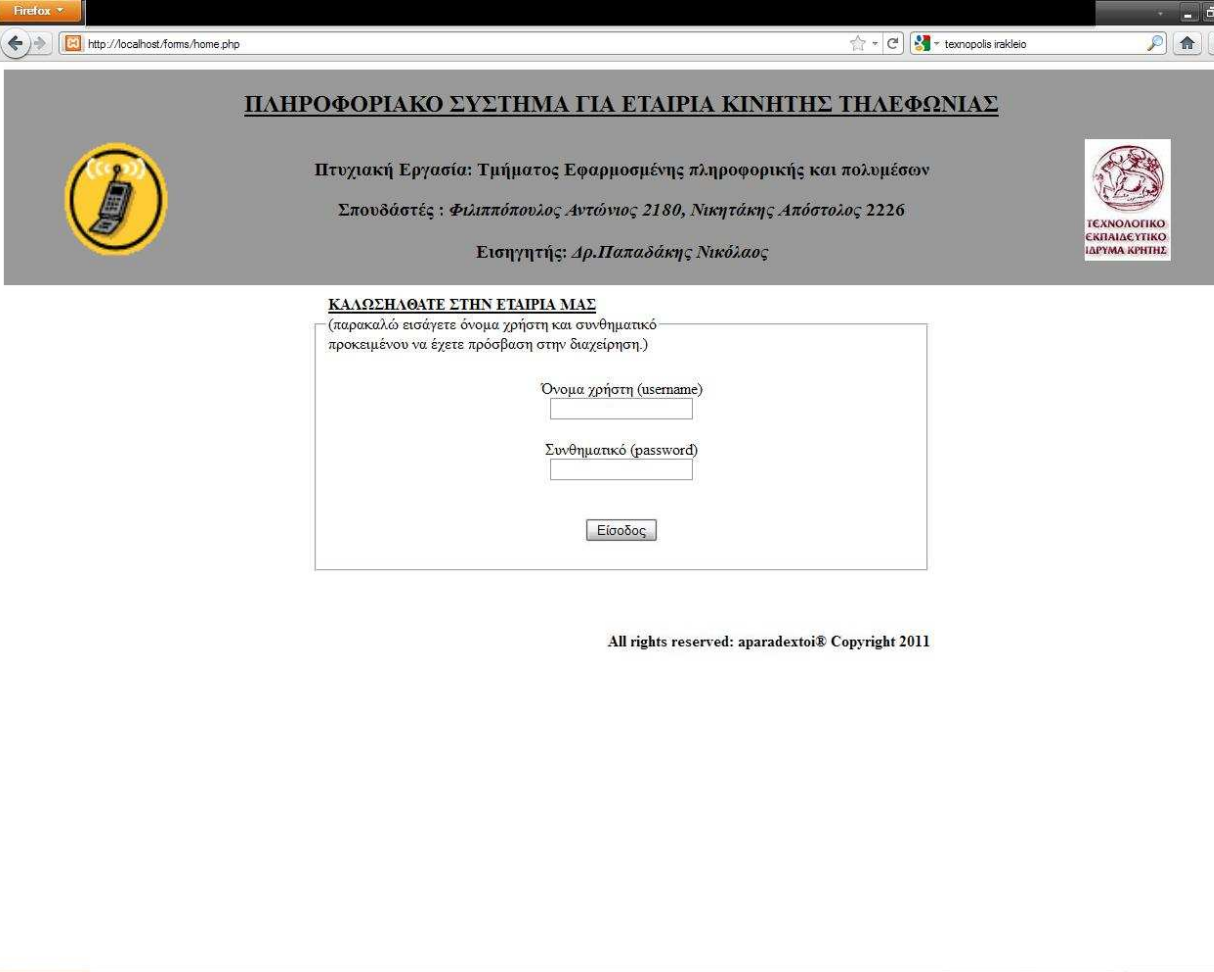
<b>Περίπτωση χρήσης</b>	<b>Σενάρια</b>
Διαβαθμισμένη χρήση λογισμικού.	Είσοδος- Έξοδος από το σύστημα
Διαχείριση αριθμών	Διαγραφή αριθμών και στοιχείων τους Προσθήκη αριθμών και στοιχείων τους
Διαχείριση κεραιών	Διαγραφή κεραιών και στοιχείων τους προσθήκη κεραιών και στοιχείων τους
Διαχείριση λογαριασμών	Διαγραφή λογαριασμών και στοιχείων τους Προσθήκη λογαριασμών και στοιχείων τους
Διαχείριση πακέτων σύνδεσης	Διαγραφή πακέτων και στοιχείων τους Προσθήκη πακέτων και στοιχείων τους
Διαχείριση πελατών	Διαγραφή πελατών και στοιχείων τους Προσθήκη πελατών και στοιχείων τους
Διαχείριση προστατευόμενων μελών των υπαλλήλων	Διαγραφή προστατευόμενων μελών και στοιχείων τους Προσθήκη προστατευόμενων μελών και στοιχείων τους
Διαχείριση συμβολαίων	Διαγραφή συμβολαίων και στοιχείων τους προσθήκη συμβολαίων και στοιχείων τους
Διαχείριση βλαβών	Διαγραφή βλαβών και στοιχείων τους Προσθήκη βλαβών και στοιχείων τους
Διαχείριση βλαβών/ υπαλλήλων	Διαγραφή βλαβών/ υπαλλήλων και στοιχείων τους Προσθήκη βλαβών/ υπαλλήλων και στοιχείων τους
Διαχείριση υπαλλήλων/ υποκαταστημάτων	Διαγραφή υπαλλήλων/ υποκαταστημάτων και στοιχείων τους Προσθήκη υπαλλήλων υποκαταστημάτων και στοιχείων τους
Διαχείριση υπαλλήλων	Διαγραφή υπαλλήλων και στοιχείων τους Προσθήκη υπαλλήλων και στοιχείων τους
Διαχείριση υποκαταστημάτων	Διαγραφή υποκαταστημάτων και στοιχείων τους Προσθήκη υποκαταστημάτων και στοιχείων τους

## Διάγραμμα χρήσης του χρήστη

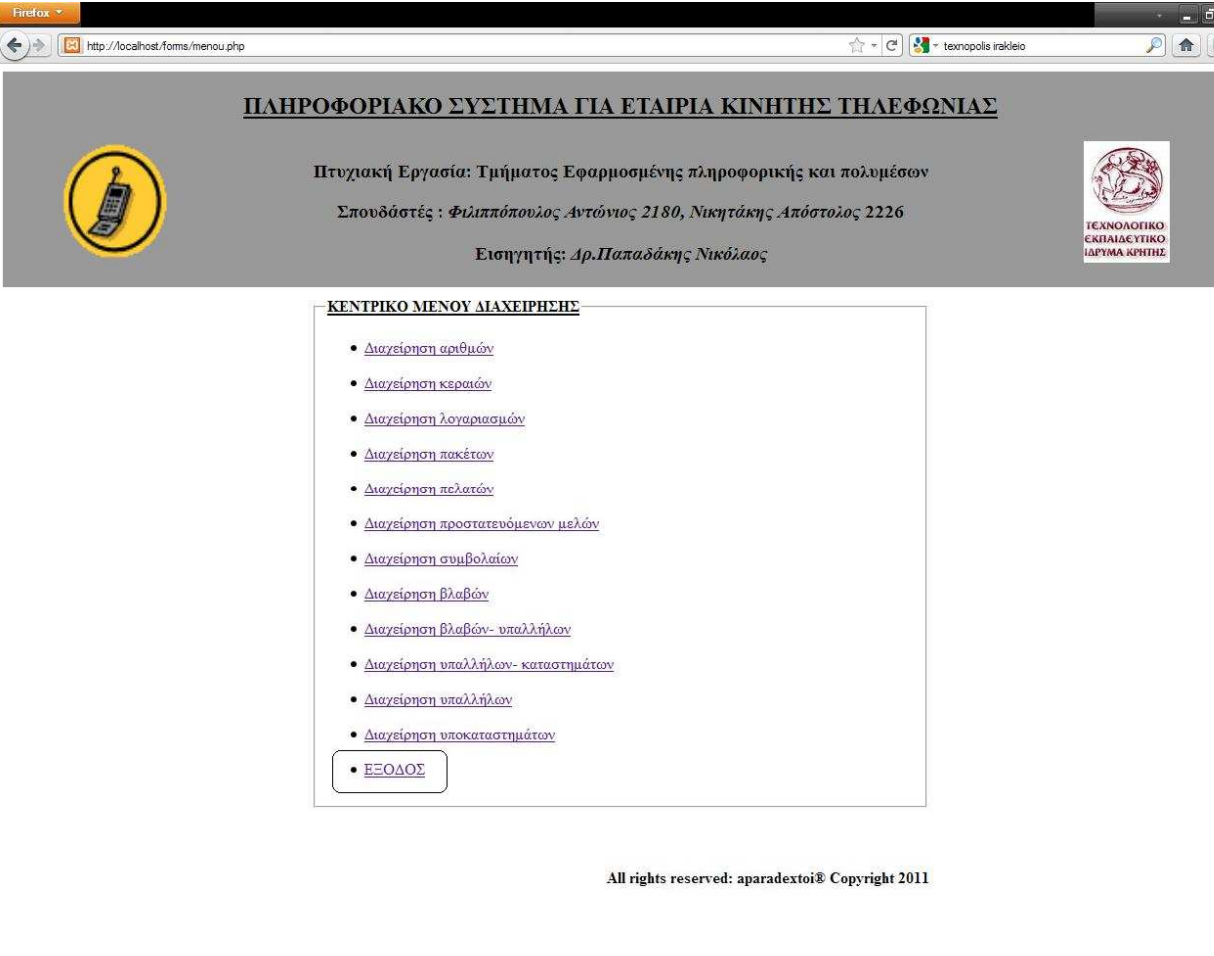


Εικόνα 10

## Διαβαθμισμένη χρήση λογισμικού

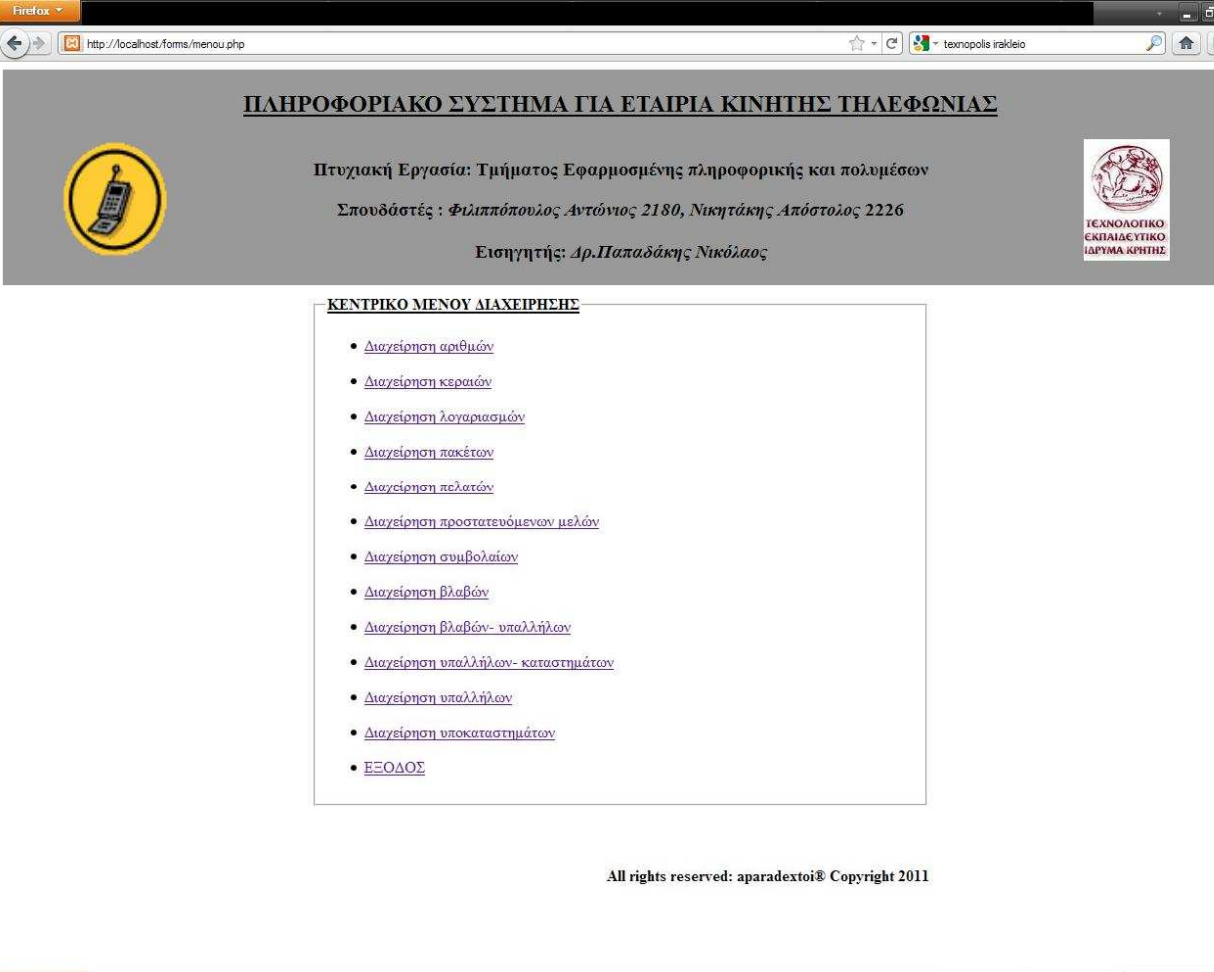
<p><b><u>Σενάριο: Είσοδος στο σύστημα</u></b></p> <p>Σε αυτό το στάδιο ο χρήστης εισάγει το username και το password και στην συνέχεια γίνεται έλεγχος ύπαρξης του χρήστη. Αν τα στοιχεία είναι σωστά ενημερώνεται ο πίνακας χρηστών και ο χρήστης είναι συνδεδεμένος</p>	<p><b><u>Αναλυτική Περιγραφή Βημάτων Σεναρίου</u></b></p> <p><b><u>Βήμα 1:</u></b> Εισαγωγή στοιχείων χρήστη Ο χρήστης συμπληρώνει σε φόρμα το username και το Password και πατάει το πλήκτρο Είσοδος.</p> <p><b><u>Βήμα 2:</u></b> Ανίχνευση Ύπαρξης χρήστη Γίνεται αναζήτηση στον πίνακα χρηστών για την εύρεση του χρήστη με τα στοιχεία που εισήχθησαν στο βήμα 1.</p> <p><b><u>Βήμα 3:</u></b> Ενημέρωση πίνακα χρηστών Αν ο χρήστης υπάρχει στο πίνακα χρηστών τότε ενημερώνεται ο πίνακας χρηστών ότι ο εν λόγω χρήστης είναι συνδεδεμένος.</p>
<p><b>Σχηματική απεικόνιση του σεναρίου:</b></p>	
	
<p style="text-align: center;">Εικόνα 11</p>	

## Διαβαθμισμένη χρήση λογισμικού

<p><b>Σενάριο: Έξοδος από το σύστημα</b></p> <p>Σε αυτό το στάδιο ο χρήστης επιλέγει να αποσυνδεθεί από το σύστημα και ενημερώνεται ο πίνακας χρηστών.</p>	<p><b>Αναλυτική Περιγραφή Βημάτων Σεναρίου</b></p> <p><b>Βήμα 1:</b> Επιλογή αποσύνδεσης Ο χρήστης επιλέγει το πλήκτρο έξοδο για να αποσυνδεθεί από το σύστημα.</p>
<p><b>Βήματα Σεναρίου</b></p> <p>1. Επιλογή αποσύνδεσης</p>	
<p><b>Σχηματική απεικόνιση του σεναρίου:</b></p>	
 <p>The screenshot shows a web browser window with the address bar containing 'http://localhost/forms/menou.php'. The page title is 'ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΓΙΑ ΕΤΑΙΡΙΑ ΚΙΝΗΤΗΣ ΤΗΛΕΦΩΝΙΑΣ'. The page content includes a logo of a mobile phone, a list of services under 'ΚΕΝΤΡΙΚΟ ΜΕΝΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΗΣΗΣ', and a copyright notice 'All rights reserved: aparadextoi® Copyright 2011'.</p>	
<p style="text-align: center;">Εικόνα 12</p>	

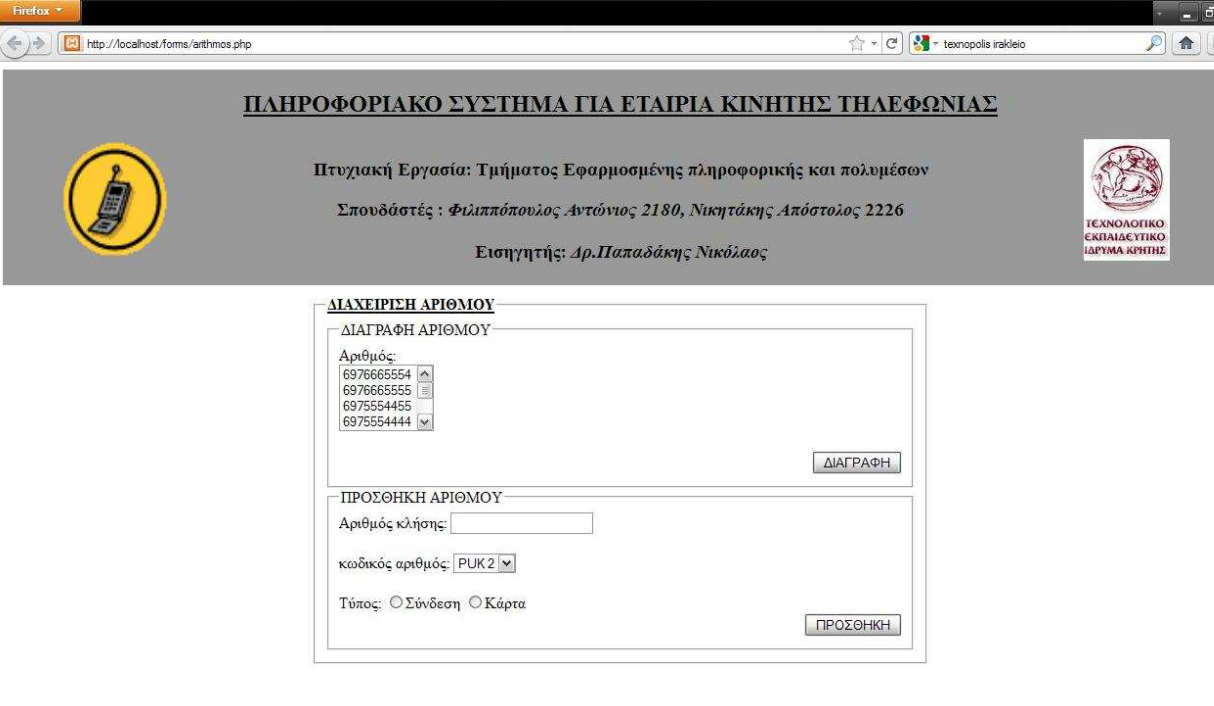


## Διαχείριση Μενού

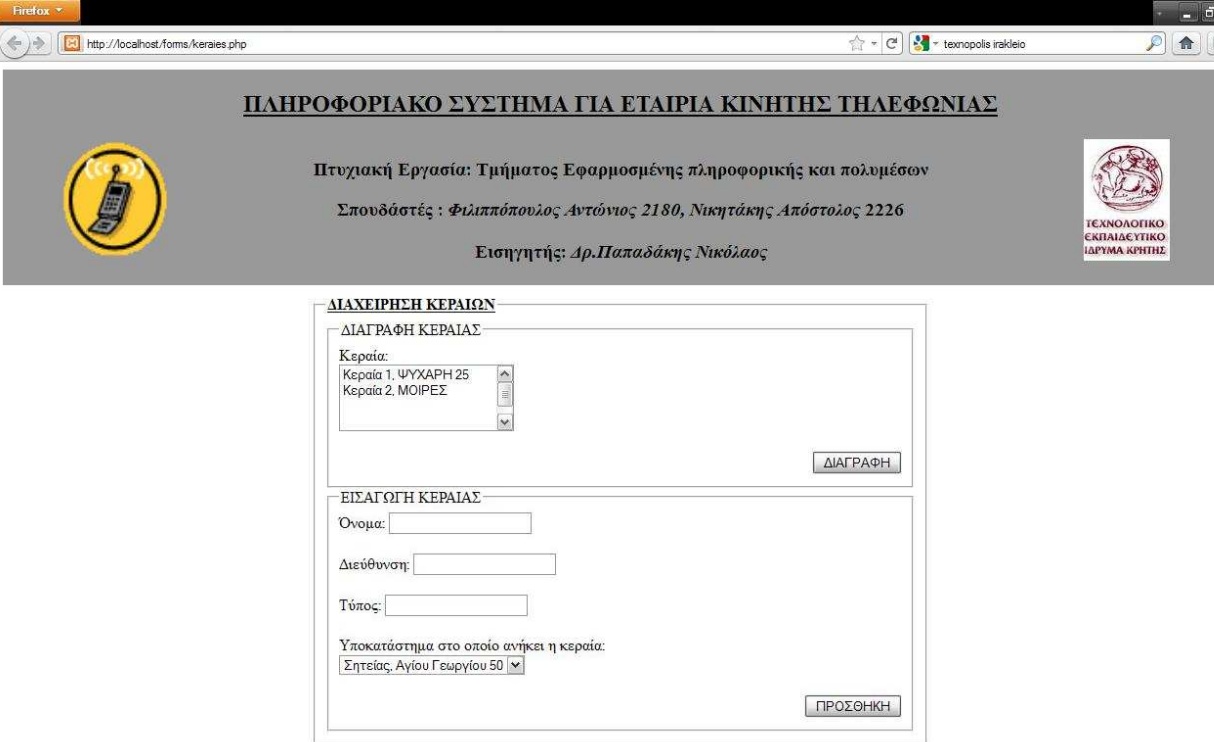
<p><b>Σενάριο: Είσοδος στο κεντρικό μενού</b></p> <p>Σε αυτό το στάδιο ο χρήστης βρίσκεται στο κεντρικό μενού του συστήματος της εταιρίας, απ' όπου μπορεί να επιλέξει, τι είδους διαχείριση επιθυμεί να κάνει.</p>	<p><b>Αναλυτική Περιγραφή Βημάτων Σεναρίου</b></p> <p><b>Βήμα 1:</b> Επιλογή μιας εκ των διαχειρίσεων που είναι στην δικαιοδοσία του χρήστη, ώστε να κάνει τις απαιτούμενες ενέργειες.</p> <p><b>Βήμα 2:</b> Εισαγωγή στην εκάστοτε διαχείριση και αναλόγως, ή εγγραφή κάποιων στοιχείων ή διαγραφή από την βάση δεδομένων μας.</p>
<p><b>Βήματα Σεναρίου</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1.Επιλογή διαχείρισης</li><li>2.Εισαγωγή στην διαχείριση</li></ol>	
<p><b>Σχηματική απεικόνιση του σεναρίου:</b></p>	
	
<p style="text-align: center;"><b>Εικόνα 13</b></p>	

<b>Σύστημα:</b> Πληροφοριακό σύστημα για εταιρία Κινητής Πληροφορίας	
<b>User:</b> Εγγεγραμμένος υπάλληλος	
<b>Περίπτωση χρήσης:</b> παραμετροποίηση των παραμέτρων των διαχειρίσεων της εταιρίας	
<b>Σενάρια</b>	<b>Δράσεις</b>
Διαχείριση αριθμών	Διαγραφή τηλεφωνικού αριθμού και στοιχείων του από την βάση δεδομένων της εταιρίας. Εισαγωγή και καταχώρηση τηλεφωνικού αριθμού και στοιχείων του στη βάση δεδομένων της εταιρίας.
Διαχείριση κεραιών	Διαγραφή κεραιάς και στοιχείων της από την βάση δεδομένων της εταιρίας. Εισαγωγή και καταχώρηση κεραιάς και στοιχείων της στη βάση δεδομένων της εταιρίας.
Διαχείριση λογαριασμών	Διαγραφή λογαριασμού και στοιχείων του από την βάση δεδομένων της εταιρίας. Εισαγωγή και καταχώρηση λογαριασμού και στοιχείων του στη βάση δεδομένων της εταιρίας.
Διαχείριση πακέτων χρέωσης	Διαγραφή πακέτων χρέωσης και στοιχείων τους από την βάση δεδομένων της εταιρίας. Εισαγωγή και καταχώρηση πακέτων χρέωσης και στοιχείων τους στη βάση δεδομένων της εταιρίας.
Διαχείριση πελατών	Διαγραφή πελατών και στοιχείων τους από την βάση δεδομένων της εταιρίας. Εισαγωγή και καταχώρηση πελατών και στοιχείων τους στη βάση δεδομένων της εταιρίας.
Διαχείριση προστατευόμενων μελών (υπαλλήλων)	Διαγραφή προστατευόμενων μελών (υπαλλήλων) και στοιχείων τους από την βάση δεδομένων της εταιρίας. Εισαγωγή και καταχώρηση προστατευόμενων μελών (υπαλλήλων) και στοιχείων τους στη βάση δεδομένων της εταιρίας.
Διαχείριση συμβολαίων	Διαγραφή συμβολαίων και στοιχείων τους από την βάση δεδομένων της εταιρίας. Εισαγωγή και καταχώρηση συμβολαίων και στοιχείων τους στη βάση δεδομένων της εταιρίας.
Διαχείριση βλαβών	Διαγραφή βλαβών και στοιχείων τους από την βάση δεδομένων της εταιρίας. Εισαγωγή και καταχώρηση βλαβών και στοιχείων τους στη βάση δεδομένων της εταιρίας.
Διαχείριση βλαβών/ υπαλλήλων	Διαγραφή βλαβών/ υπαλλήλων και στοιχείων τους από την βάση δεδομένων της εταιρίας. Εισαγωγή και καταχώρηση βλαβών/ υπαλλήλων και στοιχείων τους στη βάση δεδομένων της εταιρίας.
Διαχείριση υπαλλήλων/ υποκαταστημάτων	Διαγραφή υπαλλήλων/ υποκαταστημάτων και στοιχείων τους από την βάση δεδομένων της εταιρίας. Εισαγωγή και καταχώρηση υπαλλήλων/ υποκαταστημάτων και στοιχείων τους στη βάση δεδομένων της εταιρίας.
Διαχείριση υπαλλήλων	Διαγραφή υπαλλήλων και στοιχείων τους από την βάση δεδομένων της εταιρίας. Εισαγωγή και καταχώρηση υπαλλήλων και στοιχείων τους στη βάση δεδομένων της εταιρίας.
Διαχείριση υποκαταστημάτων	Διαγραφή υποκαταστημάτων και στοιχείων τους από την βάση δεδομένων της εταιρίας. Εισαγωγή και καταχώρηση υποκαταστημάτων και στοιχείων τους στη βάση δεδομένων της εταιρίας.

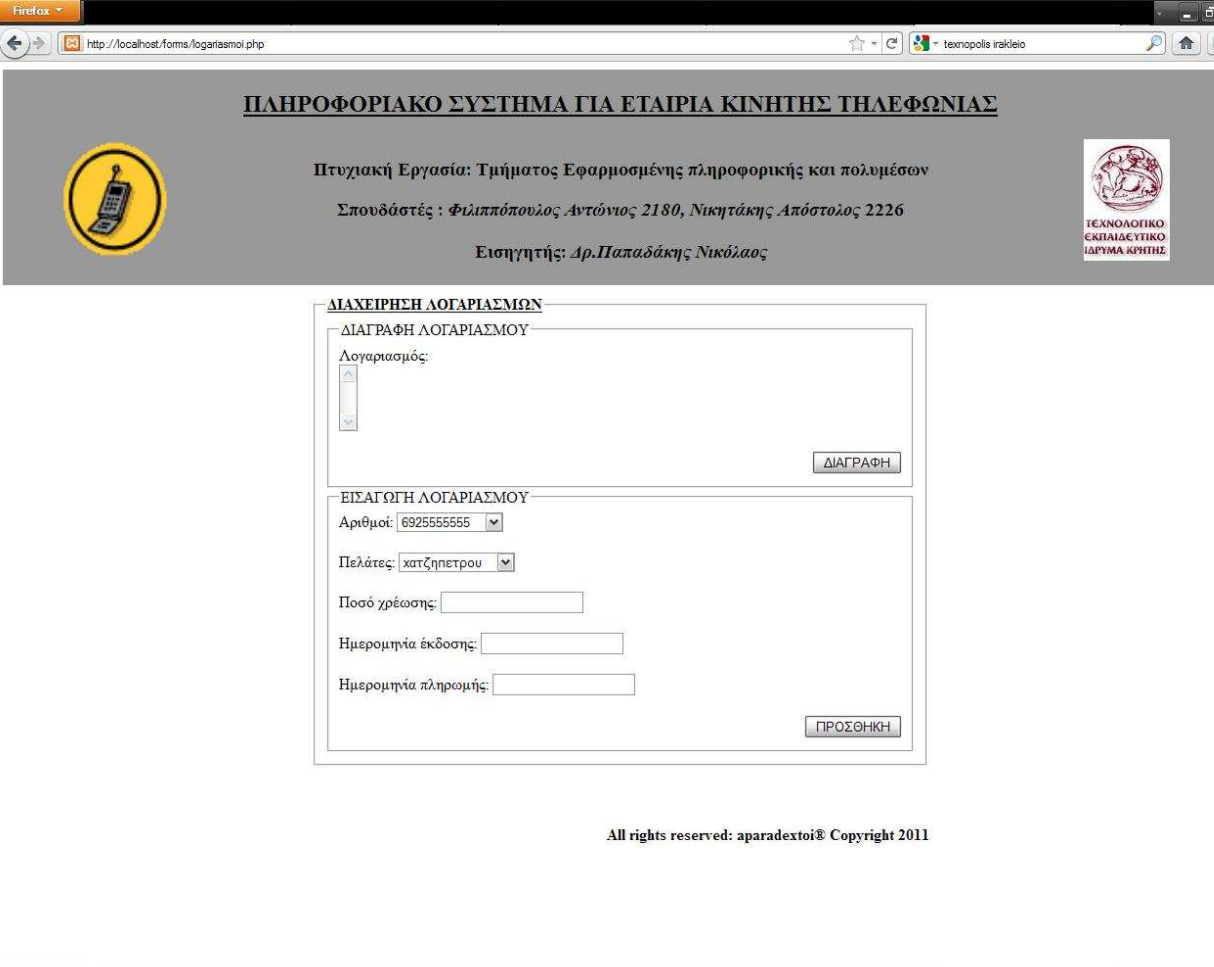
## Διαχείριση Αριθμών

<p><b>Σενάριο: Είσοδος στο μενού: διαχείριση αριθμών</b></p> <p>Σε αυτό το στάδιο ο χρήστης βρίσκεται στη διαχείριση τηλεφωνικών αριθμών.</p>	<p><b>Αναλυτική Περιγραφή Βημάτων Σεναρίου</b></p> <p><u>Βήμα 1:</u> Επιλογή ενός ή και παραπάνω τηλεφωνικών αριθμών και διαγραφή τους από την βάση δεδομένων της εταιρίας.</p> <p><u>Βήμα 2:</u> Εισαγωγή ενός ή και παραπάνω νέων τηλεφωνικών αριθμών και στοιχείων τους στη βάση δεδομένων της εταιρίας.</p>
<p><b>Βήματα Σεναρίου</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Διαγραφή τηλεφωνικού αριθμού</li><li>2. Εισαγωγή νέου τηλεφωνικού αριθμού</li></ol>	
<p><b>Σχηματική απεικόνιση του σεναρίου:</b></p>	
 <p>ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΓΙΑ ΕΤΑΙΡΙΑ ΚΙΝΗΤΗΣ ΤΗΛΕΦΩΝΙΑΣ</p> <p>Πτυχιακή Εργασία: Τμήματος Εφαρμοσμένης πληροφορικής και πολυμέσων Σπουδαστές : Φίλιππουλος Αντώνιος 2180, Νικητάκης Απόστολος 2226 Εισηγητής: Δρ. Παπαδάκης Νικόλαος</p> <p>ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΚΡΗΤΗΣ</p> <p><b>ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΑΡΙΘΜΟΥ</b></p> <p><b>ΔΙΑΓΡΑΦΗ ΑΡΙΘΜΟΥ</b></p> <p>Αριθμός: 6976665554 6976665555 6975554455 6975554444</p> <p>ΔΙΑΓΡΑΦΗ</p> <p><b>ΠΡΟΣΘΗΚΗ ΑΡΙΘΜΟΥ</b></p> <p>Αριθμός κλήσης: <input type="text"/></p> <p>κωδικός αριθμός: ΡΥΚ2</p> <p>Τύπος: <input type="radio"/> Σύνδεση <input type="radio"/> Κάρτα</p> <p>ΠΡΟΣΘΗΚΗ</p> <p>All rights reserved: aparadextoi® Copyright 2011</p> <p>ΔΗΜΟΓΡΑΣΙΕΣ.pdf - Adobe Reader</p>	
<p>Εικόνα 14</p>	


## Διαχείριση Κεραιών

<p><b>Σενάριο: Είσοδος στο μενού: διαχείριση κεραιών</b></p> <p>Σε αυτό το στάδιο ο χρήστης βρίσκεται στη διαχείριση κεραιών.</p>	<p><b>Αναλυτική Περιγραφή Βημάτων Σεναρίου</b></p> <p><b>Βήμα 1:</b> Επιλογή μιας ή και παραπάνω κεραιάς και διαγραφή τις από την βάση δεδομένων της εταιρίας.</p> <p><b>Βήμα 2:</b> Εισαγωγή μιας ή και παραπάνω νέων κεραιών και στοιχείων τους στη βάση δεδομένων της εταιρίας.</p>
<p><b>Βήματα Σεναρίου</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Διαγραφή κεραιάς</li><li>2. Εισαγωγή νέας κεραιάς</li></ol>	
<p><b>Σχηματική απεικόνιση του σεναρίου:</b></p>	
 <p>Firefox</p> <p>http://localhost/forms/keraias.php</p> <p>texnopolis irakleio</p> <p><b>ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΓΙΑ ΕΤΑΙΡΙΑ ΚΙΝΗΤΗΣ ΤΗΛΕΦΩΝΙΑΣ</b></p> <p>Πτυχιακή Εργασία: Τμήματος Εφαρμοσμένης πληροφορικής και πολυμέσων Σπουδαστές : Φίλιππούλος Αντώνιος 2180, Νικητάκης Απόστολος 2226 Εισηγητής: Δρ. Παπαδάκης Νικόλαος</p> <p>ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΚΡΗΤΗΣ</p> <p><b>ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΚΕΡΑΙΩΝ</b></p> <p><b>ΔΙΑΓΡΑΦΗ ΚΕΡΑΙΑΣ</b></p> <p>Κεραία: Κεραία 1, ΨΥΧΑΡΗ 25 Κεραία 2, ΜΟΙΡΕΣ</p> <p>ΔΙΑΓΡΑΦΗ</p> <p><b>ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΚΕΡΑΙΑΣ</b></p> <p>Όνομα: <input type="text"/></p> <p>Διεύθυνση: <input type="text"/></p> <p>Τύπος: <input type="text"/></p> <p>Υποκατάστημα στο οποίο ανήκει η κεραία: Σητείας, Αγίου Γεωργίου 50</p> <p>ΠΡΟΣΘΗΚΗ</p> <p>All rights reserved: aparadextoi® Copyright 2011</p>	
<p>Εικόνα 15</p>	

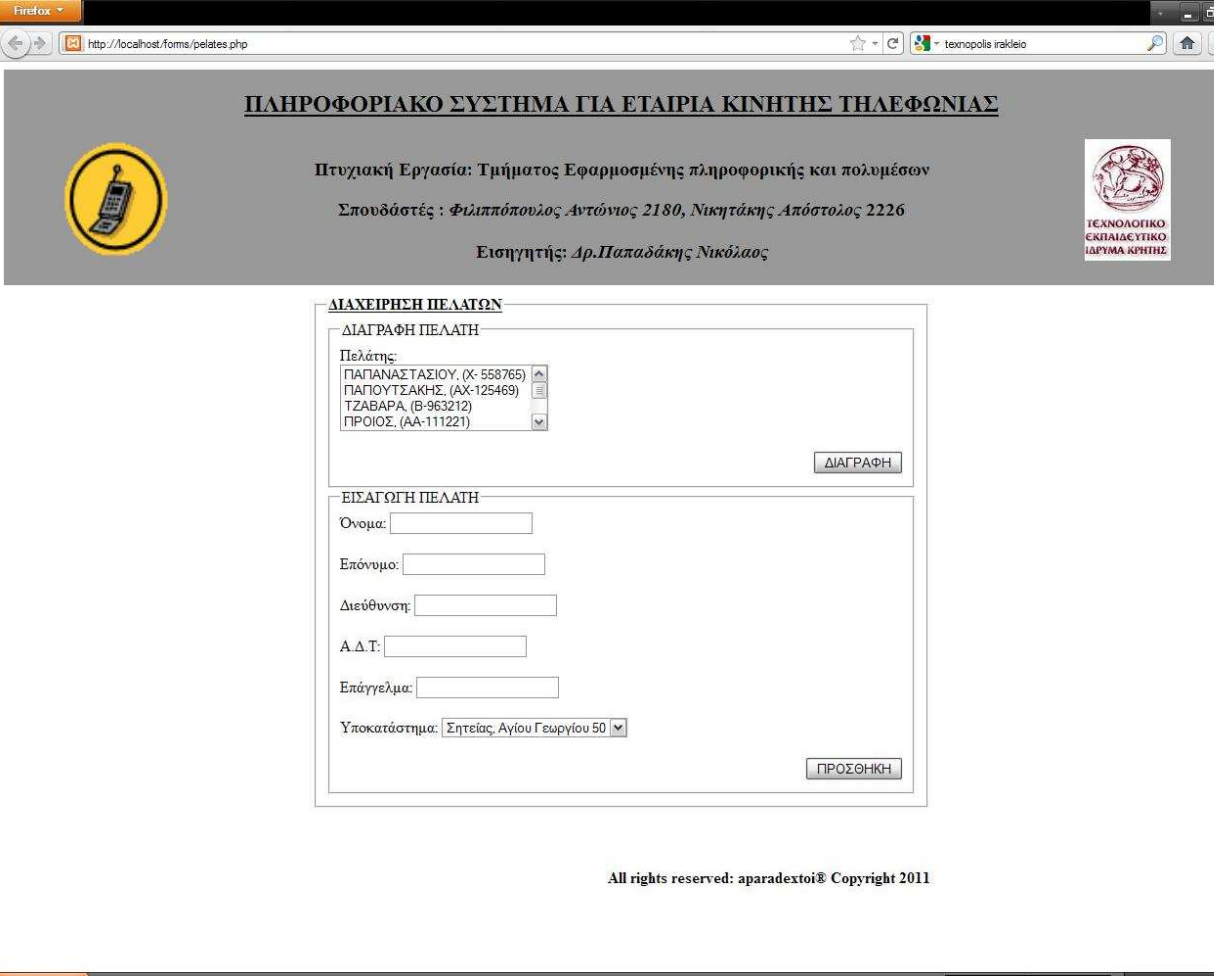
## Διαχείριση Λογαριασμών

<p><b>Σενάριο: Είσοδος στο μενού: διαχείριση λογαριασμών</b></p> <p>Σε αυτό το στάδιο ο χρήστης βρίσκεται στη διαχείριση λογαριασμών.</p>	<p><b>Αναλυτική Περιγραφή Βημάτων Σεναρίου</b></p> <p><b>Βήμα 1:</b> Επιλογή ενός ή και παραπάνω λογαριασμών και διαγραφή τους από την βάση δεδομένων της εταιρίας.</p> <p><b>Βήμα 2:</b> Εισαγωγή ενός ή και παραπάνω νέων λογαριασμών και στοιχείων τους στη βάση δεδομένων της εταιρίας.</p>
<p><b>Βήματα Σεναρίου</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Διαγραφή λογαριασμού</li><li>2. Εισαγωγή νέου λογαριασμού</li></ol>	
<p><b>Σχηματική απεικόνιση του σεναρίου:</b></p>	
 <p data-bbox="746 1715 847 1742">Εικόνα 16</p>	

## Διαχείριση Πακέτων Χρέωσης

<p><b>Σενάριο: Είσοδος στο μενού: διαχείριση πακέτων χρέωσης</b></p> <p>Σε αυτό το στάδιο ο χρήστης βρίσκεται στη διαχείριση πακέτων χρέωσης.</p>	<p><b>Αναλυτική Περιγραφή Βημάτων Σεναρίου</b></p> <p><u>Βήμα 1:</u> Επιλογή ενός ή και παραπάνω πακέτων χρέωσης και διαγραφή τους από την βάση δεδομένων της εταιρίας.</p> <p><u>Βήμα 2:</u> Εισαγωγή ενός ή και παραπάνω νέων πακέτων χρέωσης και στοιχείων τους στη βάση δεδομένων της εταιρίας.</p>
<p><b>Βήματα Σεναρίου</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Διαγραφή πακέτου χρέωσης</li><li>2. Εισαγωγή νέου πακέτου χρέωσης</li></ol>	
<p><b>Σχηματική απεικόνιση του σεναρίου:</b></p>	
 <p>Firefox</p> <p>http://localhost/forms/paketa.php</p> <p>texnopolis irakleio</p> <p><b>ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΓΙΑ ΕΤΑΙΡΙΑ ΚΙΝΗΤΗΣ ΤΗΛΕΦΩΝΙΑΣ</b></p> <p>Πτυχιακή Εργασία: Τμήματος Εφαρμοσμένης πληροφορικής και πολυμέσων Σπουδαστές : Φίλιππούλος Αντώνιος 2180, Νικητάκης Απόστολος 2226 Εισηγητής: Δρ. Παπαδάκης Νικόλαος</p> <p>ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΚΡΗΤΗΣ</p> <p><b>ΔΙΑΧΕΙΡΗΣΗ ΠΑΚΕΤΩΝ ΧΡΕΩΣΗΣ</b></p> <p><b>ΔΙΑΓΡΑΦΗ ΠΑΚΕΤΩΝ ΧΡΕΩΣΗΣ</b></p> <p>Πακέτο χρέωσης: Εταιρικό Call them all Call 600 Sms 300</p> <p>ΔΙΑΓΡΑΦΗ</p> <p><b>ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΠΑΚΕΤΟΥ ΧΡΕΩΣΗΣ</b></p> <p>Όνομα: <input type="text"/></p> <p>Λεπτά: <input type="text"/></p> <p>Μηνύματα: <input type="text"/></p> <p>Πάγιο: <input type="text"/> €</p> <p>Χρέωση λεπτών: <input type="text"/> €</p> <p>Χρέωση μηνιάτων: <input type="text"/> €</p> <p>ΠΡΟΣΘΗΚΗ</p> <p>All rights reserved: aparadextoi® Copyright 2011</p>	
<p><b>Εικόνα 17</b></p>	

## Διαχείριση Πελατών

<p><b>Σενάριο: Είσοδος στο μενού: διαχείριση πελατών</b></p> <p>Σε αυτό το στάδιο ο χρήστης βρίσκεται στη διαχείριση πελατών.</p>	<p><b>Αναλυτική Περιγραφή Βημάτων Σεναρίου</b></p> <p><b>Βήμα 1:</b> Επιλογή ενός ή και παραπάνω πελατών και διαγραφή τους από την βάση δεδομένων της εταιρίας.</p> <p><b>Βήμα 2:</b> Εισαγωγή ενός ή και παραπάνω νέων πελατών και στοιχείων τους στη βάση δεδομένων της εταιρίας.</p>
<p><b>Βήματα Σεναρίου</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Διαγραφή πελάτη</li><li>2. Εισαγωγή νέου πελάτη</li></ol>	
<p><b>Σχηματική απεικόνιση του σεναρίου:</b></p>	
 <p>Firefox</p> <p>http://localhost/forms/pelates.php</p> <p>texnopolis irakleio</p> <p><b>ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΓΙΑ ΕΤΑΙΡΙΑ ΚΙΝΗΤΗΣ ΤΗΛΕΦΩΝΙΑΣ</b></p> <p>Πτυχιακή Εργασία: Τμήματος Εφαρμοσμένης πληροφορικής και πολυμέσων Σπουδαστές : Φιλίππουλος Αντώνιος 2180, Νικητάκης Απόστολος 2226 Εισηγητής: Δρ. Παπαδάκης Νικόλαος</p> <p>ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΚΡΗΤΗΣ</p> <p><b>ΔΙΑΧΕΙΡΗΣΗ ΠΕΛΑΤΩΝ</b></p> <p><b>ΔΙΑΓΡΑΦΗ ΠΕΛΑΤΗ</b></p> <p>Πελάτης: ΠΑΠΑΝΑΣΤΑΣΙΟΥ, (X-558765) ΠΑΠΟΥΤΣΑΚΗΣ, (AX-125469) ΤΖΑΒΑΡΑ, (B-963212) ΠΡΟΙΟΣ, (AA-111221)</p> <p>ΔΙΑΓΡΑΦΗ</p> <p><b>ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΠΕΛΑΤΗ</b></p> <p>Όνομα: <input type="text"/></p> <p>Επώνυμο: <input type="text"/></p> <p>Διεύθυνση: <input type="text"/></p> <p>A.Δ.Τ.: <input type="text"/></p> <p>Επάγγελμα: <input type="text"/></p> <p>Υποκατάστημα: Σητείας, Αγίου Γεωργίου 50</p> <p>ΠΡΟΣΘΗΚΗ</p> <p>All rights reserved: aparadextoi® Copyright 2011</p> <p><b>Εικόνα 18</b></p>	

## Διαχείριση Προστατευόμενων μελών των υπαλλήλων

### Σενάριο: Είσοδος στο μενού: διαχείριση προστατευόμενων μελών των υπαλλήλων

Σε αυτό το στάδιο ο χρήστης βρίσκεται στη διαχείριση προστατευόμενων μελών.

### Βήματα Σεναρίου

1. Διαγραφή προστατευόμενου μέλους
2. Εισαγωγή νέου προστατευόμενου μέλους

### Αναλυτική Περιγραφή Βημάτων Σεναρίου

Βήμα 1: Επιλογή ενός ή και παραπάνω προστατευόμενων μελών και διαγραφή τους από την βάση δεδομένων της εταιρίας.

Βήμα 2: Εισαγωγή ενός ή και παραπάνω νέων προστατευόμενων μελών και στοιχείων τους στη βάση δεδομένων της εταιρίας.

### Σχηματική απεικόνιση του σεναρίου:

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΓΙΑ ΕΤΑΙΡΙΑ ΚΙΝΗΤΗΣ ΤΗΛΕΦΩΝΙΑΣ

Πτυχιακή Εργασία: Τμήματος Εφαρμοσμένης πληροφορικής και πολυμέσων  
Σπουδαστές : Φίλιππουλος Αντώνιος 2180, Νικητάκης Απόστολος 2226  
Εισηγητής: Δρ. Παπαδάκης Νικόλαος

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ  
ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ  
ΙΔΡΥΜΑ ΚΡΗΤΗΣ

**ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΩΝ ΜΕΛΩΝ ΥΠΑΛΛΗΛΩΝ**

ΔΙΑΓΡΑΦΗ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΩΝ ΜΕΛΩΝ

Προστατευόμενα μέλη

koudaki, Ntina, 55 (Koudakis, Manolis)

ΔΙΑΓΡΑΦΗ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΩΝ ΜΕΛΩΝ

Υπάλληλος: Αλέφαντος, Γιώργος

Όνομα:

Επώνυμο:

Φύλο:  Άνδρας  Γυναίκα

Ηλικία:

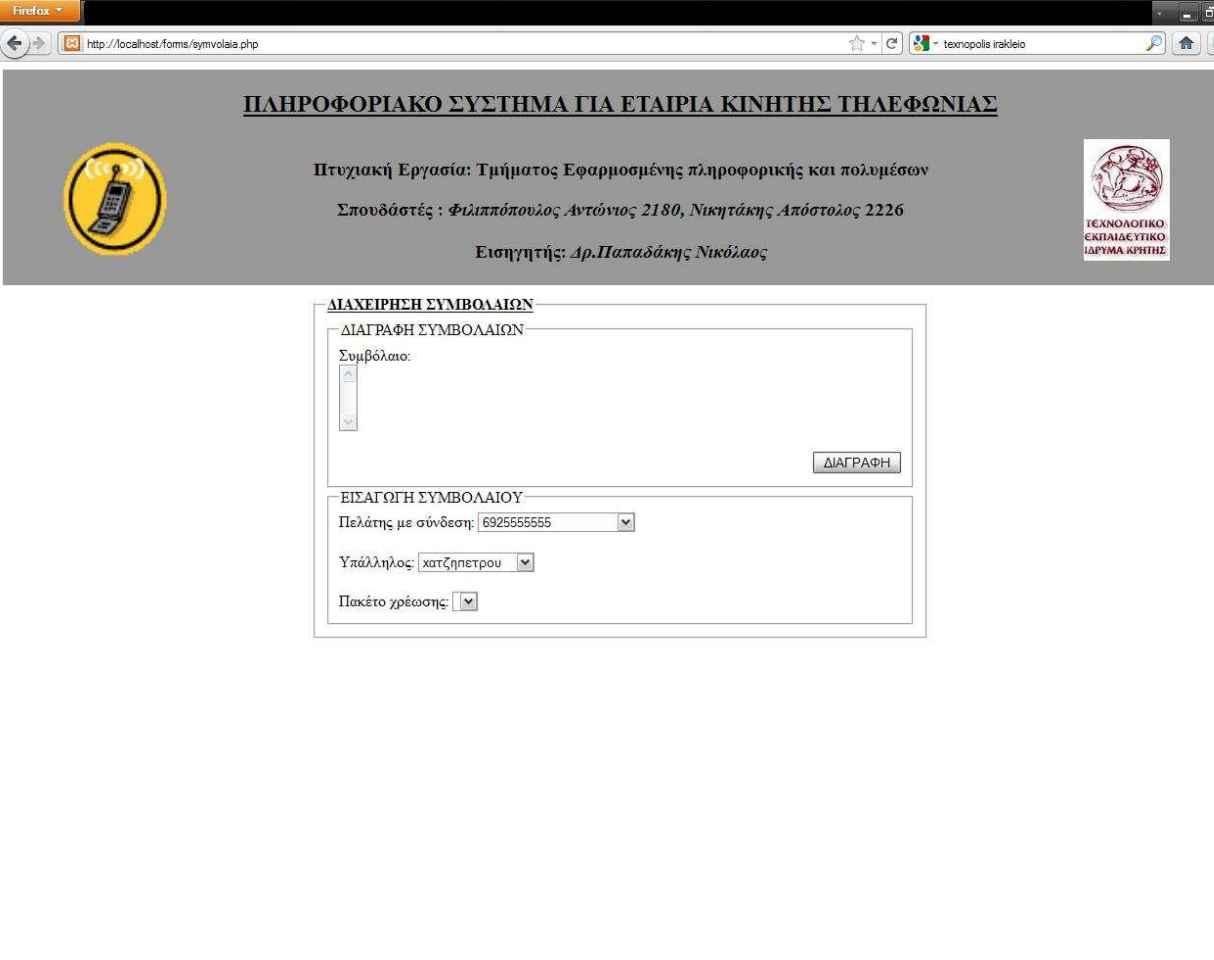
ΠΡΟΣΘΗΚΗ

All rights reserved: aparadextoi® Copyright 2011

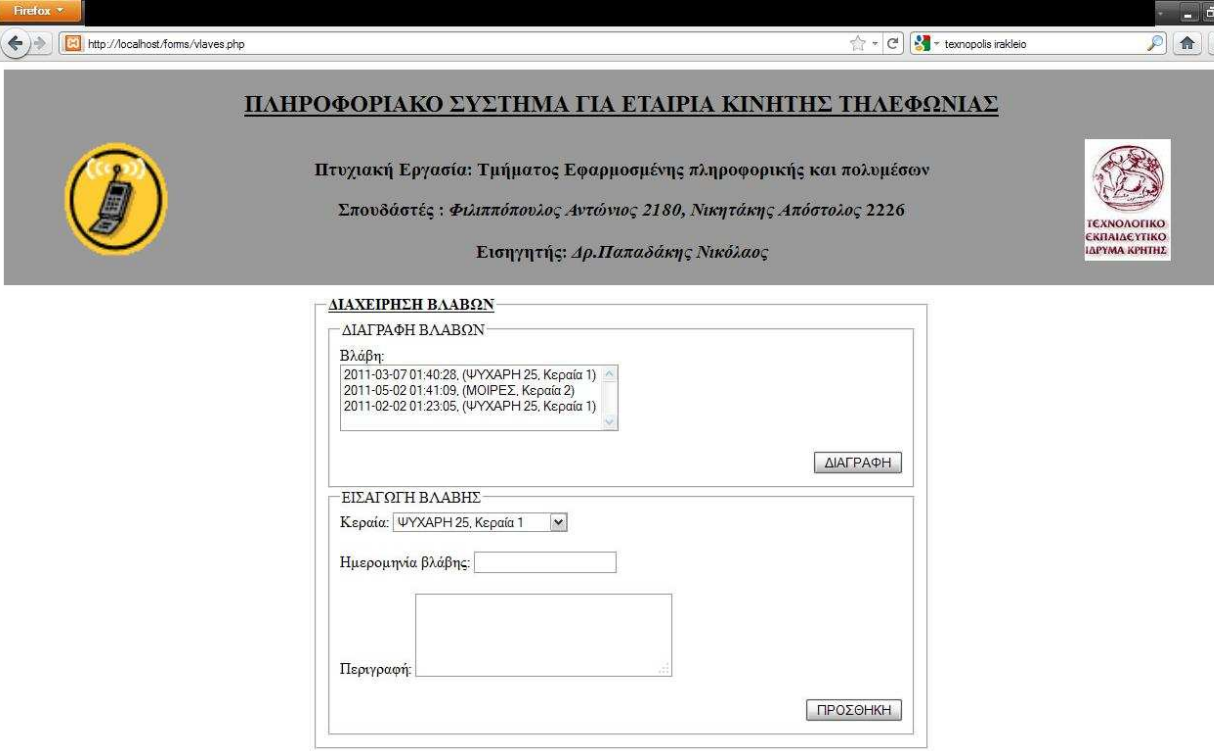
Εικόνα 19



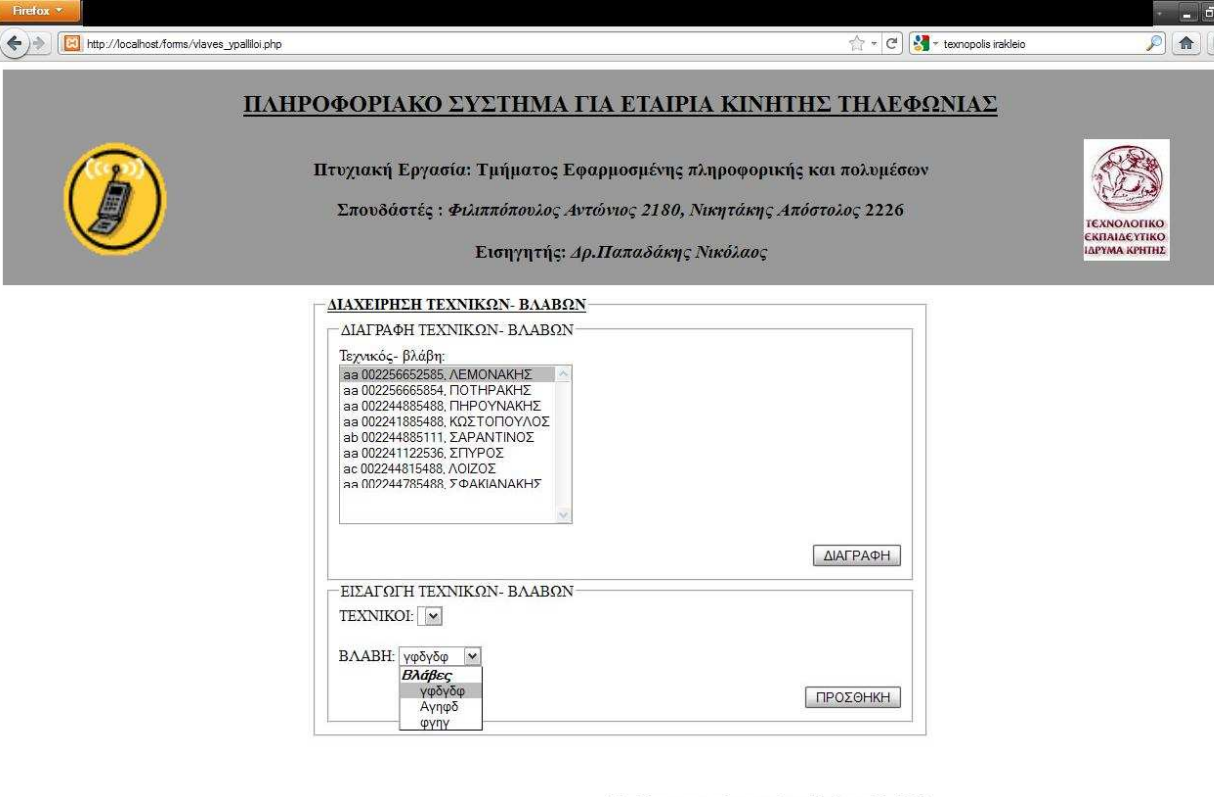
## Διαχείριση Συμβολαίων

<p><b>Σενάριο: Είσοδος στο μενού: διαχείριση συμβολαίων</b></p> <p>Σε αυτό το στάδιο ο χρήστης βρίσκεται στη διαχείριση συμβολαίων.</p>	<p><b>Αναλυτική Περιγραφή Βημάτων Σεναρίου</b></p> <p><b>Βήμα 1:</b> Επιλογή ενός ή και παραπάνω συμβολαίων και διαγραφή τους από την βάση δεδομένων της εταιρίας.</p> <p><b>Βήμα 2:</b> Εισαγωγή ενός ή και παραπάνω νέων συμβολαίων και στοιχείων τους στη βάση δεδομένων της εταιρίας.</p>
<p><b>Βήματα Σεναρίου</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Διαγραφή συμβολαίου</li><li>2. Εισαγωγή νέου συμβολαίου</li></ol>	
<p><b>Σχηματική απεικόνιση του σεναρίου:</b></p>	
	
<p style="text-align: center;">Εικόνα 20</p>	

## Διαχείριση Βλαβών

<p><b>Σενάριο: Είσοδος στο μενού: διαχείριση βλαβών</b></p> <p>Σε αυτό το στάδιο ο χρήστης βρίσκεται στη διαχείριση βλαβών.</p>	<p><b>Αναλυτική Περιγραφή Βημάτων Σεναρίου</b></p> <p><b>Βήμα 1:</b> Επιλογή μιας ή και παραπάνω βλάβες και διαγραφή τους από την βάση δεδομένων της εταιρίας.</p> <p><b>Βήμα 2:</b> Εισαγωγή μιας ή και παραπάνω νέων βλαβών και στοιχείων τους στη βάση δεδομένων της εταιρίας.</p>
<p><b>Βήματα Σεναρίου</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Διαγραφή βλάβης</li><li>2. Εισαγωγή νέας βλάβης</li></ol>	
<p><b>Σχηματική απεικόνιση του σεναρίου:</b></p>	
 <p>Firefox</p> <p>http://localhost/forms/vlaves.php</p> <p>texnopolis irakleio</p> <p><b>ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΓΙΑ ΕΤΑΙΡΙΑ ΚΙΝΗΤΗΣ ΤΗΛΕΦΩΝΙΑΣ</b></p> <p>Πτυχιακή Εργασία: Τμήματος Εφαρμοσμένης πληροφορικής και πολυμέσων Σπουδαστές : Φιλίππουλος Αντώνιος 2180, Νικητάκης Απόστολος 2226 Εισηγητής: Δρ. Παπαδάκης Νικόλαος</p> <p>ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΚΡΗΤΗΣ</p> <p><b>ΔΙΑΧΕΙΡΗΣΗ ΒΛΑΒΩΝ</b></p> <p><b>ΔΙΑΓΡΑΦΗ ΒΛΑΒΩΝ</b></p> <p>Βλάβη: 2011-03-07 01:40:28, (ΨΥΧΑΡΗ 25, Κεραία 1) 2011-05-02 01:41:09, (ΜΟΙΡΕΣ, Κεραία 2) 2011-02-02 01:23:05, (ΨΥΧΑΡΗ 25, Κεραία 1)</p> <p>ΔΙΑΓΡΑΦΗ</p> <p><b>ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΒΛΑΒΗΣ</b></p> <p>Κεραία: ΨΥΧΑΡΗ 25, Κεραία 1</p> <p>Ημερομηνία βλάβης:</p> <p>Περιγραφή:</p> <p>ΠΡΟΣΘΗΚΗ</p> <p>All rights reserved: aparadextoi® Copyright 2011</p>	
<p>Εικόνα 21</p>	

## Διαχείριση Βλαβών/ Υπαλλήλων

<p><b>Σενάριο: Είσοδος στο μενού: διαχείριση βλαβών/ υπαλλήλων</b></p> <p>Σε αυτό το στάδιο ο χρήστης βρίσκεται στη διαχείριση βλαβών/ υπαλλήλων.</p>	<p><b>Αναλυτική Περιγραφή Βημάτων Σεναρίου</b></p> <p><b>Βήμα 1:</b> Επιλογή μιας ή και παραπάνω βλάβες/ υπάλληλο και διαγραφή τους από την βάση δεδομένων της εταιρίας.</p> <p><b>Βήμα 2:</b> Εισαγωγή μιας ή και παραπάνω νέων βλαβών/ υπάλληλο και στοιχείων τους στη βάση δεδομένων της εταιρίας.</p>
<p><b>Βήματα Σεναρίου</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Διαγραφή βλάβης/ υπαλλήλου</li><li>2. Εισαγωγή νέας βλάβης/ υπαλλήλου</li></ol>	
<p><b>Σχηματική απεικόνιση του σεναρίου:</b></p>	
 <p style="text-align: center;">All rights reserved: aparadextoi® Copyright 2011</p>	
<p style="text-align: center;">Εικόνα 22</p>	

## Διαχείριση Υπαλλήλων/ Καταστημάτων

### Σενάριο: Είσοδος στο μενού: διαχείριση υπαλλήλων/ καταστημάτων

Σε αυτό το στάδιο ο χρήστης βρίσκεται στη διαχείριση υπαλλήλων/ καταστημάτων.

### Βήματα Σεναρίου

1. Διαγραφή υπάλληλου/ καταστήματος
2. Εισαγωγή νέου υπάλληλου/ καταστήματος

### Αναλυτική Περιγραφή Βημάτων Σεναρίου

Βήμα 1: Επιλογή ενός ή και παραπάνω υπαλλήλων/ καταστημάτων και διαγραφή τους από την βάση δεδομένων της εταιρίας.

Βήμα 2: Εισαγωγή ενός ή και παραπάνω νέων υπαλλήλων/ καταστημάτων και στοιχείων τους στη βάση δεδομένων της εταιρίας.

### Σχηματική απεικόνιση του σεναρίου:

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΓΙΑ ΕΤΑΙΡΙΑ ΚΙΝΗΤΗΣ ΤΗΛΕΦΩΝΙΑΣ

Πτυχιακή Εργασία: Τμήματος Εφαρμοσμένης πληροφορικής και πολυμέσων  
Σπουδαστές : Φίλιππουλος Αντώνιος 2180, Νικητάκης Απόστολος 2226  
Εισηγητής: Δρ. Παπαδάκης Νικόλαος

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ  
ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ  
ΙΔΡΥΜΑ ΚΡΗΤΗΣ

**ΔΙΑΧΕΙΡΗΣΗ ΥΠΑΛΛΗΛΩΝ- ΚΑΤΑΣΤΗΜΑ**

ΔΙΑΓΡΑΦΗ ΥΠΑΛΛΗΛΩΝ- ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΟΣ

Υπάλληλοι- κατάστημα:

- ΛΕΜΟΝΑΚΗΣ, ΑΓΙΑΣ ΣΟΦΙΑΣ 22
- ΠΟΤΗΡΑΚΗΣ, ΜΗΤΡΟΠΟΛΕΩΣ 88
- ΠΗΡΟΥΝΑΚΗΣ, ΕΓΝΑΤΙΑΣ 22
- ΚΩΣΤΟΠΟΥΛΟΣ, ΤΣΙΜΙΣΚΗ 11

ΔΙΑΓΡΑΦΗ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΥΠΑΛΛΗΛΩΝ- ΚΑΤΑΣΤΗΜΑ

ΥΠΑΛΛΗΛΟΣ: Γεωργίου

ΥΠΟΚΑΤΑΣΤΗΜΑ: Αλικαρνασσο 23

ΠΡΟΣΘΗΚΗ

All rights reserved: aparadextoi® Copyright 2011

Εικόνα 23

## Διαχείριση Υπαλλήλων

### Σενάριο: Είσοδος στο μενού: διαχείριση υπαλλήλων

Σε αυτό το στάδιο ο χρήστης βρίσκεται στη διαχείριση υπαλλήλων.

### Βήματα Σεναρίου

1. Διαγραφή υπαλλήλου
2. Εισαγωγή νέου υπαλλήλου

### Αναλυτική Περιγραφή Βημάτων Σεναρίου

Βήμα 1: Επιλογή ενός ή και παραπάνω υπαλλήλων και διαγραφή τους από την βάση δεδομένων της εταιρίας.

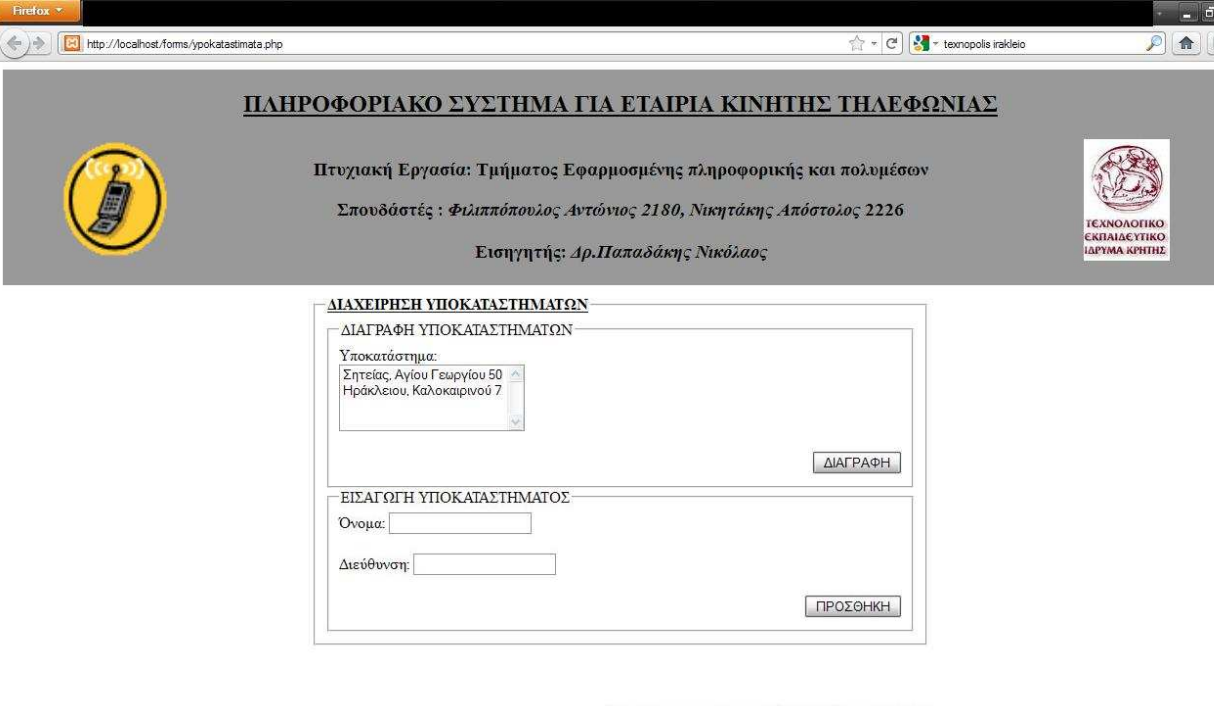
Βήμα 2: Εισαγωγή ενός ή και παραπάνω νέων υπαλλήλων και στοιχείων τους στη βάση δεδομένων της εταιρίας.

### Σχηματική απεικόνιση του σεναρίου:

The screenshot shows a web browser window with the URL `http://localhost/forms/ypalliloi.php`. The page title is "ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΓΙΑ ΕΤΑΙΡΙΑ ΚΙΝΗΤΗΣ ΤΗΛΕΦΩΝΙΑΣ". The page content includes a header with a mobile phone icon, the company name, and contact information. The main form is titled "ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΥΠΑΛΛΗΛΩΝ" and contains two sections: "ΔΙΑΓΡΑΦΗ ΥΠΑΛΛΗΛΟΥ" and "ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΥΠΑΛΛΗΛΟΥ". The "ΔΙΑΓΡΑΦΗ ΥΠΑΛΛΗΛΟΥ" section has a dropdown menu for selecting employees. The "ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΥΠΑΛΛΗΛΟΥ" section has input fields for name, surname, A.D.T., phone number, category, title, department, and date of title acquisition. There are "ΔΙΑΓΡΑΦΗ" and "ΠΡΟΣΘΗΚΗ" buttons at the bottom of the form. The footer of the page reads "All rights reserved: aparadextoi® Copyright 2011".

Εικόνα 24

## Διαχείριση Υποκαταστημάτων

<p><b>Σενάριο: Είσοδος στο μενού: διαχείριση υποκαταστημάτων</b></p> <p>Σε αυτό το στάδιο ο χρήστης βρίσκεται στη διαχείριση υποκαταστημάτων.</p>	<p><b>Αναλυτική Περιγραφή Βημάτων Σεναρίου</b></p> <p><b>Βήμα 1:</b> Επιλογή ενός ή και παραπάνω υποκαταστημάτων και διαγραφή τους από την βάση δεδομένων της εταιρίας.</p> <p><b>Βήμα 2:</b> Εισαγωγή ενός ή και παραπάνω νέων υποκαταστημάτων και στοιχείων τους στη βάση δεδομένων της εταιρίας.</p>
<p><b>Βήματα Σεναρίου</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Διαγραφή υποκαταστήματος</li><li>2. Εισαγωγή νέου υποκαταστήματος</li></ol>	
<p><b>Σχηματική απεικόνιση του σεναρίου:</b></p>	
	
<p style="text-align: center;">Εικόνα 25</p>	



Ενώ ο σχεσιακός πίνακας απορροφήσεων είναι ο εξής:

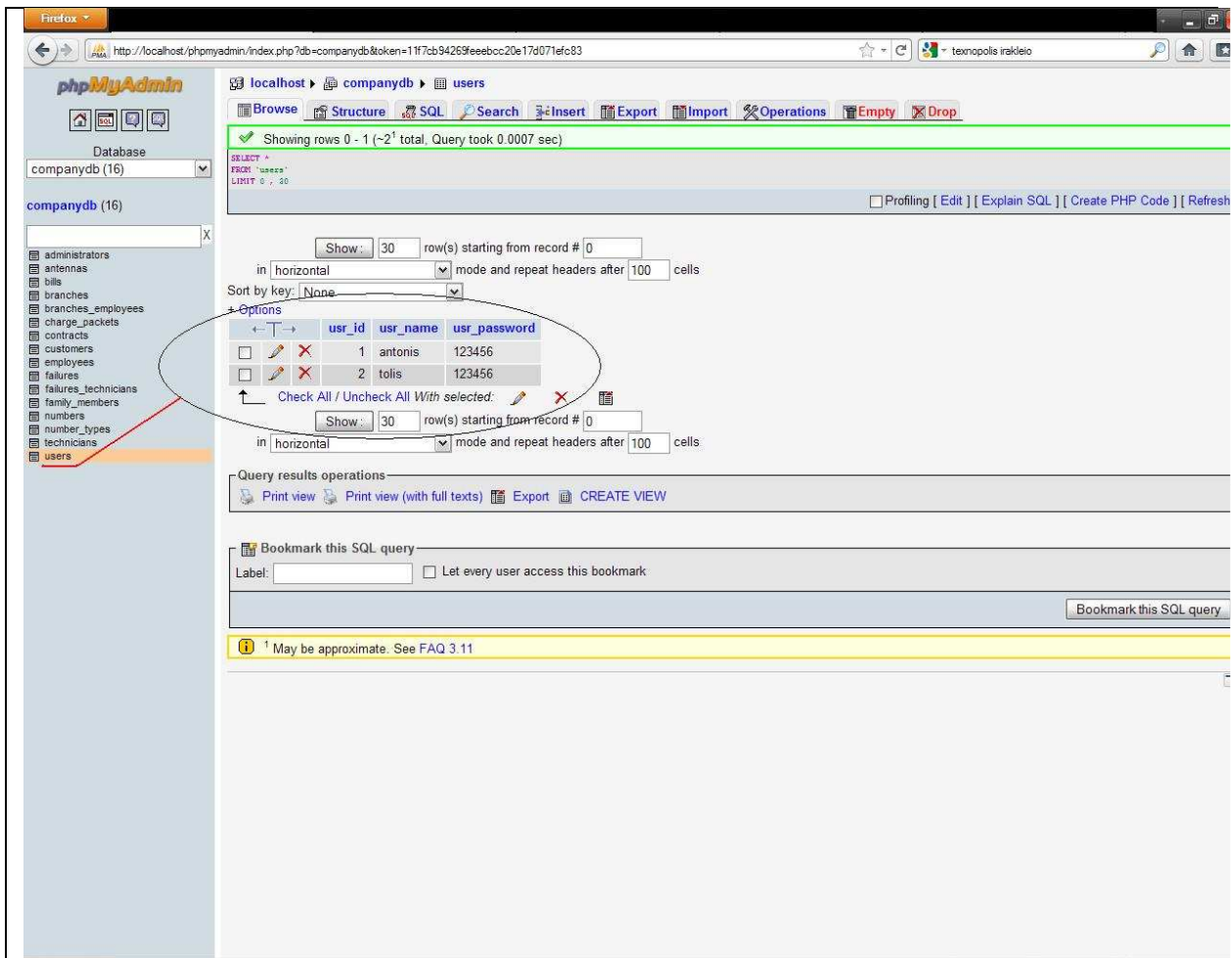
<u>Τελικός πίνακας με απορροφήσεις</u>
Εταιρία ( <u>άδεια</u> , κωδ. Πακέτα, όνομα, διεύθ )
<del>Έχει ( <u>άδεια</u>, κωδ )</del>
Υποκατάστημα ( <u>άδεια</u> , κωδ., διεύθ, όνομα )
<del>Εργάζεται ( κωδ. Υποκ, <u>id υπαλληλου</u> )</del>
Υπάλληλος ( <u>id υπαλληλου</u> , κωδ υποκ, όνομα, επών, μισθό, ον/μο, φύλο, ηλικία )
Είδος ( <u>id διοικ</u> , <u>id τεχνικού</u> , <u>id υπαλληλου</u> )
Διοικητικός ( <u>id διοικ</u> , τίτλο, παν/μιο )
Τεχνικός ( <u>id τεχν</u> , προυπηρ, ειδικότητα )
<del>Υπογράφει ( <u>id υπαλ</u>, <u>id τηλ</u> )</del>
Αριθ. Τηλ ( <u>id τηλ</u> , <u>id υπαλλήλου</u> , <u>id πελ</u> , κληση, σύνδεση, κάρτα )
Εξυπηρετεί ( <u>id πελάτη</u> , κωδ. Υποκ )
Πελάτες ( <u>id πελ</u> , επάγγελμα, διευθ., όνομα )
<del>Έχει ( <u>id πελ</u>, <u>id τηλ</u> )</del> παει στο Αριθ. Τηλ μετά την απορρόφηση
<del>Έχει ( <u>id τηλ</u>, κωδ. Λογ. )</del>
Λογαριασμός ( κωδ. λογ., <u>id τηλ</u> , ποσό, ημ/νία εκδ., ημ/νία πλήρ )
Τηλέφωνο ( τηλέφωνο, κωδ. λογ )
<del>Ανήκει ( κωδ. Υποκ., κωδ. κεραίας )</del>
Κεραίες ( κωδ. Κερ, <u>άδεια</u> , κωδ. Υποκ, <u>id δικτ</u> , τύπο, διευθ, όνομα )
<del>Διαθέτει ( <u>άδεια</u>, κωδ. κερ )</del> παει στο κεραίες μετά την απορρόφηση
<del>Αποτελούν ( κωδ. Κερ, <u>id δικτ</u> )</del> παει στο κεραίες μετά την απορρόφηση
Δίκτυο ( <u>id δικτ</u> , κωδ. Κεραίας )
<del>Παθαίνει ( <u>id δικτ</u>, κωδ. βλάβη )</del>
Βλάβη ( κωδ. Βλάβη, <u>id δικτ</u> , ημ/νία, όνομα κεραίας, είδος, όνομα τεχνικού )
<del>Προσφέρει ( <u>άδεια</u>, κωδ. πακέτα )</del> παει στο εταιρία μετά την απορρόφηση
Πακέτα χρέωσης ( κωδ. Πακετα, <u>άδεια</u> , τίμη, πάγιο, μνμ, λεπτά, όνομα )

Εικόνα 27



## Περιγραφή πινάκων της βάσης δεδομένων:

Ο πίνακας [users](#) χρησιμοποιείται για την καταγραφή username και password των υπαλλήλων που θα έχουν πρόσβαση στο σύστημα διαχείρισης της εταιρίας.



Εικόνα 28

### **Όπου:**

**Usr id:** είναι ο αύξον αριθμός του κάθε υπαλλήλου που έχει πρόσβαση στην διαχείριση της εταιρίας.

**User name:** είναι το ψευδώνυμο του.

**User password:** είναι ο συνθηματικός κωδικός που χρησιμοποιεί προκειμένου να εισέλθει στην διαχείριση.

Ο πίνακας [administrators](#) χρησιμοποιείται για την καταγραφή των διοικητικών υπαλλήλων της εταιρίας.

The screenshot shows the phpMyAdmin interface for the 'companydb' database. The 'administrators' table is selected. The table structure is as follows:

adm_id	empl_id	adm_deggre_title	adm_degree_university	adm_degree_date
1	5	ΛΟΓΙΣΤΗΣ	ΠΑΝΕΠ. ΑΘΗΝΩΝ	2002
2	7	ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΗΥ	ΠΑΝΕΠ. ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ	2003

Εικόνα 29

**Όπου:**

**adm id:** είναι ο αύξον αριθμός του διοικητικού υπαλλήλου σε σχέση με τους διοικητικούς υπαλλήλους

**empl id:** είναι ο αύξον αριθμός του διοικητικού υπαλλήλου σε σχέση με τους τεχνικούς υπαλλήλους.

**adm deggre title:** είναι ο τίτλος σπουδών.

**adm degree university:** είναι το Πανεπιστήμιο που σπούδασε ο υπάλληλος.

**adm degree date:** το έτος που πήρε πτυχίο ο υπάλληλος.

Ο πίνακας [antennas](#) ο οποίος χρησιμοποιείται για την καταγραφή και την αποθήκευση στοιχείων των κεραιών της εταιρίας.

The screenshot shows the phpMyAdmin interface for the 'companydb' database. The 'antennas' table is selected in the left sidebar. The main area displays the table structure and data. The table has the following columns: ant\_id, br\_id, ant\_name, ant\_address, and ant\_type. The data shown is as follows:

ant_id	br_id	ant_name	ant_address	ant_type
1	1	Κεραία 1	ΨΥΧΑΦΗ 25	gsm
2	1	Κεραία 2	ΜΟΙΠΕΣ	gsm

Εικόνα 30

**Όπου:**

**ant\_id:** ο αύξον αριθμός της κεραίας σε σχέση με τις άλλες κεραιές.

**br\_id:** ο αύξον αριθμός του υποκαταστήματος στο οποίο ανήκει η κεραία.

**ant\_name:** το όνομα της κεραίας.

**ant\_address:** η διεύθυνση της κεραίας.

**ant\_type:** ο τύπος της κεραίας.

Ο πίνακας [bills](#) όπου σ' αυτόν είναι καταγεγραμμένοι όλοι οι λογαριασμοί των πελατών.

bl_id	num_id	cus_id	bl_amount	bl_print_date	bl_pay_date
1	1	10	56.0000	2011-05-02 23:39:01	2011-05-23 23:39:13
2	5	11	102.0000	2011-04-04 23:42:44	2011-05-03 23:42:50

Εικόνα 31

**Όπου:**

**[bl id:](#)** ο αύξον αριθμός του λογαριασμού σε σχέση με τους υπόλοιπους λογαριασμούς.

**[num id:](#)** ο αύξον αριθμός, του τηλεφωνικού αριθμού που ανήκει ο κάθε λογαριασμός.

**[cus id:](#)** ο αύξον αριθμός του πελάτη.

**[bl amount:](#)** το ποσό που αναγράφεται στον λογαριασμό για πληρωμή.

**[bl print date:](#)** η ημερομηνία που τυπώθηκε ο λογαριασμός.

**[bl pay date:](#)** η ημερομηνία που πληρώθηκε ο λογαριασμός.

Ο πίνακας [branches](#) στον οποίο καταγράφονται τα υποκαταστήματα της εταιρίας.

The screenshot shows the phpMyAdmin interface for the 'companydb' database. The 'branches' table is selected, and its data is displayed in a table view. The table has three columns: 'br\_id', 'br\_name', and 'br\_address'. Two rows are visible, representing different branches. A red circle highlights the table header and the first two rows. The interface includes navigation tabs, a sidebar with a tree view, and various query result options.

br_id	br_name	br_address
1	Σητείας	Αγίου Γεωργίου 50
2	Ηράκλειου	Καλοκαιρινού 7

Εικόνα 32

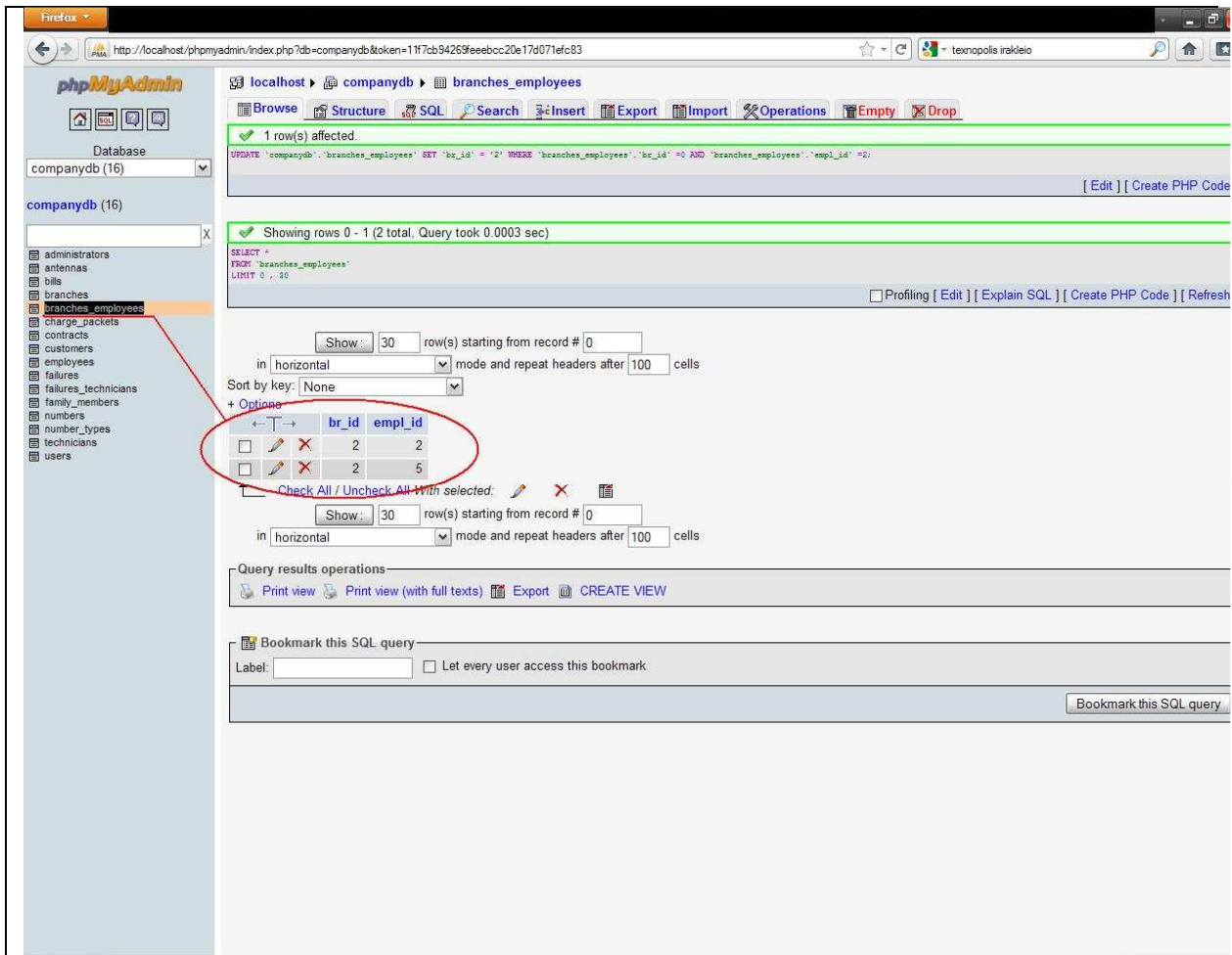
**Όπου:**

**br id:** ο αύξον αριθμός του υποκαταστήματος σε σχέση με τα υπόλοιπα.

**br name:** το όνομα του υποκαταστήματος.

**br address:** η διεύθυνση του υποκαταστήματος.

Ο πίνακας [branches\\_employees](#) στον οποίο καταγράφονται οι υπάλληλοι και τα υποκαταστήματα που αυτοί ανήκουν.



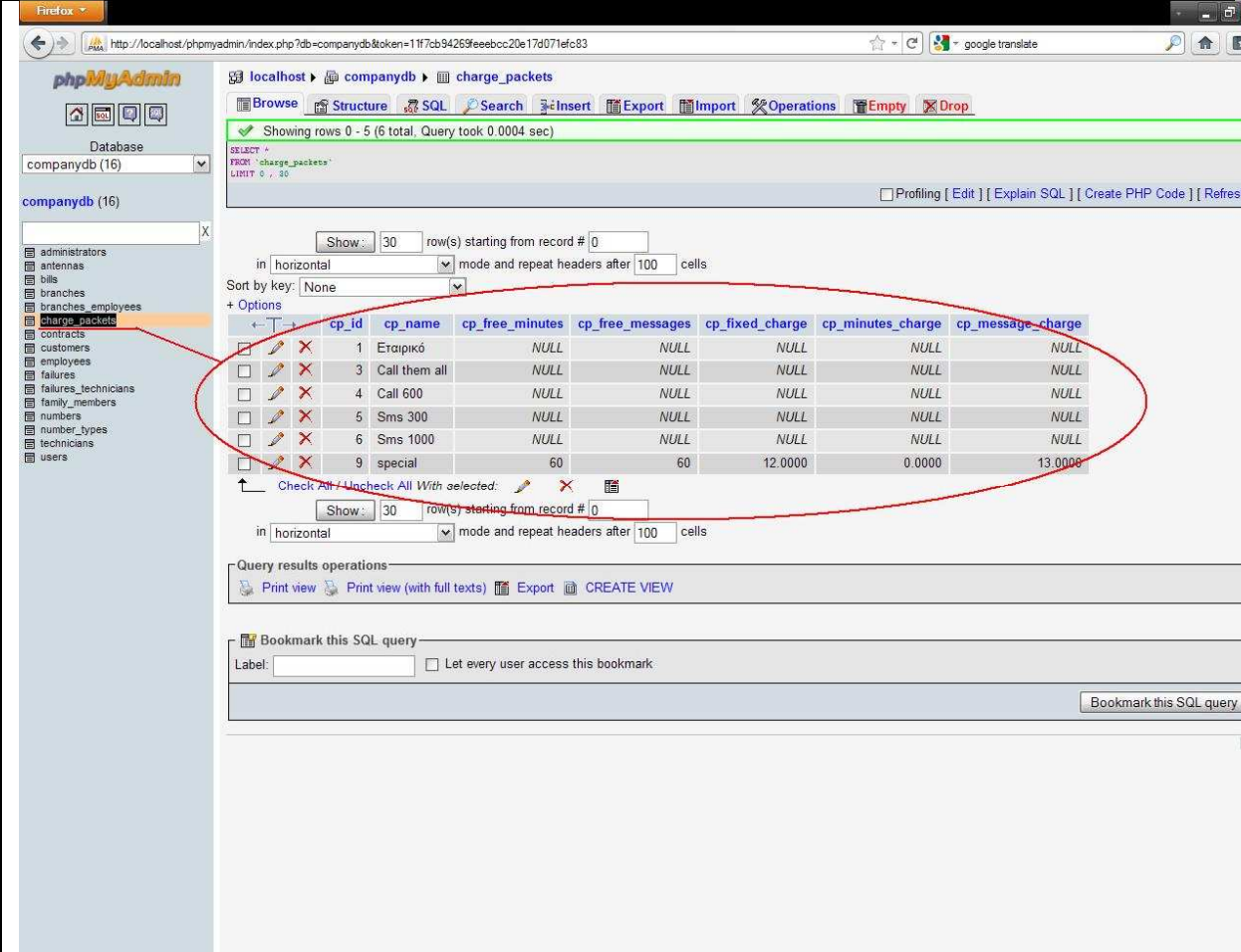
Εικόνα 33

**Όπου:**

**[br\\_id](#):** ο αύξον αριθμός του υποκαταστήματος.

**[empl\\_id](#):** ο αύξον αριθμός του υπαλλήλου.

Ο πίνακας [charge\\_packets](#) στον οποίο καταγράφονται τα πακέτα σύνδεσης με τα χαρακτηριστικά τους.



The screenshot shows the phpMyAdmin interface for the 'companydb' database. The 'charge\_packets' table is selected, and its data is displayed in a table view. The table has 7 columns: cp\_id, cp\_name, cp\_free\_minutes, cp\_free\_messages, cp\_fixed\_charge, cp\_minutes\_charge, and cp\_message\_charge. The data is as follows:

cp_id	cp_name	cp_free_minutes	cp_free_messages	cp_fixed_charge	cp_minutes_charge	cp_message_charge
1	Εταιρικό	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL
3	Call them all	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL
4	Call 600	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL
5	Sms 300	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL
6	Sms 1000	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL
9	special	60	60	12.0000	0.0000	13.0000

Εικόνα 34

**Όπου:**

**cp\_id:** ο αύξον αριθμός του πακέτου σύνδεσης.

**cp\_name:** το όνομα του πακέτου σύνδεσης.

**cp\_free\_minutes:** πόσα δωρεάν λεπτά ομιλίας έχει το πακέτο σύνδεσης.

**cp\_free messages:** πόσα δωρεάν μηνύματα έχει το πακέτο σύνδεσης.

**cp fixed charge:** πόσο είναι το πάγιο του πακέτου σύνδεσης.

**cp minutes charge:** ποια είναι η χρέωση των λεπτών ομιλίας.

**cp message charge:** ποια είναι η χρέωση των μηνυμάτων.

Ο πίνακας [contracts](#) στον οποίο καταγράφονται όλα τα συμβόλαια, που έχουν επισυναφθεί.

The screenshot shows the phpMyAdmin interface for the 'companydb' database. The 'contracts' table is selected, and its data is displayed in a table view. The table has four columns: 'con\_id', 'cus\_id', 'empl\_id', and 'cp\_id'. Three rows are visible, each with a checkbox on the left. A red circle highlights the table headers and the first three rows. The first row contains the values 1, 5, 8, and 6. The second row contains 2, 7, 5, and 5. The third row contains 3, 11, 5, and 5. The interface also shows a sidebar with a list of tables, a top navigation bar with options like 'Browse', 'Structure', 'SQL', 'Search', 'Insert', 'Export', 'Import', 'Operations', 'Empty', and 'Drop', and a bottom status bar with the URL: http://localhost/phpmyadmin/sql.php?db=companydb&table=co...&con\_id=ASC&token=346649da49787b22a0384f642a2deae

Εικόνα 35

**Όπου:**

**con\_id:** Ο αύξον αριθμός που χαρακτηρίζει το κάθε συμβόλαιο και είναι μοναδικός.

**cus\_id:** Ο αύξον αριθμός του πελάτη που έχει το συγκεκριμένο συμβόλαιο.

**empl\_id:** Ο αύξον αριθμός του υπαλλήλου που έκανε με τον πελάτη το συγκεκριμένο συμβόλαιο.

**cp\_id:** Ο αύξον αριθμός του πακέτου για το οποίο έγινε το εν' λόγω συμβόλαιο.



Ο πίνακας [customers](#) στον οποίο καταγράφονται όλοι οι πελάτες καθώς και τα προσωπικά τους στοιχεία που τους διακρίνουν.

The screenshot shows the phpMyAdmin interface for the 'companydb' database. The 'customers' table is selected, and its data is displayed in a table format. The table has 8 columns: cus\_id, br\_id, cus\_firstname, cus\_lastname, cus\_address, cus\_identity\_number, and cus\_job. The data is as follows:

cus_id	br_id	cus_firstname	cus_lastname	cus_address	cus_identity_number	cus_job
1	1	NIKH	ΠΑΠΑΝΑΣΤΑΣΙΟΥ	ΔΟΚΙΜΑΚΗ 3	X-558765	ΤΑΧΥΔΡΟΜΟΣ
5	1	ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ	ΠΑΠΟΥΤΣΑΚΗΣ	ΣΜΠΟΚΟΥ 5	AX-125469	ΒΑΦΕΑΣ
7	1	ΟΛΓΑ	ΤΖΑΒΑΡΑ	ΑΡΧΑΓΓΕΛΟΥ 9	B-963212	ΖΩΓΓΡΑΦΟΣ
8	1	ΓΡΗΓΟΡΙΟΣ	ΠΡΟΙΟΣ	ΒΕΤΣΟΠΟΥΛΟΥ 151	AA-111221	ΦΟΙΤΗΤΗΣ
9	2	ΓΕΩΡΓΙΟΣ	ΧΑΤΖΟΠΟΥΛΟΣ	ΒΕΝΙΖΕΛΟΥ 44	AA-223113	ΣΥΝΤΑΞΙΟΥΧΟΣ
10	2	MIKE	LAITS	ΗΡΑΚΛΕΙΟΥ 2	X-544111	ΜΟΥΣΙΚΟΣ
11	2	MARY	ΡΕΤΡΙΔΟΥ	ΕΙΡΗΝΗΣ 6	X-995241	ΜΟΝΤΕΛΟ
12	2	mh	mbb	jhg	j-656565	mgnghc
13	1	????	????	?? 3	??-659799	??
14	2	GIOTA	ΠΑΝΑΓΙΩΤΟΥ	ΖΩΗΣ 33	X-454545	ΟΙΚΙΑΚΑ

Εικόνα 36

**Όπου:**

**[cus\\_id](#):** ο αύξον αριθμός του κάθε ένα πελάτη που τον χαρακτηρίζει σε σχέση με τους υπόλοιπους.

**[br\\_id](#):** ο αύξον αριθμός του υποκαταστήματος στο οποίο ανήκει ο πελάτης.

**[cus\\_firstname](#):** το όνομα του πελάτη.

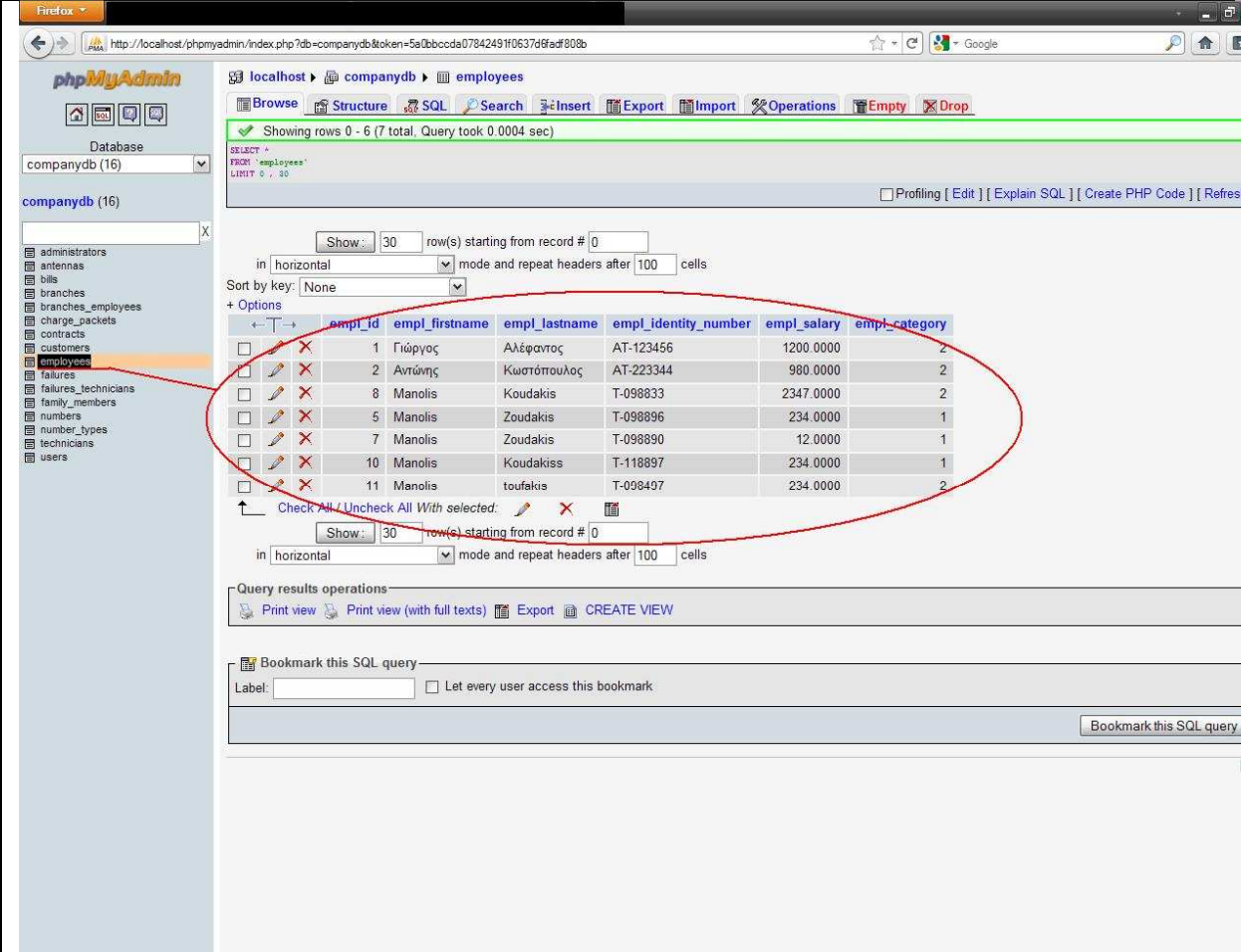
**[cus\\_lastname](#):** το επώνυμο του πελάτη.

**[cus\\_address](#):** η διεύθυνση του πελάτη.

**[cus\\_identity\\_number](#):** ο αριθμός αστυνομικής ταυτότητας του πελάτη.

**[cus\\_job](#):** το επάγγελμα του πελάτη.

Ο πίνακας [employees](#) στον οποίο καταγράφονται όλοι οι υπάλληλοι της εταιρίας με τα προσωπικά τους στοιχεία.



The screenshot shows the phpMyAdmin interface for the 'companydb' database. The 'employees' table is selected, and its data is displayed in a table view. The table has 7 columns: empl\_id, empl\_firstname, empl\_lastname, empl\_identity\_number, empl\_salary, and empl\_category. The data is as follows:

empl_id	empl_firstname	empl_lastname	empl_identity_number	empl_salary	empl_category
1	Γιώργος	Αλέφαντος	AT-123456	1200.0000	2
2	Αντώνης	Κωστόπουλος	AT-223344	980.0000	2
8	Manolis	Koudakis	T-098833	2347.0000	2
5	Manolis	Zoudakis	T-098896	234.0000	1
7	Manolis	Zoudakis	T-098890	12.0000	1
10	Manolis	Koudakiss	T-118897	234.0000	1
11	Manolis	toufakis	T-098497	234.0000	2

Εικόνα 37

**Όπου:**

**[empl\\_id](#):** ο αύξον αριθμός που χαρακτηρίζει κάθε υπάλληλο της εταιρίας.

**[empl\\_firstname](#):** το όνομα του υπαλλήλου.

**[empl\\_lastname](#):** το επώνυμο του υπαλλήλου.

**[empl\\_identity\\_number](#):** ο αριθμός αστυνομικής ταυτότητας του υπαλλήλου.

**[empl\\_salary](#):** ο μισθός του υπαλλήλου.

**[empl\\_category](#):** η κατηγορία στην οποία ανήκει, αν είναι διοικητικός ή τεχνικός.

Ο πίνακας [failures](#) στον οποίο καταγράφονται όλες οι βλάβες που προκύπτουν σχετικά με τις κεραίες της εταιρίας.

fl_id	ant_id	fl_date	fl_description
1	1	2011-03-07 01:40:28	NULL
2	2	2011-05-02 01:41:09	NULL
4	1	2011-02-02 01:23:05	ghvbm

Εικόνα 38

**Όπου:**

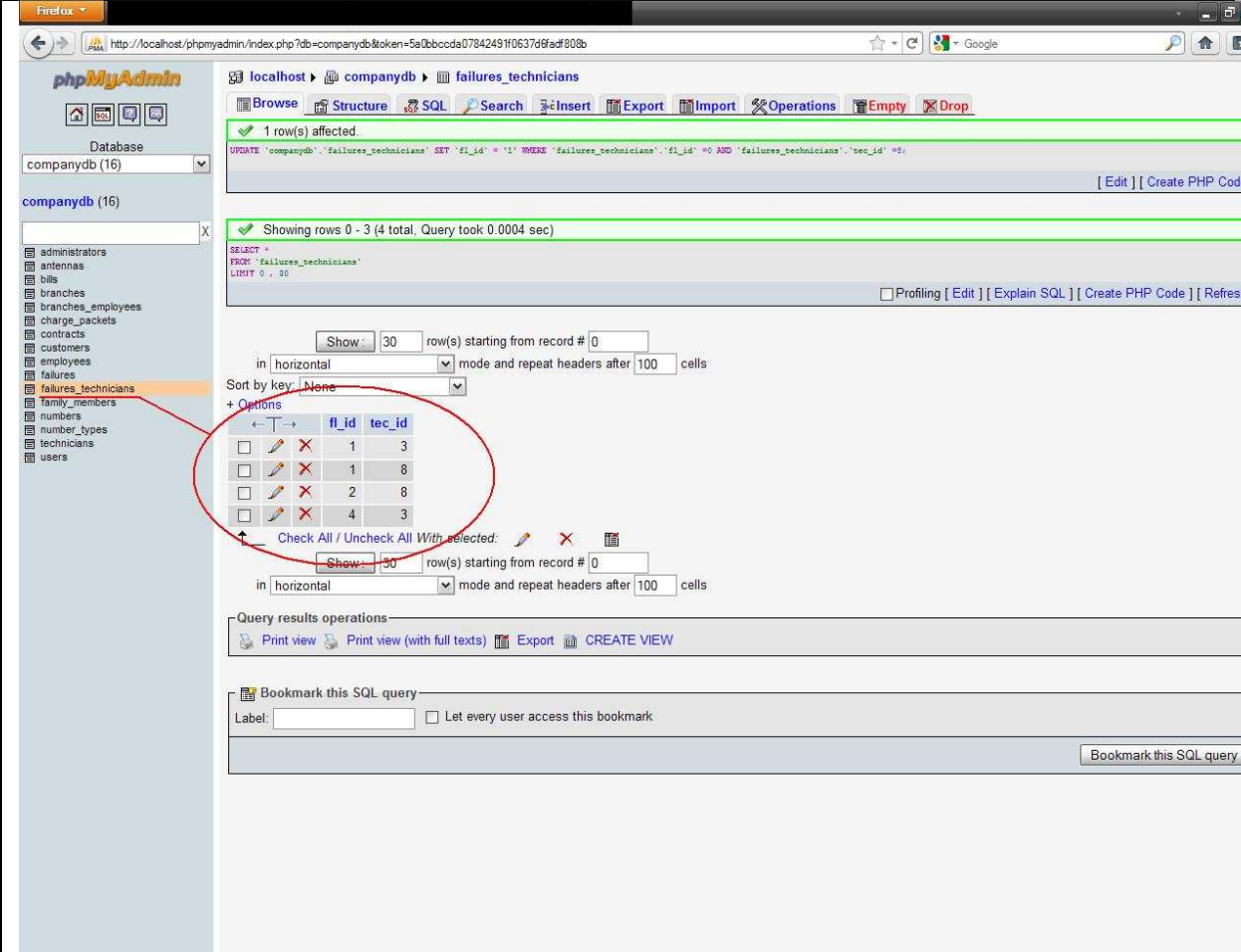
**fl\_id:** ο αύξον αριθμός της βλάβης που την χαρακτηρίζει σε σχέση με τις υπόλοιπες.

**ant\_id:** ο αύξον αριθμός της κεραίας, στην οποία έγινε η βλάβη.

**fl\_date:** η ημερομηνία που καταγράφηκε η βλάβη.

**fl\_description:** μια σύντομη περιγραφή της βλάβης.

Ο πίνακας [failures\\_technicians](#) στον οποίο καταγράφονται οι βλάβες και οι τεχνικοί υπάλληλοι που είναι υπεύθυνοι γι' αυτές.



The screenshot shows the phpMyAdmin interface for the 'companydb' database. The 'failures\_technicians' table is selected. The table structure shows columns 'fl\_id' and 'tec\_id'. The first four rows of data are highlighted with a red circle:

fl_id	tec_id
1	3
1	8
2	8
4	3

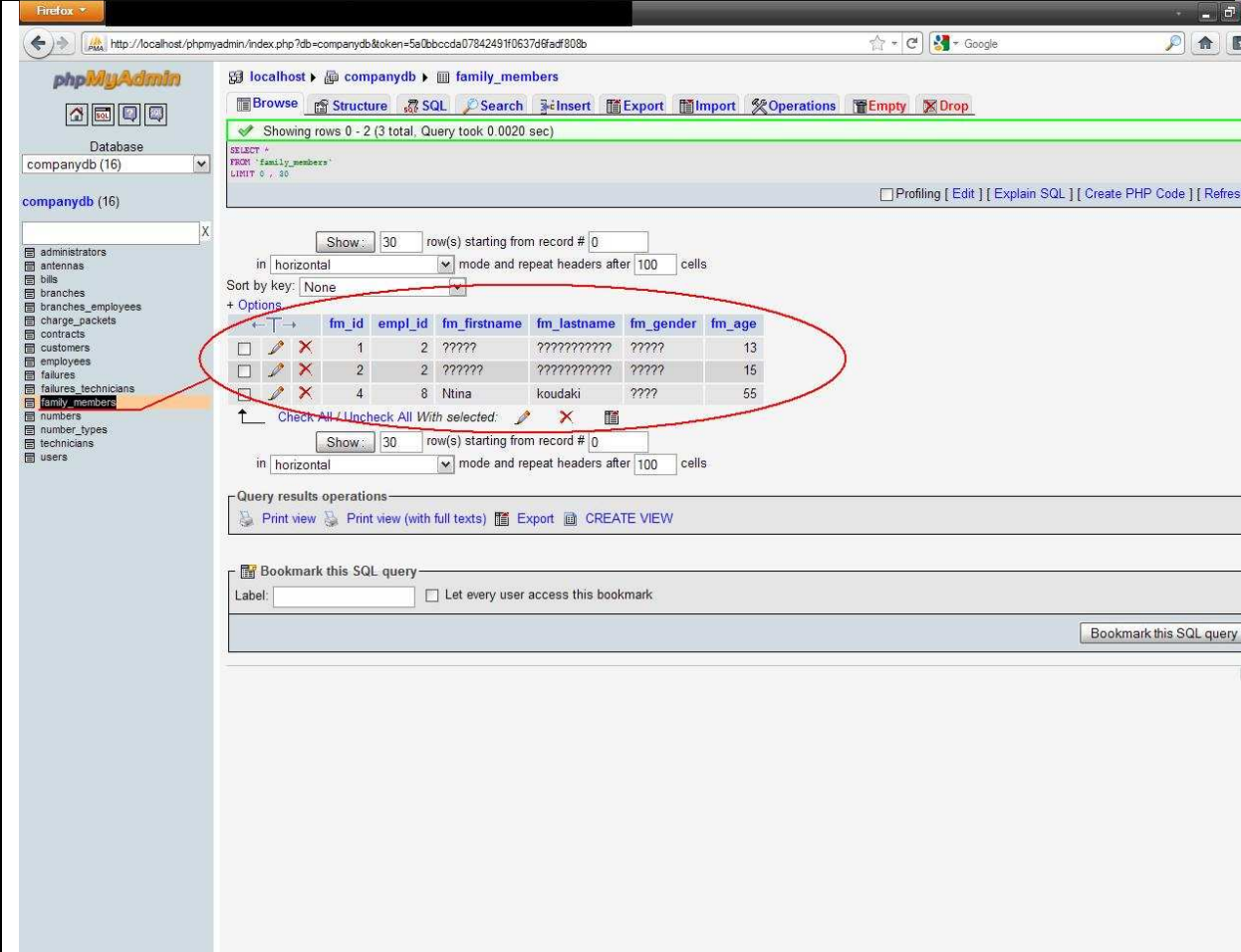
Εικόνα 39

**Όπου:**

**fl id:** ο αύξον αριθμός της βλάβης.

**tec id:** ο αύξον αριθμός του τεχνικού υπαλλήλου που είναι υπεύθυνος για την βλάβη.

Ο πίνακας [family\\_members](#) στον οποίο παρουσιάζονται τα προστατευόμενα μέλη της οικογένειας του κάθε υπάλληλου.



The screenshot shows the phpMyAdmin interface for the 'companydb' database. The 'family\_members' table is selected, and the following SQL query is executed: `SELECT * FROM 'family_members' LIMIT 0, 30`. The table displays three rows of data, which are circled in red:

	fm_id	empl_id	fm_firstname	fm_lastname	fm_gender	fm_age
<input type="checkbox"/>	1	2	?????	???????????	?????	13
<input type="checkbox"/>	2	2	???????	???????????	?????	15
<input type="checkbox"/>	4	8	Ntina	koudaki	????	55

Εικόνα 40

**Όπου:**

**fm\_id:** ο αύξον αριθμός του κάθε ένα προστατευόμενου μέλους.

**empl\_id:** ο αύξον αριθμός του υπαλλήλου είναι το συγκεκριμένο προστατευόμενο μέλος.

**fm\_firstname:** το όνομα του προστατευόμενου μέλους.

**fm\_lastname:** το επίθετο του προστατευόμενου μέλους.

**fm\_gender:** το φύλο του προστατευόμενου μέλους.

**fm\_age:** η ηλικία του προστατευόμενου μέλους.

Ο πίνακας [numbers](#) στον οποίο καταγράφονται όλοι οι τηλεφωνικοί αριθμοί που έχει διαθέσει η εταιρία και χρησιμοποιούνται.

	num_id	num_call_number	num_code	nt_id
<input type="checkbox"/>	1	6976665554	PUK2	1
<input type="checkbox"/>	2	6976665555	PUK1	2
<input type="checkbox"/>	8	6975554455	PUK1	2
<input type="checkbox"/>	9	6975554444	PUK1	2
<input type="checkbox"/>	5	6976665558	PUK1	1
<input type="checkbox"/>	7	6975554433	PUK2	1
<input type="checkbox"/>	10	6975554466	PUK2	1
<input type="checkbox"/>	11	6975554449	PUK1	2
<input type="checkbox"/>	12	6971111111	PUK1	1
<input type="checkbox"/>	13	6985525254	PUK2	2

Εικόνα 41

**Όπου:**

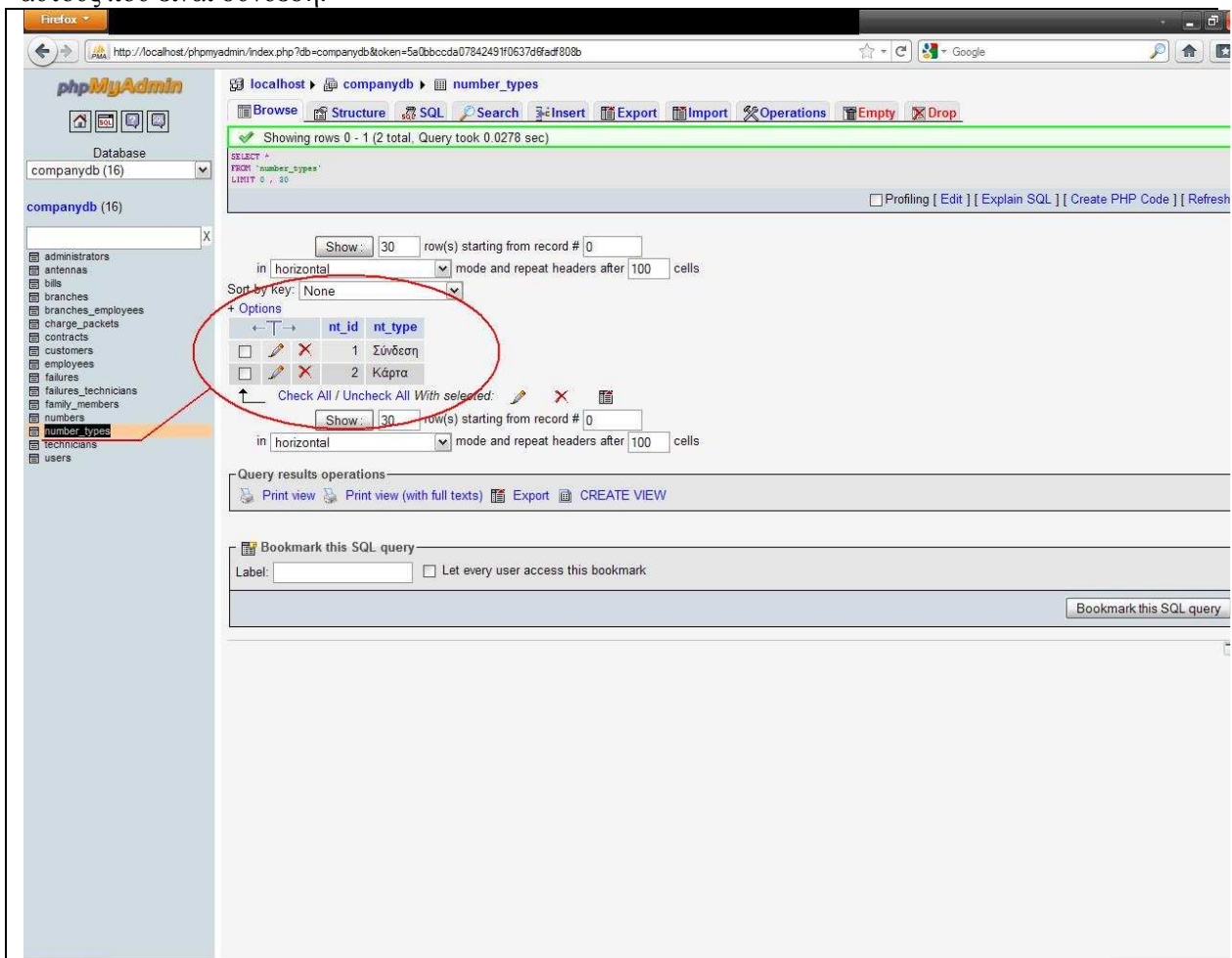
**[num\\_id](#):** ο αύξον αριθμός που χαρακτηρίζει τον κάθε τηλεφωνικό αριθμό σε σχέση με τους υπόλοιπους.

**[num\\_call\\_number](#):** ο τηλεφωνικός αριθμός.

**[num\\_code](#):** ο κωδικός PUK1 και PUK2 αντίστοιχα.

**[nt\\_id](#):** εδώ καταγράφεται αν ο αριθμός είναι κάρτα η σύνδεση.

Ο πίνακας [number\\_types](#) στον οποίο διαχωρίζονται οι τηλεφωνικοί αριθμοί που είναι κάρτα από αυτούς που είναι σύνδεση.



Εικόνα 42

**Όπου:**

**nt\_id**: το 1 χαρακτηρίζει την σύνδεση, ενώ το 2 την κάρτα!

**nt\_type**: σύνδεση και κάρτα αντίστοιχα.

Ο πίνακας [technicians](#) στον συγκεκριμένο πίνακα καταγράφονται οι τεχνικοί υπάλληλοι με τα χαρακτηριστικά που τους διακρίνουν.

The screenshot shows the phpMyAdmin interface for the 'companydb' database. The 'technicians' table is selected, and its data is displayed in a table view. The table has four columns: 'tec\_id', 'empl\_id', 'tec\_speciality', and 'tec\_experience\_ages'. The data is as follows:

tec_id	empl_id	tec_speciality	tec_experience_ages
1	8	enaeritis	17
2	1	enaeritis	2
3	2	odhgos	7
8	11	ilektologos	56

The table is circled in red in the original image. The interface also shows a navigation menu on the left, a toolbar at the top, and a query execution area at the bottom.

Εικόνα 43

Όπου:

[tec\\_id](#): ο αύξον αριθμός του τεχνικού υπαλλήλου που τον χαρακτηρίζει σε σχέση με τους υπόλοιπους.

[empl\\_id](#): ο αύξον αριθμός του τεχνικού υπαλλήλου, ως υπάλληλος γενικά.

[tec\\_speciality](#): η ειδικότητα του τεχνικού υπαλλήλου.

[tec\\_experience\\_ages](#): τα χρόνια εμπειρίας του τεχνικού υπαλλήλου.



## 4.4 Υλοποίηση

Αρχή της υλοποίησης μας αποτέλεσε ο σχεδιασμός της βάσης Δεδομένων( Διάγραμμα Οντοτήτων Συσχετίσεων, πίνακας απορροφήσεων ). Έπειτα φτιάξαμε την σύνδεση και αποσύνδεση από το σύστημα μας. Στη συνέχεια ασχοληθήκαμε με την υλοποίηση των υποπρογραμμάτων( φορμών) που ακολουθούν.

### 1.ΚΕΝΤΡΙΚΟ ΜΕΝΟΥ

Βρίσκονται όλες οι διαχειρίσεις που έχει στην διάθεσή του ο υπάλληλος της εταιρίας που είναι εγγεγραμμένος στο σύστημα στις οποίες κατατάσσονται οι υπηρεσίες.

### 2. ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΑΡΙΘΜΩΝ

Στην διαχείριση αριθμών παρουσιάζονται όλοι οι υπάρχον αριθμοί και ο χρήστης έχει την δυνατότητα να επιλέξει και να διαγράψει όποιον επιθυμεί .Έπειτα, ακολουθεί η προσθήκη ενός νέου αριθμού, καθώς και ο κωδικός αριθμός ( PUK1, PUK2) και ο τύπος σύνδεσης (σύνδεση ή κάρτα).

### 3. ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΚΕΡΑΙΩΝ

Στην διαχείριση αριθμών παρουσιάζονται όλες οι κεραίες τις εταιρίας και ο χρήστης έχει την δυνατότητα να επιλέξει και να διαγράψει όποια επιθυμεί .Έπειτα, ακολουθεί η προσθήκη μιας νέας κεραίας, καθώς και το όνομα της, η διεύθυνσή της, ο τύπος της και το υποκατάστημα που ανήκει.

### 4. ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΩΝ

Στην διαχείριση αριθμών παρουσιάζονται όλοι οι υπάρχον λογαριασμοί και ο χρήστης έχει την δυνατότητα να επιλέξει και να διαγράψει όποιον επιθυμεί .Έπειτα, ακολουθεί η προσθήκη ενός νέου λογαριασμού, με την προσθήκη του αριθμού καθώς και τον πελάτη που έχει αυτόν τον αριθμό, το ποσό χρέωσης, την ημερομηνία έκδοσης του λογαριασμού και την ημερομηνία πληρωμής του.

### 5. ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΠΑΚΕΤΩΝ ΧΡΕΩΣΗΣ

Στην διαχείριση πακέτων χρέωσης παρουσιάζονται όλα τα υπάρχον πακέτα χρέωσης και ο χρήστης έχει την δυνατότητα να επιλέξει και να διαγράψει όποιο επιθυμεί .Έπειτα, ακολουθεί η προσθήκη ενός νέου πακέτου χρέωσης, με την προσθήκη του ονόματος, των δωρεάν λεπτών ,των δωρεάν μηνυμάτων, το πάγιο, την χρέωση των λεπτών και τη χρέωση μηνυμάτων του.

### 6. ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΠΕΛΑΤΩΝ

Στην διαχείριση αριθμών παρουσιάζονται όλοι οι πελάτες τις εταιρίας και ο χρήστης έχει την δυνατότητα να επιλέξει και να διαγράψει όποιον επιθυμεί .Έπειτα, ακολουθεί η προσθήκη ενός νέου πελάτη, δηλαδή το όνομά του, το επώνυμο του, η διεύθυνση του, ο Α.Δ.Τ, το επάγγελμα του και το κατάστημα στο οποίο είναι γραμμένος ο πελάτης.

### 7. ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΩΝ ΜΕΛΩΝ ΤΩΝ ΥΠΑΛΛΗΛΩΝ

Στην διαχείριση προστατευόμενων μελών των υπαλλήλων παρουσιάζονται όλα τα υπάρχον προστατευόμενα μέλη και ο χρήστης έχει την δυνατότητα να επιλέξει και να διαγράψει όποιο επιθυμεί .Έπειτα, ακολουθεί η προσθήκη ενός νέου προστατευόμενου μέλους. Συγκεκριμένα, επιλογή του υπαλλήλου για τον οποίο γίνεται λόγος, έπειτα το όνομα και το επώνυμο του προστατευόμενου μέλους του, το φύλο του και η ηλικία του.

### 8. ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΣΥΜΒΟΛΑΙΩΝ

Στην διαχείριση συμβολαίων παρουσιάζονται όλα τα συμβόλαια και ο χρήστης έχει την δυνατότητα να επιλέξει και να διαγράψει όποιο επιθυμεί .Έπειτα, ακολουθεί η προσθήκη ενός νέου συμβολαίου, με την προσθήκη του αριθμού του πελάτη ,του υπαλλήλου που το καταχωρεί και το πακέτο χρέωσης.

#### 9. ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΒΛΑΒΩΝ

Στην διαχείριση βλαβών παρουσιάζονται όλες οι υπάρχον βλάβες και ο χρήστης έχει την δυνατότητα να επιλέξει και να διαγράψει όποια επιθυμεί. Έπειτα, ακολουθεί η προσθήκη μιας νέας βλάβης, με την προσθήκη της κεραίας που παρουσιάζει βλάβη, την ημερομηνία της βλάβης και μια σύντομη περιγραφή της.

#### 10. ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ/ ΒΛΑΒΩΝ

Στην διαχείριση τεχνικών/ βλαβών παρουσιάζονται όλες οι βλάβες, καθώς και οι τεχνικοί που είναι υπεύθυνοι γι' αυτές και ο χρήστης έχει την δυνατότητα να επιλέξει και να διαγράψει όποια επιθυμεί. Έπειτα, ακολουθεί η προσθήκη νέου τεχνικού βλάβης, με την προσθήκη του τεχνικού από την λίστα τεχνικών και της βλάβης από την λίστα βλαβών.

#### 11. ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΥΠΑΛΛΗΛΩΝ/ ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΩΝ

Στην διαχείριση υπαλλήλων/ καταστημάτων παρουσιάζονται όλοι οι υπάλληλοι/ κατάστημα και ο χρήστης έχει την δυνατότητα να επιλέξει και να διαγράψει όποιο επιθυμεί. Έπειτα, ακολουθεί η προσθήκη ενός νέου υπάλληλου/ κατάστημα, με την προσθήκη του υπαλλήλου και του υποκαταστήματος στο οποίο ανήκει.

#### 12. ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΥΠΑΛΛΗΛΩΝ (γενικά)

Στην διαχείριση υπαλλήλων παρουσιάζονται όλοι οι υπάλληλοι της εταιρίας και ο χρήστης έχει την δυνατότητα να επιλέξει και να διαγράψει όποιο επιθυμεί. Έπειτα, ακολουθεί η προσθήκη ενός νέου υπαλλήλου, με την προσθήκη του ονόματός του, του επωνύμου του, τον Α.Δ.Τ., τον μισθό του, την κατηγορία στην οποία ανήκει (αν είναι διοικητικός ή τεχνικός). Έπειτα αν είναι διοικητικός τον τίτλο σπουδών του, το Πανεπιστήμιο που φοίτησε, και την ημερομηνία που πήρε το πτυχίο του. Ενώ αν είναι τεχνικός, την ειδικότητά του και τα χρόνια προϋπηρεσίας του.

#### 13. ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΥΠΟΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΩΝ

Στην διαχείριση υποκαταστημάτων παρουσιάζονται όλα τα υποκαταστήματα της εταιρίας και ο χρήστης έχει την δυνατότητα να επιλέξει και να διαγράψει όποιο επιθυμεί. Έπειτα, ακολουθεί η προσθήκη ενός νέου υποκαταστήματος, με την προσθήκη του ονόματός του και την διεύθυνσή του.

#### 14. ΕΞΟΔΟΣ

## 5 ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Το αποτέλεσμα της πτυχιακής εργασίας μας ήταν η δημιουργία πληροφοριακού συστήματος για εταιρία κινητής τηλεφωνίας. Η εργασία μας, μας έδωσε την ευκαιρία να ασχοληθώ με τις απαιτούμενες διαδικασίες στην ανάπτυξη μίας διαδικτυακής εφαρμογής. Εμβαθήναμε στην ανάλυση λογισμικού, τον προγραμματισμό διαδικτύου και με βάσεις δεδομένων. Χρησιμοποιήσαμε την HTML και την PHP για τον προγραμματισμό του Διαδικτύου. Ενώ η ενασχόληση μας με την SQL, μας έδωσε την δυνατότητα να αναπτύξουμε πολλά απ' τα στάδια σχετικά με τις Βάσεις Δεδομένων. από το σχεδιασμό μέχρι τη διαχείριση και υποβολή ερωτημάτων σε SQL.

### 5.1 Συμπεράσματα

Η PHP, Mysql και Apache Server, συνεργάζονται καθ' όλα με επιτυχία και θεωρούνται τα πλέον κατάλληλα

εργαλεία για την ανάπτυξη διαδικτυακών εφαρμογών με ψηλά τον πήχη όσον αφορά την αξιοπιστία και την απόδοση.

Κατά την γνώμη μας, η ανάπτυξη μιας πτυχιακής συμπληρώνει τον φοιτητή να κατανοήσει καλύτερα θεωρητικά και τεχνικά ζητήματα τα οποία διδάχθηκε κατά την διάρκεια των σπουδών του, θέτοντας τις βάσεις, για να τα χρησιμοποιήσει στην επαγγελματική καριέρα του.

### 5.2 Επεκτάσεις

Επικοινωνία του ίδιου του πελάτη (εν μέρει) με το σύστημα διαχείρισης της εταιρίας.

Ενημέρωση των πελατών μέσω mail για:

- διάφορα νέα πακέτα προσφορών
- κίνηση του λογαριασμού τους
- επιδοτήσεις

Επικοινωνία για ανταλλαγή απόψεων και γνώσεων μεταξύ υπαλλήλων.

Μελλοντική δημιουργία ειδικών λογαριασμών mail, όπου οι υπάλληλοι θα ενημερώνονται από την εταιρία για νέες αρμοδιότητες ή τυχόν αλλαγές.

## Βιβλιογραφία

- [1] Παπαδάκης Νίκος “Θέματα Προγραμματισμού Διαδικτύου”
- [2] Μπασδέκης Ιωάννης “Θέματα Προγραμματισμού Διαδικτύου”
- [3] Βιδάκης Νίκος “Μηχανική Λογισμικού” <https://eclass.teicrete.gr>
- [4] R. Elmasri-S.B. Navathe “Θεμελιώδης Αρχές Συστημάτων Βάσεων Δεδομένων” Τόμος Α’ 3η Έκδοση Αναθεωρημένη (Δίαυλος 2001)
- [5] Laura Lemay “Εγχειρίδιο της HTML 3.2” 3η Αμερικανική έκδοση (Μ. Γκιούρδας 1997)
- [6] Douglas E. Comer “Δίκτυα και διαδικτυα υπολογιστών και εφαρμογές τους στο Internet” Τέταρτη Αμερικανική έκδοση (Κλειδάριθμος 2007)
- [7] Shari Lawrence Pfleeger “Τεχνολογία Λογισμικού Θεωρία και Πράξη Τόμος 1” Δεύτερη Αμερικάνικη Έκδοση. Κλειδάριθμος 2008
- [8] Shari Lawrence Pfleeger “Τεχνολογία Λογισμικού Θεωρία και Πράξη Τόμος 2” Δεύτερη Αμερικάνικη Έκδοση. Κλειδάριθμος 2008

## Πηγές από το διαδίκτυο

- [1] <http://mycad.c5lab.el.teithe.gr>
- [2] <http://el.wikipedia.org/wiki/PHP>
- [3] <http://www.techteam.gr/wiki/PHP>
- [4] <http://mytwocents.gr>
- [5] <http://www.go-online.gr>
- [6] <http://dide.flo.sch.gr>
- [7] <http://www.wdf.gr>
- [8] <http://www.wlearn.gr>
- [9] <http://www.php.net/manual/en>
- [10] <http://www.mysql.com>
- [11] <http://httpd.apache.org>
- [12] <http://www.w3schools.com>