



## Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Κρήτης

Σχολή Τεχνολογικών Εφαρμογών  
Τμήμα Εφαρμοσμένης Πληροφορικής & Πολυμέσων



### Πτυχιακή εργασία

**Δημιουργία ηλεκτρονικού συστήματος  
κράτησης εισιτηρίων για το Παγκρήτιο Στάδιο**

**Κωνσταντίνος Κωνσταντουλάκης (ΑΜ: 1642)**

**E-mail: kostas\_konstan@hotmail.gr**

**Ηράκλειο – Ιούνιος 2011**

**Επόπτης Καθηγητής: Μαλάμος Αθανάσιος**

**Υπεύθυνη Δήλωση:** Βεβαιώνω ότι είμαι συγγραφέας αυτής της πτυχιακής εργασίας και ότι κάθε βοήθεια την οποία είχα για την προετοιμασία της, είναι πλήρως αναγνωρισμένη και αναφέρεται στην πτυχιακή εργασία. Επίσης έχω αναφέρει τις όποιες πηγές από τις οποίες έκανα χρήση δεδομένων, ιδεών ή λέξεων, είτε αυτές αναφέρονται ακριβώς είτε παραφρασμένες. Επίσης βεβαιώνω ότι αυτή η πτυχιακή εργασία προετοιμάστηκε από εμένα προσωπικά ειδικά για τις απαιτήσεις του προγράμματος σπουδών του Τμήματος Εφαρμοσμένης Πληροφορικής και Πολυμέσων του Τ.Ε.Ι. Κρήτης.

## Ευχαριστίες

Ευχαριστώ την οικογένειά μου και όλους αυτούς που με τον τρόπο τους συνέβαλαν και υποστήριξαν τις προσπάθειές μου για την ολοκλήρωση της πτυχιακής μου εργασίας.

## Περίληψη

Σκοπός αυτής της πτυχιακής εργασίας είναι η ανάλυση, σχεδίαση και υλοποίηση ενός διαδικτυακού ηλεκτρονικού συστήματος κράτησης εισιτηρίων για το Παγκρήτιο Στάδιο, που θα ενσωμάτωνε όλες τις απαραίτητες λειτουργίες και ευκολίες τόσο για τον χρήστη όσο και για τον ιδιοκτήτη-διαχειριστή της ιστοσελίδας. Το βασικό λογισμικό πάνω στο οποίο βασίστηκε η ιστοσελίδα είναι : η γλώσσα scripting “PHP” στην οποία γράφτηκε ο κώδικας, το σύστημα διαχείρισης σχεσιακών βάσεων δεδομένων “MySQL” για την διαχείριση των δεδομένων και των πληροφοριών που απαιτούνται για την ομαλή λειτουργία της ιστοσελίδας και το λογισμικό “Apache HTTP server” για τη δημιουργία του διακομιστή (server) πάνω στον οποίο θα “τρέχει” η ιστοσελίδα.

Μέσω της εφαρμογής αυτής παρέχονται οι εξής δυνατότητες όσον αφορά τα events (αγώνες-συναυλίες):

- 1.δημιουργία αγώνων-συναυλιών
- 2.επεξεργασία αγώνων-συναυλιών
- 3.διαγραφή αγώνων-συναυλιών
- 4.εμφάνιση λίστας αγώνων-συναυλιών

Οι παρακάτω δυνατότητες όσον αφορά στους χρήστες:

- 1.δημιουργία χρηστών
- 2.επεξεργασία χρηστών
- 3.διαγραφή χρηστών
- 4.εμφάνιση λίστας χρηστών

Οι παρακάτω δυνατότητες όσον αφορά τις θύρες:

- 1.δημιουργία θυρών
- 2.επεξεργασία θυρών
- 3.διαγραφή θυρών
- 4.εμφάνιση λίστας θυρών

Και οι παρακάτω δυνατότητες όσον αφορά τα εισιτήρια:

- 1.εμφάνιση λίστας κρατήσεων ανά event
- 2.εμφάνιση λεπτομερειών κρατήσης
- 3.διαγραφή κρατήσεων

## Πίνακας Περιεχομένων

<b>Ευχαριστίες.....</b>	<b>3</b>
<b>Περίληψη .....</b>	<b>4</b>
<b>Πίνακας Περιεχομένων.....</b>	<b>5</b>
<b>Πίνακας Εικόνων .....</b>	<b>7</b>
<b>Πίνακας Πινάκων.....</b>	<b>9</b>
<b>Πίνακας Πινάκων.....</b>	<b>9</b>
<b>Κεφάλαιο 1 e-Commerce.....</b>	<b>10</b>
1.1 Εισαγωγή .....	10
1.2 Τι είναι το e-Commerce .....	10
1.3 Πλεονεκτήματα του e-Commerce.....	11
<b>Κεφάλαιο 2 Προγράμματα/Γλώσσες που χρησιμοποιήθηκαν .....</b>	<b>14</b>
2.1 HTML .....	14
2.2 Stylesheets.....	15
2.2.1 Πλεονεκτήματα του CSS.....	15
2.2.2 Μειονεκτήματα του CSS .....	15
2.3 PHP .....	16
2.3.1 Πλεονεκτήματα της PHP .....	17
2.4 MySQL .....	18
2.4.1 Πλεονεκτήματα της MySQL.....	18
2.5 JavaScript.....	19
2.5.1 jQuery .....	20
2.6 Wamp.....	21
2.6.1 Apache.....	22
2.6.2 PhpMyAdmin.....	23
2.6.3 Εγκατάσταση APACHE - PHP – MySQL: Χρήση WAMP.....	24
2.7 Adobe Dreamweaver CS3.....	28
2.8 Adobe Photoshop CS3 .....	29
2.9 FileZilla Client .....	30
<b>Κεφάλαιο 3 Αρχιτεκτονική 3 στρωμάτων .....</b>	<b>31</b>
3.1 Η αρχιτεκτονική πελάτη-εξυπηρετητή (client-server).....	31
3.2 Περιγραφή των δύο στρωμάτων .....	31
3.3 Πλεονεκτήματα των τριών στρωμάτων .....	32
3.4 Αρχιτεκτονική Υλοποίησης .....	33
<b>Κεφάλαιο 4 Βάση Δεδομένων .....</b>	<b>34</b>
4.1 Αρχιτεκτονική της Βάσης Δεδομένων .....	34
4.2 Πίνακες .....	34
4.3 Μοντέλο Οντοτήτων Συσχετίσεων .....	38
4.4 Σχεσιακό Μοντέλο της Βάσης .....	39
4.5 Σύνδεση στη Βάση Δεδομένων.....	39
<b>Κεφάλαιο 5 Περιγραφή της Εφαρμογής για τον Χρήστη .....</b>	<b>40</b>
5.1 Δομή της Εφαρμογής .....	40
5.2 Αρχική σελίδα.....	41
5.3 Δημιουργία Λογαριασμού.....	42
5.3.1 Παράθεση και επεξήγηση κώδικα για την εγγραφή χρήστη.....	44
5.3.2 Παράθεση και επεξήγηση κώδικα για την ενεργοποίηση του λογαριασμού του χρήστη .....	45
5.4 Είσοδος Εγγεγραμμένου Χρήστη ( Log In ).....	46

5.4.1 Παράθεση και επεξήγηση κώδικα για την είσοδο χρήστη .....	47
5.5 Υπενθύμιση Κωδικού .....	48
5.5.1 Παράθεση και επεξήγηση κώδικα για την Επανάκτηση Κωδικού.....	49
5.6 Κράτηση Εισιτηρίων.....	50
5.6.1 Παράθεση και επεξήγηση κώδικα για την επιβεβαίωση των στοιχείων του χρήστη και τον έλεγχο επάρκειας των εισιτηρίων.....	53
5.6.2 Παράθεση και επεξήγηση κώδικα για την εισαγωγή εγγραφών(κλείσιμο εισιτηρίου)εφόσον υπάρχει διαθεσιμότητα.....	56
5.7 Events.....	57
5.8 Εισιτήρια .....	59
5.9 Φόρμα επικοινωνίας χρήστη με το διαχειριστή του συστήματος.....	60
5.9.1 Παράθεση και επεξήγηση κώδικα για την επικοινωνία με το διαχειριστή του συστήματος .....	61
5.10 Αποσύνδεση Χρήστη ( Log Out ) .....	62
<b>Κεφάλαιο 6 Περιγραφή της Εφαρμογής για τον Διαχειριστή .....</b>	<b>63</b>
6.1 Δομή της Εφαρμογής .....	63
6.2 Log In διαχειριστή .....	64
6.2.1 Παράθεση και επεξήγηση κώδικα για την είσοδο του διαχειριστή στο σύστημα .....	64
6.3 Αρχική σελίδα.....	65
6.4 Αγώνες .....	66
6.4.1 Προσθήκη Αγώνα .....	66
6.4.2 Επεξεργασία Αγώνα.....	68
6.4.3 Διαγραφή Αγώνα .....	70
6.5 Κρατήσεις .....	71
6.5.1 Παράθεση και επεξήγηση κώδικα για την εμφάνιση της λίστας των κρατήσεων ανά event.....	73
6.5.2 Παράθεση και επεξήγηση κώδικα για την εμφάνιση των λεπτομερειών της κράτησης.....	75
6.5.3 Παράθεση και επεξήγηση κώδικα για την διαγραφή μιας κράτησης .....	76
<b>Κεφάλαιο 7 Συμπεράσματα.....</b>	<b>77</b>
<b>Βιβλιογραφία .....</b>	<b>78</b>
<b>Πηγές.....</b>	<b>79</b>

## Πίνακας Εικόνων

Εικόνα 1: Παράδειγμα σύνταξης css .....	15
Εικόνα 2: php logo .....	16
Εικόνα 3: mysql logo .....	18
Εικόνα 4: jQuery logo .....	20
Εικόνα 5: Wamp Server logo .....	21
Εικόνα 6: phpMyAdmin logo .....	23
Εικόνα 7: Αρχική οθόνη εγκατάστασης Wampserver .....	24
Εικόνα 8: Καθορισμός υποκαταλόγου εγκατάστασης.....	25
Εικόνα 9: Αποδέσμευση λειτουργιών Apache web server .....	26
Εικόνα 10: Μήνυμα επιτυχούς εγκατάστασης.....	26
Εικόνα 11: Εμφάνιση περιεχομένων localhost .....	27
Εικόνα 12: Dreamweaver CS3 .....	28
Εικόνα 13: PhotoshopCS3 .....	29
Εικόνα 14: FileZilla Client logo .....	30
Εικόνα 15: Η αρχιτεκτονική πελάτη – εξυπηρετητή .....	31
Εικόνα 16: Η αρχιτεκτονική τριών στρωμάτων .....	32
Εικόνα 17: Η αρχιτεκτονική τριών στρωμάτων για τη δικτυακή εφαρμογή μας .....	33
Εικόνα 18: Η βάση μου.....	34
Εικόνα 19: Δομή του πίνακα agones .....	35
Εικόνα 20: Δομή του πίνακα gates .....	35
Εικόνα 21: Δομή του πίνακα users .....	36
Εικόνα 22: Δομή του πίνακα requests .....	37
Εικόνα 23: Μοντέλο Οντοτήτων Συσχετίσεων για τη βάση μου .....	38
Εικόνα 24: Δυνατότητες χρήστη στην εφαρμογή.....	40
Εικόνα 25: Αρχική σελίδα .....	41
Εικόνα 26: Σελίδα κράτησης εισιτηρίων (όταν δεν έχει γίνει Log In) .....	42
Εικόνα 27: Μήνυμα δημιουργίας λογαριασμού .....	43
Εικόνα 28: Φόρμα εγγραφής χρήστη.....	43
Εικόνα 29: Log In box .....	46
Εικόνα 30: Φόρμα υπενθύμισης κωδικού.....	48
Εικόνα 31: Σελίδα κράτησης εισιτηρίων (έχει γίνει Log In) .....	50
Εικόνα 32: Επιλογή αριθμού εισιτηρίων .....	51
Εικόνα 33: Σελίδα επιβεβαίωσης στοιχείων και έλεγχος επάρκειας εισιτηρίων.....	52
Εικόνα 34: Πληροφορίες κράτησης.....	52
Εικόνα 35: Σελίδα επιβεβαίωσης κράτησης .....	53
Εικόνα 36: Σελίδα Events .....	58
Εικόνα 37: Σελίδα Εισιτήρια .....	59
Εικόνα 38: Σελίδα εμφάνισης εισιτηρίων ανά κατηγορία .....	60
Εικόνα 39: Φόρμα επικοινωνίας με το διαχειριστή.....	61
Εικόνα 40: Control Panel box .....	62
Εικόνα 41: Δυνατότητες διαχειριστή στην εφαρμογή.....	63
Εικόνα 42: Σελίδα Log In διαχειριστή.....	64
Εικόνα 43: Αρχική σελίδα διαχειριστή.....	65
Εικόνα 44: Σελίδα ΑΓΩΝΕΣ .....	66
Εικόνα 45: Στοιχεία φόρμας αγώνων-συναυλιών.....	67
Εικόνα 46: Σελίδα επεξεργασίας event.....	68
Εικόνα 47: Μήνυμα επιβεβαίωσης διαγραφής event .....	70

Εικόνα 48: Σελίδα ΚΡΑΤΗΣΕΙΣ .....	71
Εικόνα 49: Μήνυμα άδειας λίστας .....	72
Εικόνα 50: Λιστα κρατήσεων .....	72
Εικόνα 51: Λεπτομέρειες κράτησης .....	75
Εικόνα 52: Μήνυμα επιβεβαίωσης διαγραφής κράτησης.....	76



## Πίνακας Πινάκων

Πίνακας 1: Δημιουργία πίνακα agones.....	35
Πίνακας 2: Δημιουργία πίνακα gates.....	36
Πίνακας 3: Δημιουργία πίνακα users.....	36
Πίνακας 4: Δημιουργία πίνακα requests.....	37
Πίνακας 5: Κώδικας σύνδεσης με τη βάση .....	39
Πίνακας 6: Κώδικας εγγραφής χρήστη.....	45
Πίνακας 7: Κώδικας ενεργοποίησης του λογαριασμού του χρήστη.....	46
Πίνακας 8: Κώδικας για την είσοδο του χρήστη στο σύστημα .....	47
Πίνακας 9: Κώδικας υπενθύμισης κωδικού πρόσβασης.....	49
Πίνακας 10: Κώδικας επιβεβαίωσης των στοιχείων του χρήστη και ελεγχος επάρκειας εισιτηρίων .....	55
Πίνακας 11: Κώδικας κράτησης εισιτηρίων.....	57
Πίνακας 12: Κώδικας επικοινωνίας με το διαχειριστή του συστήματος.....	61
Πίνακας 13: Κώδικας αποσύνδεση Χρήστη .....	62
Πίνακας 14: Κώδικας εισόδου του διαχειριστή στο σύστημα.....	64
Πίνακας 15: Κώδικας προσθήκης αγώνα-συναυλίας .....	67
Πίνακας 16: Κώδικας επεξεργασίας αγώνα-συναυλίας.....	70
Πίνακας 17: Κώδικας διαγραφής αγώνα-συναυλίας .....	71
Πίνακας 18: Κώδικας εμφάνισης της λίστας των κρατήσεων ανά event .....	74
Πίνακας 19: Κώδικας εμφάνισης των λεπτομερειών της κράτησης .....	75
Πίνακας 20: Κώδικας διαγραφής μιας κράτησης .....	76

## Κεφάλαιο 1 e-Commerce

### 1.1 Εισαγωγή

Η είσοδος του Internet και του Web στην καθημερινότητά μας δημιούργησε νέες ευκαιρίες σε επιχειρηματικό επίπεδο, καθώς νέα και ευέλικτα επιχειρηματικά μοντέλα μπορούν να αναπτυχθούν. Κάποιοι από τους λόγους για τους οποίους στρέφεται κανείς στην επιχειρηματικότητα μέσω Internet είναι η μεγάλη δημοτικότητα του, η εύκολη χρήση του, το γεγονός ότι βασίζεται σε τυποποιημένες τεχνολογίες, τα μειωμένα κόστη συναλλαγών, τα μικρά κόστη λειτουργίας και διαχείρισης μιας ηλεκτρονικής επιχείρησης, και η υψηλή διαθεσιμότητά του (24/7). Έτσι, τελικά μια επιχείρηση μπορεί να έχει κάποιον από τους ακόλουθους ρόλους σε ένα επιχειρηματικό μοντέλο βασισμένο στο Internet:

- **Να πουλάει φυσικά ή ψηφιακά προϊόντα σε πελάτες ή άλλες επιχειρήσεις.**
- **Να παρέχει πληροφορίες και εύκολη πρόσβαση σε προϊόντα και να λειτουργεί έτσι σαν «σύνδεσμος» μεταξύ πωλητή και αγοραστή.**
- **Να εκτελεί συναλλαγές για τρίτους**

Γενικά υπάρχουν τρεις κατηγορίες e-Commerce:

- **Business-to-Consumer (B2C): Αγοραπωλησίες αγαθών και υπηρεσιών μεταξύ επιχειρήσεων και καταναλωτών**
- **Business-to-Business (B2B): Αγοραπωλησίες αγαθών και υπηρεσιών μεταξύ επιχειρήσεων**
- **Consumer-to-Consumer (C2C): Οι καταναλωτές κάνουν απευθείας αγοραπωλησίες με άλλους καταναλωτές.**

### 1.2 Τι είναι το e-Commerce

Το ηλεκτρονικό εμπόριο (ή e-Commerce) σχετίζεται με την αγοραπωλησία αγαθών και υπηρεσιών μέσω ηλεκτρονικών συστημάτων και δικτύων υπολογιστών, όπως το Internet. Γύρω από αυτή την έννοια αναπτύχθηκε ένα ολόκληρο «οικοσύστημα» που αποτελείται από ηλεκτρονικά καταστήματα (που μπορεί να έχουν φυσική έδρα ή όχι), διαφήμιση και marketing στο Internet, online συναλλαγές και πληρωμές και συνάθροιση και αναζήτηση πληροφορίας. Καταρχήν, η «ηλεκτρονική παρουσία» μιας επιχείρησης επιτυγχάνεται με τη δημιουργία και δημοσίευση ενός Web site, καθώς και με τη δημιουργία διευθύνσεων ηλεκτρονικού ταχυδρομείου (e-mail). Για να γίνει αυτό απαιτείται η μίσθωση ενός ονόματος (domain name) και χώρου σε έναν Web server από μια εταιρία που κάνει Web hosting (που φιλοξενεί δηλαδή ιστοσελίδες τρίτων). Σε περιπτώσεις που το Web site αναμένεται να έχει μεγάλη επισκεψιμότητα μπορεί να αγοραστεί και κάποιος ιδιόκτητος εξυπηρέτης (server) που θα φιλοξενεί το αντίστοιχο Web site. Όταν το site εκτός από πληροφορία για προϊόντα και υπηρεσίες παρέχει και τη δυνατότητα για πραγματικές online αγοραπωλησίες, τότε το ονομάζουμε ηλεκτρονικό κατάστημα (e-shop). Σε ένα e-shop οι αγορές πραγματοποιούνται με ένα καλάθι αγορών (shopping cart), κατ' αναλογία με τα καλάθια των super markets. Το λογισμικό που υλοποιεί το καλάθι αγορών

εγκαθίσταται στον server του e-shop ή σε κάποιο άλλο ασφαλή server που διεκπεραιώνει και τις δοσοληψίες. Το λογισμικό αυτό αποτελείται συνήθως από δύο συστατικά. Το πρώτο προσπελαύνεται από τους πελάτες και περιέχει πληροφορίες όπως κατηγορίες προϊόντων, πιο δημοφιλή προϊόντα, προσφορές και υπηρεσίες όπως αναζήτηση, υπολογισμό τελικών τιμών (με φόρους, εκπτώσεις κλπ.) και διεκπεραίωση της αγοράς. Το δεύτερο χρησιμοποιείται από τους διαχειριστές του e-shop για την προσθαφαίρεση προϊόντων, κατηγοριών, εκπτώσεων και ρυθμίσεων πληρωμής. Για τη δημιουργία ενός e-shop μπορούν να χρησιμοποιηθούν ειδικές πλατφόρμες λογισμικού που παρέχουν όλη τη σχετική λειτουργικότητα (βάση προϊόντων, καλάθι αγορών, κλπ.). Μία από τις πιο γνωστές πλατφόρμες είναι η osCommerce (η οποία μάλιστα είναι και ελεύθερο λογισμικό). Μερικές από τις τυπικές λειτουργίες μιας τέτοιας πλατφόρμας είναι:

- **Αυτόματη σύνδεση με συστήματα ηλεκτρονικών αγορών**
- **Προσωρινό και μόνιμο καλάθι αγορών**
- **Διαχείριση μέσα από web-based περιβάλλον**
- **Υποστήριξη πολλών νομισμάτων και αυτόματων μετατροπών**
- **Διαχείριση τρόπων αποστολής προϊόντος**
- **Υποστήριξη τόσο για φυσικά όσο και για ψηφιακά προϊόντα**
- **Απεριόριστες κατηγορίες και προϊόντα**

### 1.3 Πλεονεκτήματα του e-Commerce

#### » *Καλύτερη εξυπηρέτηση των πελατών*

Το ηλεκτρονικό εμπόριο μπορεί να βελτιώσει σε πολύ μεγάλο βαθμό την εξυπηρέτηση των πελατών, αυτοματοποιώντας τη διαδικασία απάντησης στις πιο συχνές και συνηθισμένες ερωτήσεις, και επιτρέποντας έτσι στο ανθρώπινο δυναμικό της επιχείρησης να ασχοληθεί με τις περιπτώσεις που πραγματικά απαιτούν ιδιαίτερη προσοχή. Η διαθεσιμότητα της υποστήριξης των πελατών σε 24-ωρη βάση και όλες τις ημέρες του χρόνου, είναι ένα πολύ ισχυρό ανταγωνιστικό εργαλείο. Παράλληλα, ένα μεγάλο μέρος της δραστηριότητας για την υποστήριξη των πελατών περνά στην ευθύνη των ίδιων των πελατών, που έχουν τη δυνατότητα να μελετήσουν τις ηλεκτρονικά δημοσιευμένες οδηγίες και προδιαγραφές των προϊόντων, ή να πάρουν αυτόματα απαντήσεις στις περισσότερες ερωτήσεις τους. Έτσι, μια σημαντική πηγή κόστους πρακτικά παύει να υπάρχει. Χάρη στην παγκόσμια πρόσβαση του δικτύου, μια μεγάλη επιχείρηση μπορεί με μικρό αριθμό προσωπικού να διατηρεί ένα μόνο κέντρο υποστήριξης με 24-ωρη δυνατότητα άμεσης απάντησης στα ερωτήματα εκείνα των πελατών, από όλο τον κόσμο, που δεν μπορούν να απαντηθούν αυτόματα από τη βάση δεδομένων του συστήματος. Από την άλλη πλευρά, η προσφορά πληροφοριών και εκτεταμένης υποστήριξης στους πελάτες μέσα από το δίκτυο, επιτρέπει στην επιχείρηση να αντλεί πληροφορίες σχετικά με τα ενδιαφέροντα και τη συμπεριφορά των πελατών (π.χ. μελετώντας τις ερωτήσεις που υποβάλλονται από διαφορετικές ομάδες πελατών). Η γνώση αυτή είναι πολύτιμη και μπορεί να οδηγήσει στη βελτίωση προϊόντων ή στην ανάπτυξη νέων προϊόντων.

» ***Μάρκετινγκ***

Το ηλεκτρονικό εμπόριο μπορεί να βελτιώσει σε μεγάλο βαθμό την προώθηση των προϊόντων μέσα από την άμεση, πλούσια σε πληροφορίες και αμφίδρομη επικοινωνία με τους πελάτες. Τα ψηφιακά δίκτυα επιτρέπουν στους πωλητές να προσφέρουν αναλυτικές πληροφορίες για τα προϊόντα τους μέσα από τη δημοσίευση οδηγιών και καταλόγων. Το πλεονέκτημα της ηλεκτρονικής δημοσίευσης σε σύγκριση με τα παραδοσιακά μέσα διαφήμισης είναι ότι το περιεχόμενο μπορεί να είναι εξατομικευμένο και να καθορίζεται με βάση τους χειρισμούς του ίδιου του πελάτη (αλληλενεργό περιεχόμενο). Επίσης οι πληροφορίες μπορούν να αλλάζουν συχνά και είναι διαθέσιμες όλο το 24-ωρο σε όλο τον πλανήτη, με την προϋπόθεση ότι ο πελάτης διαθέτει την κατάλληλη πρόσβαση στο δίκτυο. Τα χαρακτηριστικά αυτά είναι πολύ σημαντικά σε ένα κόσμο όπου οι υποψήφιοι πελάτες βομβαρδίζονται με διαφημιστικά μηνύματα, τα περισσότερα από τα οποία δεν τους ενδιαφέρουν και απλά τους ενοχλούν.

» ***Περιορισμός του άμεσου κόστους***

Η χρήση ενός ψηφιακού δικτύου για τη δημοσίευση και τη μετάδοση πληροφοριών σε ηλεκτρονική μορφή μπορεί να μειώσει το κόστος σε σύγκριση με την επικοινωνία και τη δημοσίευση σε έντυπη μορφή. Ακόμη, η χρήση ενός δημόσιου δικτύου, όπως το Internet, έχει πολύ μικρότερο κόστος από τη δημιουργία και τη συντήρηση ενός ιδιωτικού δικτύου. Μερικοί τομείς όπου η μείωση του κόστους είναι άμεσα ορατή, είναι η ψηφιακή μετάδοση εγγράφων, η επικοινωνία μεταξύ τμημάτων της επιχείρησης και μεταξύ επιχείρησης και προμηθευτών, καθώς και η υποστήριξη των πελατών σε 24-ωρη βάση χωρίς την ανάγκη λειτουργίας ενός τηλεφωνικού κέντρου. Ένα πολύ καλό παράδειγμα πρόσθετης μείωσης του κόστους είναι η παράδοση προϊόντων σε ηλεκτρονική μορφή, όπως για παράδειγμα μια σύνθεση ενός γραφίστα ή μια έκθεση ενός συμβούλου επιχειρήσεων.

» ***Ταχύτερη παράδοση προϊόντων***

Χάρη στην αμεσότητα της πρόσβασης στις νέες πληροφορίες, το ηλεκτρονικό εμπόριο επιτρέπει τη συντόμευση του χρόνου που απαιτείται για την παραγωγή και την παράδοση πληροφοριών και υπηρεσιών. Αυτό είναι ιδιαίτερα σημαντικό σε κλάδους που εξαρτώνται από την έγκαιρη παράδοση κρίσιμων πληροφοριών, όπως τα μέσα ενημέρωσης και η χρηματιστηριακή αγορά. Ειδικά στα μέσα ενημέρωσης, το ψηφιακό δίκτυο είναι ένα χαρακτηριστικό παράδειγμα μαζικής παραγωγής εξατομικευμένων προϊόντων: οι ηλεκτρονικές εφημερίδες μπορούν να διαμορφώνουν το περιεχόμενό τους ανάλογα με τις προτιμήσεις που υποβάλλει κάθε συνδρομητής, και να του στέλνουν μόνο τις πληροφορίες που τον ενδιαφέρουν, με αμεσότητα και ακρίβεια.

» ***Βελτίωση της δημόσιας εικόνας της επιχείρησης***

Το ηλεκτρονικό εμπόριο μπορεί να αποτελέσει ένα εξαιρετικά θετικό στοιχείο της δημόσιας εικόνας μιας επιχείρησης, ιδιαίτερα όταν η επιχείρηση αυτή απευθύνεται σε τμήματα της αγοράς με ευνοϊκή στάση απέναντι στη νέα τεχνολογία. Η δημόσια εικόνα (ή επωνυμία) είναι ένα από τα πολυτιμότερα άυλα κεφάλαια μιας επιχείρησης. Πολλές επιχειρήσεις επενδύουν τεράστια κεφάλαια για την καλλιέργεια και τη διατήρηση μιας ισχυρής επωνυμίας.

**» Νέες σχέσεις με τους πελάτες**

Το ηλεκτρονικό εμπόριο δημιουργεί ένα νέο τοπίο σχέσεων μεταξύ προμηθευτών και πελατών, με τη συχνή και άμεση επικοινωνία, την παροχή πλουσιότερων εξατομικευμένων πληροφοριών, και τη συλλογή στοιχείων για τις προτιμήσεις και τη συμπεριφορά των πελατών. Η σχέση με τους πελάτες είναι ένα από τα πρώτα χαρακτηριστικά μιας επιχείρησης που αλλάζουν με την εφαρμογή του ηλεκτρονικού εμπορίου. Η εποχή που ο πελάτης έπρεπε να συμβιβαστεί με αυτά που διέθετε η επιχείρηση, έχει περάσει. Τώρα η επιχείρηση μπορεί να είναι πραγματικά ευαίσθητη στις ανάγκες και τις επιθυμίες των πελατών, και να προσαρμόζει την παραγωγή ή τα αποθέματά της στις διακυμάνσεις της ζήτησης, τις οποίες πληροφορείται άμεσα από τις ερωτήσεις των πελατών μέσω του δικτύου. Πρόκειται για μια δραστηριότητα που προσθέτει αξία στο μάρκετινγκ της επιχείρησης. Ένας πελάτης που έχει συνηθίσει σε μια τέτοια ικανότητα ανταπόκρισης είναι δύσκολο να αλλάξει προμηθευτή, επειδή τότε θα πρέπει να περιμένει μέχρι ο νέος προμηθευτής να «μάθει τις συνήθειές του». Έτσι, η σχέση αυτή αυξάνει την αφοσίωση των πελατών.

**» Αυξημένος ανταγωνισμός**

Το ηλεκτρονικό εμπόριο δεν γνωρίζει γεωγραφικά σύνορα. Ο καθένας μπορεί να δημιουργήσει μια «ιδεατή επιχείρηση», που μέσα από τη ψηφιακή υποδομή θα είναι προσιτή σε όλο τον κόσμο. Οι τοπικοί προμηθευτές κάθε περιοχής παύουν να προστατεύονται από τη γεωγραφική απόσταση, με αποτέλεσμα μια αύξηση του ανταγωνισμού, που συμπίεζει τις τιμές σύμφωνα με το νόμο της προσφοράς και της ζήτησης. Βέβαια η τιμή κάθε προϊόντος έχει ένα κατώτατο όριο, που εξαρτάται από ο κόστος παραγωγής του. Αν οι τιμές έχουν ήδη πλησιάσει αρκετά αυτό το όριο, ο ανταγωνισμός μπορεί να ωθήσει τους πωλητές να προσφέρουν προϊόντα αυξημένης αξίας. Η πρόσθετη αξία μπορεί να έχει τη μορφή βελτιωμένης ποιότητας ή δωρεάν υπηρεσιών υποστήριξης.

**» Αυξημένη αγοραστική παραγωγικότητα**

Το μέτρο της παραγωγικότητας ενός αγοραστή είναι το κόστος και ο χρόνος που απαιτούνται για την επιλογή προμηθευτή-προϊόντος και τη λήψη της απόφασης αγοράς. Αν ο αγοραστής είναι μια επιχείρηση που παράγει προστιθέμενη αξία, η αύξηση της αγοραστικής παραγωγικότητας μεταφράζεται άμεσα σε μείωση του κόστους των δικών της προϊόντων ή υπηρεσιών. Το ηλεκτρονικό εμπόριο διευκολύνει σε μεγάλο βαθμό τη διερεύνηση της αγοράς και τον εντοπισμό του κατάλληλου προϊόντος στην κατάλληλη τιμή σε συντομότερο χρόνο και με σχεδόν μηδενικό κόστος.

## Κεφάλαιο 2 Προγράμματα/Γλώσσες που χρησιμοποιήθηκαν

### 2.1 HTML

Τα αρχικά HTML προέρχονται από τις λέξεις HyperText Markup Language. Η html δεν είναι μια γλώσσα προγραμματισμού. Είναι μια περιγραφική γλώσσα (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.

Αξίζει να σημειωθεί ότι η html είναι η πρώτη και πιο διαδεδομένη γλώσσα περιγραφής της δομής μιας ιστοσελίδας. Η html χρησιμοποιεί τις ειδικές ετικέτες (τα tags) για 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.

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.

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.

## 2.2 Stylesheets

Τα Cascading Stylesheets (για συντομία, CSS) αποτελούν μια ειδική διάλεκτο της γλώσσας HTML και μας επιτρέπουν να ορίσουμε με μεγαλύτερη ακρίβεια τον τρόπο απεικόνισης των σελίδων μας από τον browser. Τρόποι ορισμού των style sheets ο ορισμός των styles μετά την οδηγία <HTML> και πριν από την οδηγία <BODY> (Embedded Stylesheet) είναι ένα μόνο από τους τρόπους με τους οποίους μπορούνα να δηλώσουμε στον browser ποια styles επιθυμούμε να χρησιμοποιήσει.

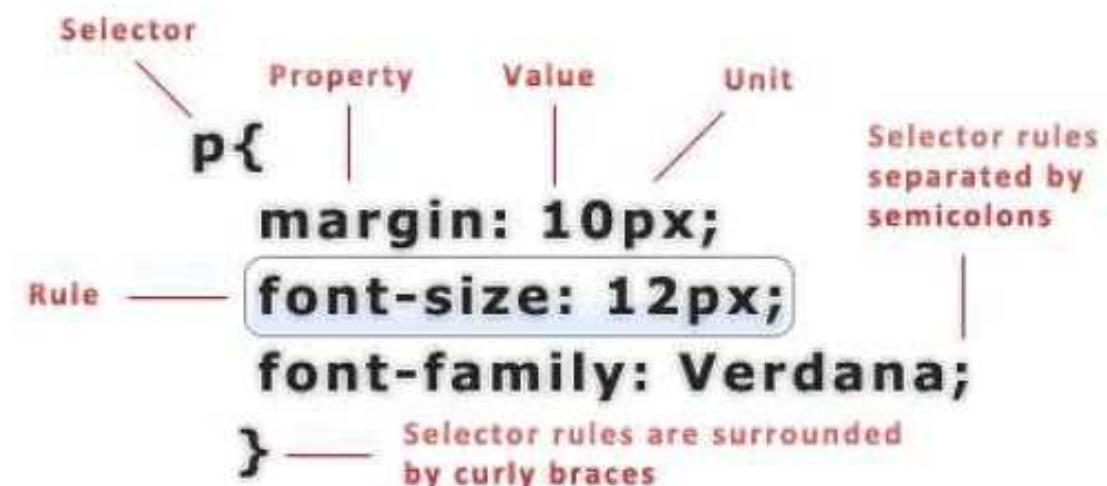
Είναι ένας εύκολος τρόπος να μορφοποιείς html σελίδες και να τις κάνεις να φαίνονται πραγματικά όμορφες... Επίσης, είναι σημαντικό ότι μπορείς να φτιάξεις μια φορά την μορφοποίηση και να την χρησιμοποιήσεις σε όσες σελίδες θέλεις.

### 2.2.1 Πλεονεκτήματα του CSS

- **Εύκολο να μορφοποιήσεις όμορφες HTML σελίδες**
- **Αλλάζει τη μορφοποίηση πολλών σελίδων, αλλάζοντας απλά ένα αρχείο**

### 2.2.2 Μειονεκτήματα του CSS

- **Οι παλιοί browsers δεν υποστηρίζουν CSS**
- **Κάποιοι browsers δείχνουν με διαφορετικό τρόπο τις ίδιες σελίδα**



Εικόνα 1: Παράδειγμα σύνταξης css



Εικόνα 2: php logo

## 2.3 PHP

Η PHP είναι μια γλώσσα προγραμματισμού για τη δημιουργία σελίδων web με δυναμικό περιεχόμενο. Μια σελίδα PHP περνά από επεξεργασία από ένα συμβατό διακομιστή του Παγκόσμιου Ιστού (π.χ. Apache), ώστε να παραχθεί σε πραγματικό χρόνο το τελικό περιεχόμενο, που θα σταλεί στο πρόγραμμα περιήγησης των επισκεπτών σε μορφή κώδικα HTML.

Η PHP είναι μια γλώσσα script από την πλευρά του διακομιστή, σχεδιασμένη ειδικά για το Web. Μέσα σε μια HTML σελίδα μπορείτε να ενσωματώσετε PHP κώδικα, που θα εκτελείται κάθε φορά που θα επισκέπτεστε τη σελίδα. Ο PHP κώδικας μεταφράζεται στο Web διακομιστή και δημιουργεί HTML ή άλλη έξοδο που θα δει ο επισκέπτης. Η PHP δημιουργήθηκε το 1994 και ήταν αρχικά η δουλειά ενός ατόμου, του Rasmus Lerdorf. Υιοθετήθηκε και από άλλα ταλαντούχα άτομα και έχει περάσει από τρεις βασικές εκδόσεις. Τον Ιανουάριο του 2001 ήταν σε χρήση σχεδόν σε πέντε εκατομμύρια τομείς παγκόσμια και αυτός ο αριθμός μεγαλώνει γρήγορα. Η PHP είναι ένα προϊόν ανοιχτού κώδικα. Θα έχετε πρόσβαση στον κώδικα προέλευσης.

Μπορείτε να τον χρησιμοποιήσετε, να τον αλλάξετε και να τον αναδιανείμετε, χωρίς χρέωση. Η PHP αρχικά σήμαινε Personal Home Page (προσωπική αρχική σελίδα), αλλά άλλαξε σύμφωνα με την σύμβαση GNU και τώρα σημαίνει PHP HypertextPreprocessor (προεπεξεργαστής κειμένου PHP). Η τρέχουσα βασική έκδοση της PHP είναι η 5.

Ένα αρχείο με κώδικα PHP θα πρέπει να έχει την κατάλληλη επέκταση (π.χ. \*.php, \*.php4, \*.phtml κ.ά.). Η ενσωμάτωση κώδικα σε ένα αρχείο επέκτασης .html δεν θα λειτουργήσει και θα εμφανίσει στον browser τον κώδικα χωρίς καμία επεξεργασία, εκτός αν έχει γίνει η κατάλληλη ρύθμιση στα MIME types του server. Επίσης ακόμη κι όταν ένα αρχείο έχει την επέκταση .php, θα πρέπει ο server να είναι ρυθμισμένος για να επεξεργάζεται κώδικα PHP. Ο διακομιστής Apache, που χρησιμοποιείται σήμερα ευρέως σε συστήματα με τα λειτουργικά συστήματα Linux και Microsoft Windows, υποστηρίζει εξ ορισμού επεξεργασία κώδικα PHP.



### 2.3.1 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**

Η PHP είναι πολύ αποδοτική. Με ένα φθινό διακομιστή μπορείτε να εξυπηρετήσετε εκατομμύρια επισκέψεων καθημερινά. Οι δοκιμές που δημοσιεύθηκαν από την Zend Technologies (<http://www.zend.com>), δείχνουν ότι η PHP ξεπερνά τους ανταγωνιστές της.

- **Διασυνδέσεις με πολλά διαφορετικά συστήματα βάσεων δεδομένων**

Η PHP έχει εγγενείς συνδέσεις για πολλά συστήματα βάσεων δεδομένων. Εκτός από την MySQL μπορείτε να συνδεθείτε με τις βάσεις δεδομένων PostgreSQL, mSQL, Oracle, dbm, filePro, Informix, InterBase, Sybase, κ.α. Χρησιμοποιώντας το Open Database Connectivity Standard (ODBC) μπορείτε να συνδεθείτε σε οποιαδήποτε βάση δεδομένων παρέχει ένα πρόγραμμα οδήγησης ODBC. Αυτό περιλαμβάνει και τα προϊόντα της Microsoft products, μεταξύ άλλων.

- **Ενσωματωμένες βιβλιοθήκες για πολλές συνηθισμένες Web διαδικασίες**

Επειδή η PHP σχεδιάστηκε για να χρησιμοποιείται στο Web, έχει πολλές ενσωματωμένες βιβλιοθήκες, που εκτελούν πολλές χρήσιμες λειτουργίες σχετικές με το Web. Μπορείτε να δημιουργήσετε εικόνες GIF δυναμικά, να συνδεθείτε με άλλες υπηρεσίες δικτύων, να στείλετε ηλεκτρονικό ταχυδρομείο, να δουλέψετε με cookies και να δημιουργήσετε PDF έγγραφα: όλα αυτά με λίγες γραμμές κώδικα.

- **Χαμηλό κόστος**

Η PHP είναι δωρεάν. Μπορείτε να κατεβάσετε την τελευταία έκδοση από το <http://www.php.net>, χωρίς χρέωση.

- **Ευκολία μάθησης και χρήσης**

Η σύνταξη της PHP βασίζεται σε άλλες γλώσσες προγραμματισμού, βασικά στην C και στην Perl.

- **Μεταφερσιμότητα**

Η PHP είναι διαθέσιμη για πολλά λειτουργικά συστήματα. Μπορείτε να γράψετε κώδικα PHP για δωρεάν συστήματα τύπου Unix, όπως LINUX και FreeBSD, για εμπορικές εκδόσεις του UNIX, όπως το Solaris και το IRIX ή για διαφορετικές εκδόσεις των Microsoft Windows. Ο κώδικας σας συνήθως θα δουλεύει χωρίς αλλαγές στα συστήματα που τρέχουν την PHP.

- **Διαθεσιμότητα του κώδικα προέλευσης**

Έχετε πρόσβαση στον κώδικα προέλευσης της PHP. Αντίθετα με εμπορικά, κλειστά προγράμματα, αν υπάρχει κάτι που θέλετε να αλλάξετε ή να προσθέσετε στη γλώσσα, μπορείτε να το κάνετε. Δεν χρειάζεται να περιμένετε τον κατασκευαστή να εμφανίσει διορθώσεις. Δεν θα ανησυχείτε αν ο κατασκευαστής θα σταματήσει να υπάρχει ή αν θα σταματήσει να υποστηρίζει το προϊόν.



Εικόνα 3: mysql logo

## 2.4 MySQL

Η MySQL είναι ένα περιβάλλον διαχείρισης (manager) σχεσιακών βάσεων δεδομένων. Εκεί μπορείτε να προσθέσετε, να ανακτήσετε και να διαχειριστείτε πληροφορίες που είναι αποθηκευμένες σε μια βάση δεδομένων. Η σχεσιακή MySQL σημαίνει ότι μια πληροφορία αποθηκεύεται σε χωριστούς πίνακες και όχι σε έναν μεγάλο πίνακα. Μπορούν να καθιερωθούν σχέσεις μεταξύ πινάκων και να ανακτείτε πληροφορίες χρησιμοποιώντας δομημένη γλώσσα διατύπωσης ερωτήσεων (SQL).

### 2.4.1 Πλεονεκτήματα της MySQL

Μερικοί από τους κύριους ανταγωνιστές της MySQL είναι οι PostgreSQL , Microsoft SQL και Oracle. Η MySQL έχει πολλά πλεονεκτήματα , όπως χαμηλό κόστος , εύκολη διαμόρφωση και μάθηση και ο κώδικας προέλευσης είναι διαθέσιμος.

- **Απόδοση**

Η MySQL είναι χωρίς αμφιβολία γρήγορη. Μπορείτε να δείτε την σελίδα δοκιμών <http://web.mysql.com/benchmark.html> . Πολλές από αυτές τις δοκιμές δείχνουν ότι η MySQL είναι αρκετά πιο γρήγορη από τον ανταγωνισμό.

- **Χαμηλό κόστος**

Η MySQL είναι διαθέσιμη δωρεάν , με άδεια ανοικτού κώδικα (Open Source) ή με χαμηλό κόστος , αν πάρετε εμπορική άδεια, αν απαιτείται από την εφαρμογή σας.

- **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.

- **Νέα έκδοση**

Η νέα έκδοση MySQL 5 έχει έρθει με νέες εντυπωσιακές λειτουργίες. Είναι πλέον ικανή να υποστηρίξει πολύ μεγάλα projects με υψηλή αξιοπιστία.

## 2.5 JavaScript

Είναι μια γλώσσα συγγραφής σεναρίων (scripting language) για την προσθήκη διαδραστικότητας (interactivity) σε ιστοσελίδες. Δημιουργήθηκε από την εταιρεία Netscape με αρχικό όνομα LiveScript και είναι πολύ δημοφιλής στους δημιουργούς ιστοσελίδων καθώς είναι απλή στη σύνταξή της και υποστηρίζεται απ' όλους τους δημοφιλείς φυλλομετρητές. Ανταγωνιστής της είναι η γλώσσα συγγραφής σεναρίων VBScript της εταιρείας Microsoft. Μια άλλη προσέγγιση στον προγραμματισμό από την πλευρά του πελάτη είναι η γλώσσα προγραμματισμού JavaScript. Για τον προγραμματισμό σε JavaScript πρέπει να εισάγετε δηλώσεις προγραμματισμού απευθείας στον κώδικα HTML. Αυτός ο κώδικας αλληλεπιδρά με τον browser, για παράδειγμα παράγει οπτικά εφέ, όπως rollover. Αυτό βρίσκεται σε αντίθεση με τα applet όπου ο κώδικας βρίσκεται στον διακομιστή, υπάρχει μόνο αναφορά για αυτόν στον κώδικα HTML, φορτώνεται στον πελάτη χρησιμοποιώντας την αναφορά και εκτελείται. Η JavaScript είναι ενσωματωμένη σ' ένα αρχείο HTML ανάμεσα σε tags SCRIPT. Παρακάτω δίνεται ένα παράδειγμα ενός πολύ απλού προγράμματος:

```
<SCRIPT LANGUAGE = "JavaScript">
document.writeln( "<H3> Hello there");
</SCRIPT>
```

Ο κώδικας βρίσκεται μέσα στα <SCRIPT> </SCRIPT> και αποτελείται από μία απλή δήλωση που εμφανίζει σε μια ιστοσελίδα το μήνυμα 'Hello there' στο σημείο όπου υπάρχει δήλωση μέσα στο HTML αρχείο. Το μήνυμα εμφανίζεται σε επικεφαλίδα μεγέθους 3, χρησιμοποιώντας το κατάλληλο tag. Το αντικείμενο document αντιπροσωπεύει το αρχείο HTML στο οποίο περικλείεται ο κώδικας. Η μέθοδος writeln του αντικειμένου document γράφει ένα string στον HTML κώδικα που θα εμφανιστεί.

Η JavaScript μοιάζει πολύ με μια κανονική γλώσσα προγραμματισμού καθώς περιλαμβάνει:

- **Αριθμητικούς τύπους δεδομένων, όπως ακέραιους, καθώς και strings.**
- **Ένα μεγάλο αριθμό τελεστών που μπορούν να εφαρμοστούν στους διάφορους τύπους δεδομένων.**
- **Δομές ελέγχου, όπως οι if και while.**
- **Συναρτήσεις: κομμάτια κώδικα που μπορούν να κληθούν επανειλημμένα και ανεξάρτητα όποτε χρειάζεται να εκτελεστεί η συγκεκριμένη λειτουργία που μέθοδος υλοποιεί.**
- **Πίνακες που περιέχουν συλλογές δεδομένων.**

Αυτό που την ξεχωρίζει πάντως είναι η ικανότητα, χρησιμοποιώντας την τεχνολογία της δυναμικής HTML, να αλληλεπιδρά με τα στοιχεία μίας ιστοσελίδας, για παράδειγμα μπορεί να έχει πρόσβαση στα στοιχεία μιας φόρμας HTML ή ν' αλλάξει την εμφάνιση ενός στοιχείου κειμένου.



Εικόνα 4: jQuery logo

### 2.5.1 jQuery

Το jQuery είναι μια ελαφριά βιβλιοθήκη για την JavaScript, συμβατή με όλους τους φυλλομετρητές της αγοράς, που δίνει έμφαση στην αλληλεπίδραση της HTML με την JavaScript. Πρέπει να είναι ελαφριά γιατί φορτώνεται ολόκληρη με την φόρτωση της ιστοσελίδας, πράγμα που σημαίνει ότι κάθε kb μετράει, καθώς και να είναι συμβατή με όλους τους φυλλομετρητές (cross-browser – ανατρέξτε στο αντίστοιχο άρθρο) γιατί παρόλο την γενίκευση των εντολών της JavaScript, κάθε φυλλομετρητής παρουσιάζει ιδιαιτερότητες.

Το jQuery κερδίζει έδαφος στην ανάπτυξη ιστοσελίδων και χρησιμοποιείται σε όλο και περισσότερες ιστοσελίδες. Περισσότερο από το 50% των αγαπημένων σας ιστοσελίδων χρησιμοποιεί τις δυνατότητες που προσφέρει το jQuery. Μερικά παραδείγματα είναι η εναλλαγή εικόνων σαν γκαλερί εικόνων ή το άνοιγμα εικόνων σε δικό τους πλαίσιο και επισκίαση της σελίδας, το γνωστό lightbox.

Το jQuery έχει πολλές δυνατότητες. Μπορεί να λειτουργήσει άψογα με το DOM χωρίς να χρειάζεστε να προσπαμώζετε τον κώδικα σας για κάθε φυλλομετρητή και να πλοηγείστε σε αυτό. Μπορείτε να χρησιμοποιείτε διάφορα events για να ενεργοποιήσουν άλλα events, να πειράξετε την CSS και άλλα πολλά..

Το jQuery δεν απαιτεί πολλές γνώσεις σε προγραμματισμό. Η στοιχειώδης γνώση της Javascript είναι αρκετή για το μεγαλύτερο μέρος του. Το συντακτικό του είναι τόσο απλό και κατανοητό έτσι ώστε αν ο χρήστης διαβάσει μια γραμμή κώδικα να καταλαβαίνει σχεδόν αμέσως τι κάνει, όπως μια πρόταση στον γραπτό λόγο.



Εικόνα 5: Wamp Server logo

## 2.6 Wamp

Είναι ένας μίνι-server που μπορεί να λειτουργεί σε σχεδόν οποιοδήποτε λειτουργικό σύστημα. Το ακρωνύμιο WAMP αναφέρεται σε μια σειρά από εφαρμογές ανοικτού κώδικα (Apache, MySQL και μία ή περισσότερες από Perl, PHP και Python), σε συνδυασμό με τα Microsoft Windows, τα οποία συχνά χρησιμοποιούνται σε περιβάλλοντα Web server. Το WAMP παρέχει τα τέσσερα βασικά στοιχεία ενός Web server: επικοινωνία με ένα λειτουργικό σύστημα (Windows), βάση δεδομένων (MySQL), Web server (Apache) και λογισμικό δημιουργίας κώδικα Web (PHP, Perl, Python). Η συνδυασμένη χρήση αυτών των προγραμμάτων, καλείται στοίβα (server stack). Σε αυτή την στοίβα, τα Windows είναι το λειτουργικό σύστημα (OS), ο Apache είναι ο Web server, η MySQL είναι διαχειρίζεται τα εξαρτήματα της βάσης δεδομένων, ενώ η PHP (είναι μια αντικειμενοστραφής γλώσσα προγραμματισμού διαδικτύου), η Python (είναι μια ισχυρή, γενικής χρήσης, αντικειμενοστραφής γλώσσα προγραμματισμού), και η PERL (είναι μια ακόμα ισχυρή, γενικής χρήσης, αντικειμενοστραφής γλώσσα προγραμματισμού) είναι οι δυναμικές γλώσσες προγραμματισμού. Το WAMP, περιλαμβάνει και εγκαθιστά στο προσωπικό υπολογιστή τα παρακάτω λογισμικά:

1. **Apache 2.2.8**
2. **PHP 5.2.5 + PECL**
3. **SQLitemanager (για τη διαχείριση της MySQL)**
4. **MySQL 5.0.51a**
5. **Phpmysqladmin (για τη διαχείριση της PHP)**

## 2.6.1 Apache

Ο Apache http Server είναι ένας πολύ δημοφιλής διακομιστής διαδικτύου που διανέμεται ελεύθερα στο διαδίκτυο. Αναπτύχθηκε και συντηρείται από μια ομάδα εθελοντών που ήθελαν να υλοποιήσουν έναν εύρωστο κώδικα για διακομιστή δικτύου, που να μην είναι εμπορικός αλλά να υποστηρίζει πολλά χαρακτηριστικά.

Ο Apache όπως έχει αποδειχτεί είναι ο πιο γρήγορος, σταθερός, ασφαλής και υποστηρίζει τα περισσότερα χαρακτηριστικά από οποιονδήποτε άλλο διακομιστή δικτύου. Ο Apache είναι εγκατεστημένος στο 80% των διακομιστών παγκοσμίως (πάνω από 6 εκατομμύρια διακομιστές). Πάνω του είναι εγκατεστημένα εκατομμύρια sites που δέχονται εκατομμύρια hits καθημερινά χωρίς να παρουσιάζεται κανένα απολύτως πρόβλημα.

Σήμερα ο Apache θεωρείται από τους πιο σταθερούς διακομιστές δικτύου που κυκλοφορούν και θα πρέπει να τονίσουμε ότι αρκετοί εμπορικοί διακομιστές διαδικτύου, όπως ο HTTP Server της IBM, χρησιμοποιούν τον πυρήνα του Apache.

Ο Apache έχει τα εξής χαρακτηριστικά:

- **Unix treading:** Υποστήριξη συστημάτων Unix με νήματα POSIX, όπου ο Apache μπορεί να “τρέχει” πολλές διεργασίες ταυτόχρονα.
- **Υποστήριξη πολλαπλών πρωτοκόλλων:** Υποστηρίζει πιο γρήγορα και πιο σταθερά λειτουργικά όπως BeOS, OS/2 και Windows.
- **Φίλτρα:** Υποστήριξη φίλτρων που διανέμονται από και προς τους διακομιστές.
- **Λάθη:** Τα μηνύματα λαθών μπορούν να εμφανίζονται σε διάφορες γλώσσες.
- **Απλοποιημένη παραμετροποίηση:** Έχουν απλοποιηθεί κάποια directives που ως τώρα ήταν κάπως μπερδεμένα.
- **Υποστήριξη unicode:** Ο Apache 2 σε Windows NT χρησιμοποιεί μόνο utf - 8 κωδικοποίηση.
- **Κανονικές εκφράσεις:** Υποστήριξη της βιβλιοθήκης PCRE δηλαδή όλες οι κανονικές εκφράσεις που υποστηρίζει η Perl 5.



Εικόνα 6: phpMyAdmin logo

### 2.6.2 *PhpMyAdmin*

Το PhpMyAdmin είναι ένα εργαλείο γραμμένο σε Php το οποίο διαχειρίζεται την MySQL στο δίκτυο. Μπορεί να χειρίζεται πλήρως βάσεις δεδομένων, πίνακες, πεδία πινάκων αλλά και ολόκληρο τον MySQL Server. Υποστηρίζει 47 γλώσσες μεταξύ των οποίων και τα Ελληνικά και είναι λογισμικό ανοιχτού κώδικα.

Οι δυνατότητες του PhpMyAdmin είναι οι εξής:

- Δημιουργεί και να διαγράφει βάσεις δεδομένων
- Δημιουργεί, τροποποιεί, διαγράφει, αντιγράφει και μετονομάζει πίνακες
- Κάνει συντήρηση της βάσης
- Προσθέτει, διαγράφει και τροποποιεί πεδία πινάκων
- Εκτελεί Sql ερωτήματα, 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, Latex, XML
- Διαχειρίζεται πολλούς διακομιστές
- Διαχειρίζεται τους χρήστες MySQL και τα δικαιώματά τους
- Ελέγχει την αναφορική ακεραιότητα των δεδομένων των MyISAM πινάκων
- Δημιουργεί PDF γραφικών του layout της βάσης δεδομένων
- Εκτελεί αναζητήσεις σε όλη τη βάση ή μέρος αυτής
- Υποστηρίζει πίνακες InnoDB και ξένα κλειδιά
- Υποστηρίζει MySQLi, μια βελτιωμένη επέκταση της MySQL

### 2.6.3 Εγκατάσταση APACHE - PHP – MySQL: Χρήση WAMP

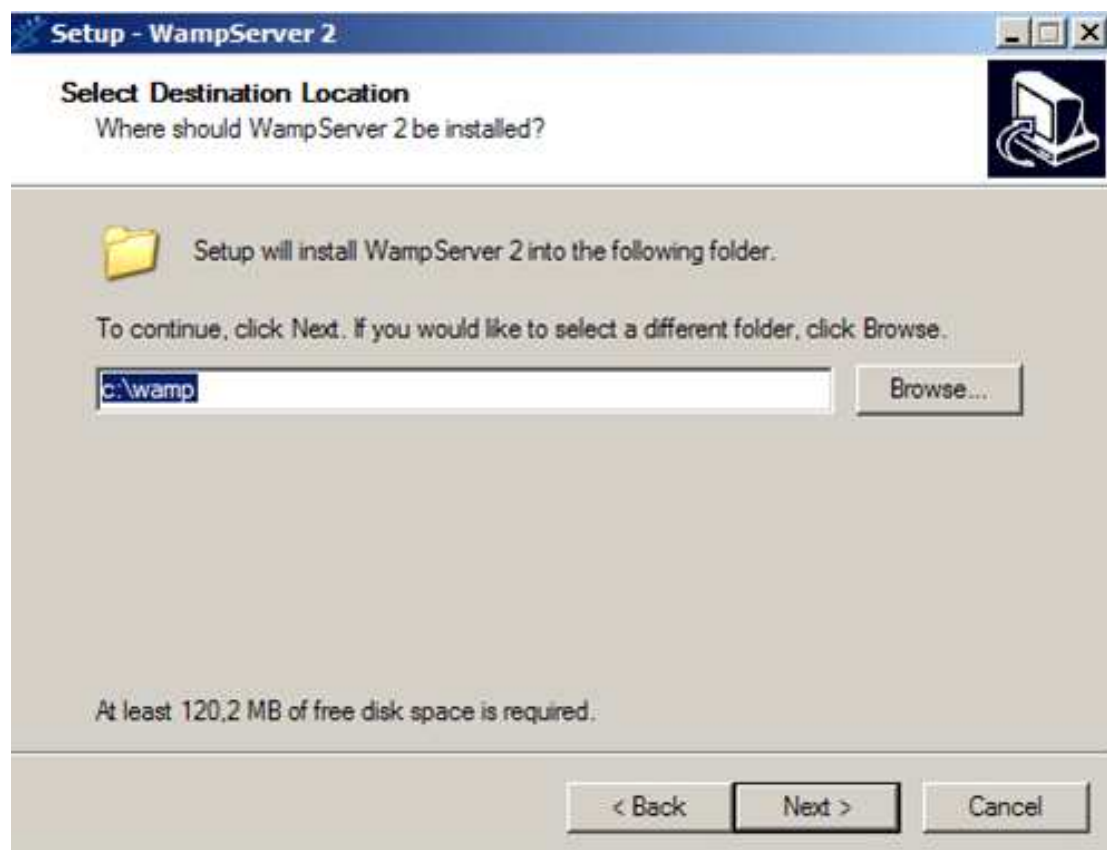
Αφού κατεβεί η τρέχουσα έκδοση WampServer 2.0: <http://www.wampserver.com/en/download.php>), η εγκατάσταση ξεκινά με την επόμενη οθόνη (Εικόνα 5):



Εικόνα 7: Αρχική οθόνη εγκατάστασης Wampserver

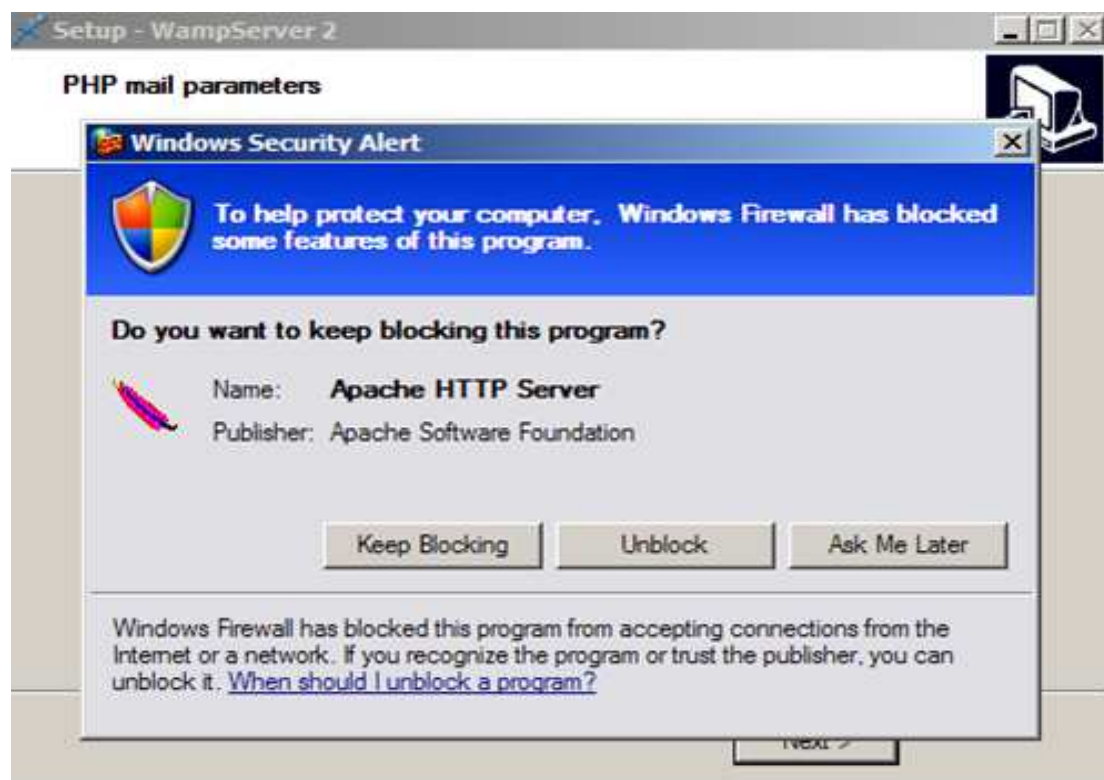
Κατόπιν εισάγεται ο υποκατάλογος εγκατάστασης όπου θα αποθηκευτούν τα σχετικά αρχεία εγκατάστασης, ενώ βάση του υποκαταλόγου αυτού καθορίζεται (αρχικά) ο χώρος στον οποίο θα πρέπει να τοποθετούνται οι ιστοσελίδες προκειμένου να γίνουν προσβάσιμες με τη χρήση του web sever (Εικόνα 6).





**Εικόνα 8:** Καθορισμός υποκαταλόγου εγκατάστασης

Στην συνηθισμένη περίπτωση όπου στον τοπικό υπολογιστή υπάρχει εγκατεστημένο και ενεργό το firewall των Windows, σε αυτό θα πρέπει να οριστεί ότι ο web server έχει δικαιώματα πρόσβασης (Εικόνα 7).



Εικόνα 9: Αποδέσμευση λειτουργιών Apache web server

Η επιτυχής εγκατάσταση όλων των συστατικών επαληθεύεται με το παρακάτω μήνυμα (Εικόνα 8).



Εικόνα 10: Μήνυμα επιτυχούς εγκατάστασης

## Δημιουργία ηλεκτρονικού συστήματος κράτησης εισιτηρίων για το Παγκρήτιο Στάδιο

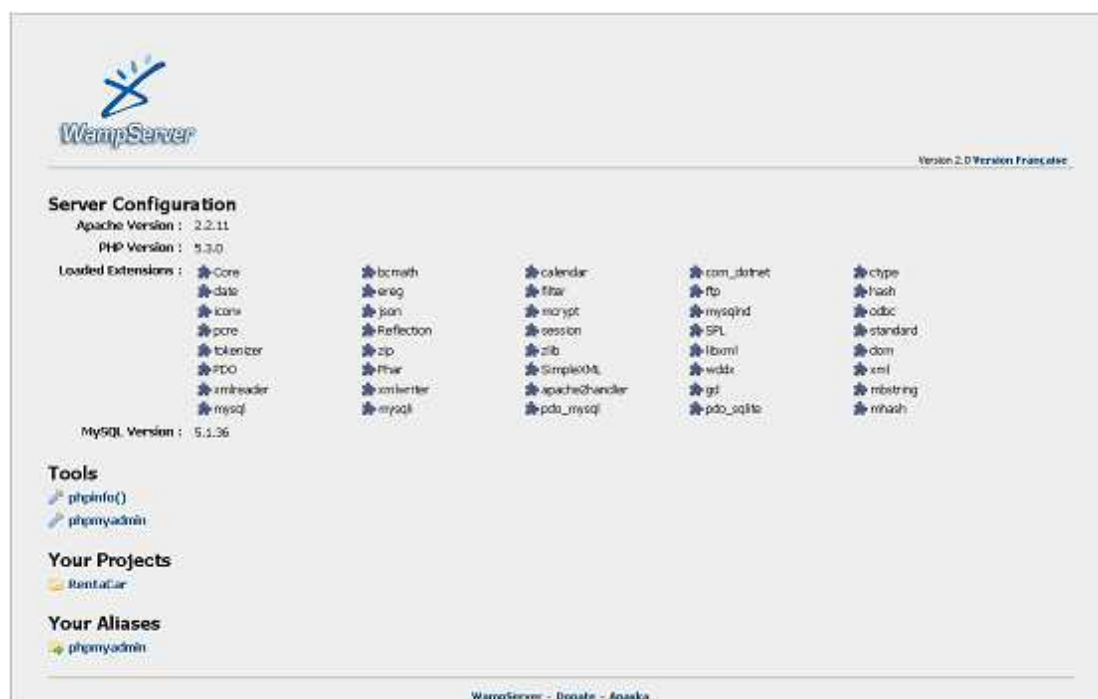
Με την ενεργοποίηση του WAMP server, ένα εικονίδιο στη γραμμή εργασιών θα εμφανίζει την κατάστασή του, ενημερώνοντας για το αν:

1. το WAMP είναι σε θέση να εκτελεί υπηρεσίες, αλλά αυτές δεν έχουν ακόμα ενεργοποιηθεί (κόκκινο εικονίδιο),
2. το WAMP έχει ενεργοποιηθεί καθώς και μία υπηρεσία αυτού (κίτρινο εικονίδιο)
3. το WAMP λειτουργεί με όλες τις υπηρεσίες του (λευκό εικονίδιο).

Ο Apache και η MySQL θεωρούνται υπηρεσίες και μπορούν οποτεδήποτε να ενεργοποιηθούν και να απενεργοποιηθούν από το αριστερό κλικ στο εικονίδιο του WAMP. Οι ιστοσελίδες που φιλοξενούνται στο WAMP server μπορούν να προσπελαστούν με την πληκτρολόγηση:

- <http://localhost/> ή
- <http://127.0.0.1/>

στη γραμμή διεύθυνσης του web browser (Εικόνα 9).



Εικόνα 11: Εμφάνιση περιεχομένων localhost



Εικόνα 12: Dreamweaver CS3

## 2.7 Adobe Dreamweaver CS3

Είναι πρόγραμμα δημιουργίας και επεξεργασίας ιστοσελίδων, δηλαδή κώδικα HTML. 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.

ο Dreamweaver είναι ένας επεξεργαστής HTML (Hypertext Markup Language) μέσα στον οποίο μπορούμε να δημιουργήσουμε μία τοποθεσία WEB χωρίς να χρειαστεί να δούμε καθόλου την γλώσσα HTML. Βέβαια αν θέλουμε μας δίνει την δυνατότητα ανά πάσα στιγμή να ελέγχουμε την HTML ώστε να έχουμε μία άποψη για το τι γράφεται εκεί. Το Dreamweaver λειτουργεί με τη μορφή WYSIWYG (What You See Is What You Get) δηλαδή αυτό που βλέπετε, αυτό παίρνετε.

Οι δυνατότητες του προγράμματος είναι απεριόριστες. Κάθε αντικείμενο που χρησιμοποιούμε στο Dreamweaver έχει ιδιότητες. Αυτές βρίσκονται στο κάτω μέρος του παραθύρου. Βασική προϋπόθεση επεξεργασίας είναι το αντικείμενο να είναι επιλεγμένο για να εμφανιστούν οι αντίστοιχες ιδιότητες. Επίσης είναι εύχρηστο εργαλείο ανάπτυξης web εφαρμογών, αποτελείται από πλήθος παραθύρων και υπομενού. Υποστήριξη πολλών διαφορετικών γλωσσών προγραμματισμού (PHP, ASP, JavaScript, CSS) καθώς και ολοκληρωμένη διαχείριση ιστοτόπου. Τέλος ο Dreamweaver της Macromedia ξεκίνησε ως πρόγραμμα επεξεργασίας κώδικα HTML και έχει πλέον μετατραπεί σε μια πολύπλοκη σουίτα δημιουργίας κάθε είδους sites, συμπεριλαμβάνοντας στο δυναμικό του υποστήριξη για δυναμικές τεχνολογίες (ASP, PHP).



Εικόνα 13: PhotoshopCS3

## 2.8 Adobe Photoshop CS3

Το Photoshop είναι ένα πρόγραμμα κατασκευής bitmap γραφικών και επεξεργασίας εικόνας. Με το Photoshop μπορούμε να επεξεργαστούμε ώστε να διορθώσουμε μία φωτογραφία, να της αλλάξουμε το χρώμα και γενικά να την επεξεργαστούμε. Επίσης μπορούμε να δημιουργήσουμε γραφικά τύπου bitmap.

Τα Vector γραφικά ή αλλιώς διανυσματικά δημιουργούνται από προγράμματα όπως το Illustrator και το Corel Draw. Είναι γραφικά τα οποία αποτελούνται από γραμμές και καμπύλες οι οποίες είναι βασισμένες σε μαθηματικούς τύπους. Οι τύποι αυτοί κρατούν πληροφορίες για το μέγεθος, το περίγραμμα ή το χρώμα του γραφικού. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα, όταν αλλάξετε μία από αυτές τις ιδιότητες το πρόγραμμα θα ξανασχεδιάσει το γραφικό με τα νέα δεδομένα από την αρχή, που σημαίνει ότι δεν θα χάσετε την παραμικρή λεπτομέρεια του σχεδίου σας.

Τα Bitmap γραφικά ή αλλιώς Raster δημιουργούνται από το Photoshop και αποτελούνται από μία ομάδα μικρών τετραγώνων, τα pixels. Με τον τρόπο αυτό έχετε την δυνατότητα μετά από συνεχόμενες μεγεθύνσεις σε κάποιο σημείο του γραφικού να παρέμβετε σε επίπεδο ενός pixel για να τροποποιήσετε την εικόνα σας στην παραμικρή λεπτομέρεια. Στην Ανάλυση εικόνας (Image Resolution) καθορίζεται η ποιότητα της εικόνας κατά την εμφάνιση ή την εκτύπωση. Με τον όρο ανάλυση, εννοούμε την απόσταση των pixels μέσα στην εικόνα και την οποία την μετράμε σε ppi (pixel per inch). Πχ αν μία εικόνα έχει ανάλυση 72ppi σημαίνει ότι περιέχει 72 X 72=5184 pixels ανά τετραγωνική ίντσα. Συνεπώς όσο μεγαλύτερη ανάλυση έχει η εικόνα, τόσο περισσότερα pixels θα την απαρτίσουν με αποτέλεσμα την μεγαλύτερη ευκρίνεια και ποιότητά της. Το μειονέκτημα είναι ότι όσο μεγαλύτερη ανάλυση έχει μία εικόνα καταλαμβάνει περισσότερο χώρο στον δίσκο σε MB.

Βάθος χρώματος (Color Depth) ορίζεται ο αριθμός των πληροφοριών χρώματος σε bits που είναι αποθηκευμένες σε ένα pixel. Μεγαλύτερο βάθος χρώματος σημαίνει περισσότερες πληροφορίες χρώματος άρα μεγαλύτερη χρωματική ακρίβεια.

Χρώμα (Color): Ο άνθρωπος αντιλαμβάνεται τα χρώματα ανάλογα με το μήκος κύματος του φωτός που τα φωτίζει. Το φως που περιέχει όλο το χρωματικό φάσμα εμφανίζεται σαν λευκό ενώ η απουσία του φωτός εμφανίζει το μαύρο.

Χρωματικά μοντέλα HSB: Hue (Απόχρωση) είναι το φως που αντανακλάται σε ένα αντικείμενο Saturation (Κορεσμός) είναι η ένταση του χρώματος και μετριέται σε αποχρώσεις του γκρι. Brightness (Φωτεινότητα) είναι ο φωτισμός του χρώματος και μετριέται από 0% μαύρο έως 100% λευκό.

Χρωματικά μοντέλα RGB: Το μοντέλο αυτό καλύπτει ένα τεράστιο χρωματικό φάσμα με την ανάμειξη των τριών βασικών χρωμάτων Red (Κόκκινο), Green (Πράσινο) και Blue (Μπλε)

Χρωματικά μοντέλα CMYK: Τα βασικά χρώματα αυτού του μοντέλου είναι τα Cyan (Κυανό), Magenta (Ματζέντα), Yellow (Κίτρινο) και Black (Μαύρο). Χρησιμοποιείται όταν θέλουμε να κάνουμε εκτύπωση και ονομάζεται και τετραχρωμία.



Εικόνα 14: FileZilla Client logo

## 2.9 FileZilla Client

Το FileZilla είναι ένα γρήγορο και αξιόπιστο FTP πρόγραμμα που μπορεί να λειτουργήσει και σαν server με αρκετές δυνατότητες και εξελιγμένο περιβάλλον.

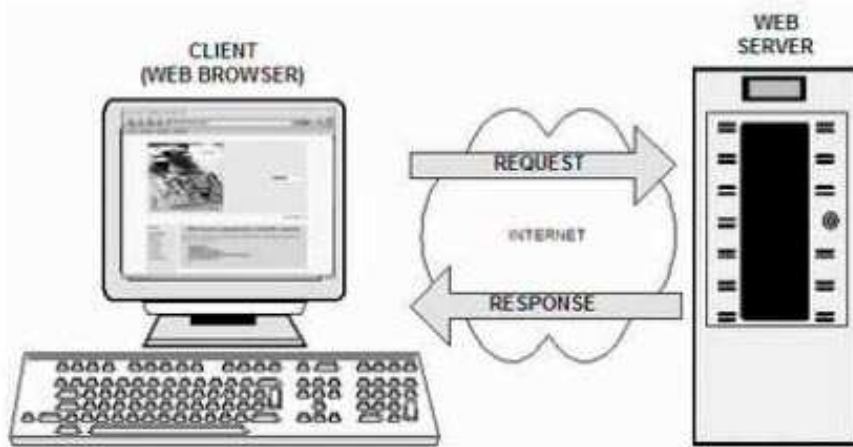
Τα χαρακτηριστικά του FileZilla μπορούν να χρησιμοποιηθούν ώστε να αποθηκεύσετε πληροφορίες login για διαφορετικούς FTP servers έτσι ώστε να μην υπάρχει η ανάγκη να πληκτρολογείτε τα ονόματα χρήστη και τους κωδικούς με το χέρι.

Το FileZilla επίσης υποστηρίζει σελιδοποίηση ώστε να γλιτώνετε αρκετό χρόνο στο να ψάχνετε λίστες σε απομακρυσμένους φακέλους, καθώς επίσης και η επιλογή να περιορίσετε την ταχύτητα μεταφοράς ώστε να εμποδίσετε πιθανή επίπτωση της μεταφοράς αρχείων από τον FTP σε άλλες online δραστηριότητες σας.

Το πρόγραμμα είναι διαθέσιμο για μια ποικιλία από πλατφόρμες, παρέχοντας σας ευκολία στην χρήση ανεξάρτητα σε ποιο λειτουργικό σύστημα είστε, και χρήσιμα χαρακτηριστικά όπως υποστήριξη της λειτουργίας drag and drop, λειτουργία σύγκρισης φακέλων και απομακρυσμένη αναζήτηση αρχείων: όλα αυτά αποτελούν μεγάλο πλεονέκτημα για τους υπεύθυνους ανάπτυξης λογισμικού ιστοσελίδων.

## Κεφάλαιο 3 Αρχιτεκτονική 3 στρωμάτων

### 3.1 Η αρχιτεκτονική πελάτη-εξυπηρετητή (client-server)



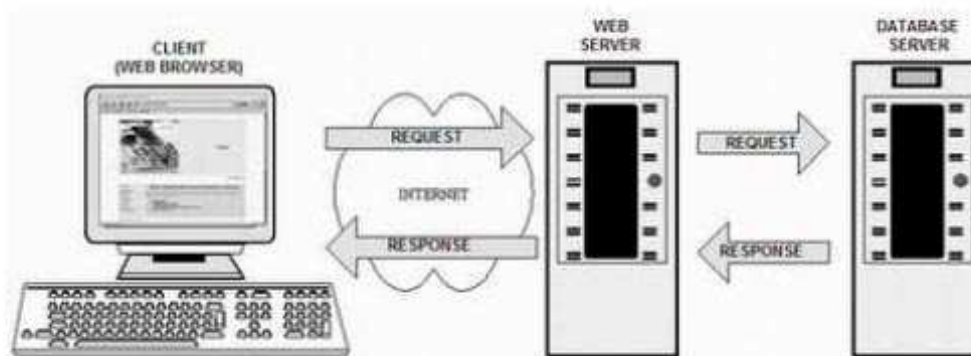
Εικόνα 15: Η αρχιτεκτονική πελάτη – εξυπηρετητή

Η αρχιτεκτονική με την οποία θα υλοποιηθεί το σύστημα μας, θα είναι η αρχιτεκτονική Πελάτη - Εξυπηρετητή (Client Server) τριών επιπέδων. Το μοντέλο αυτό χρησιμοποιείται στο διαδίκτυο και περιλαμβάνει μια σειρά διαδικασιών, την οποία εμείς ως χρήστες δεν αντιλαμβανόμαστε. Οι χρήστες υλοποιούν την πλοήγηση τους στον Παγκόσμιο Ιστό (Web) μέσω ενός προγράμματος περιήγησης (web browser). Το πρόγραμμα αυτό, δηλαδή ο browser αποστέλλει αιτήσεις σε έναν εξυπηρετητή δικτύου (web server) προκειμένου να ζητήσει κάποιες πληροφορίες. Ο server ανταποκρίνεται με το ζητούμενο περιεχόμενο, το οποίο προβάλλεται κατάλληλα διαμορφωμένο στον πελάτη (client), που στην περίπτωση αυτή είναι ο web browser. Στην εικόνα 2-2 που ακολουθεί αναπαρίσταται η αρχιτεκτονική αυτή κατά την αίτηση μιας HTML σελίδας από το διαδίκτυο.

### 3.2 Περιγραφή των δύο στρωμάτων

Το μοντέλο πελάτη-εξυπηρετητή ήταν το κυρίαρχο μοντέλο στις δικτυακές εφαρμογές, όσο το περιεχόμενο των ιστοσελίδων ήταν κυρίως στατικό και δεν υπήρχαν μεγάλες απαιτήσεις για την εξυπηρέτηση πολλών χρηστών ταυτόχρονα. Με την αύξηση της χρήσης του Internet, οι περισσότερες δικτυακές εφαρμογές υλοποιούνται πλέον δυναμικά. Αυτό σημαίνει ότι οι σημερινές δικτυακές εφαρμογές απαιτούν πολύπλοκες λειτουργίες σε δεδομένα οι οποίες είναι καλύτερο να διενεργούνται από ένα ξεχωριστό σύστημα διαχείρισης βάσεων δεδομένων. Τέτοιες εφαρμογές είναι για παράδειγμα οι online αγορές, τα διάφορων ειδών portals, webmail, forums κ.α. Επίσης, όλες οι εταιρίες πλέον αναπτύσσουν site με δυναμικό περιεχόμενο που προϋποθέτουν χρήση βάσης δεδομένων. Οι ανάγκες αυτές είχαν ως συνέπεια την ανάπτυξη μιας πιο πολύπλοκης αρχιτεκτονικής με τρία στρώματα. Ο web browser εξακολουθεί να είναι το στρώμα πελάτη (client-tier) το οποίο

επικοινωνεί με τον εξυπηρετητή δικτύου. Ο εξυπηρετητής δικτύου γίνεται το μεσαίο στρώμα, το οποίο περιέχει τη δικτυακή εφαρμογή, και προστίθεται ένας εξυπηρετητής βάσης δεδομένων (Database server) στο τρίτο στρώμα, ο οποίος αναλαμβάνει την αποθήκευση των δεδομένων και την εξυπηρέτηση των ερωτήσεων της δικτυακής εφαρμογής προς τη βάση. Η παρακάτω εικόνα μας παρουσιάζει την αρχιτεκτονική τριών στρωμάτων.



Εικόνα 16: Η αρχιτεκτονική τριών στρωμάτων

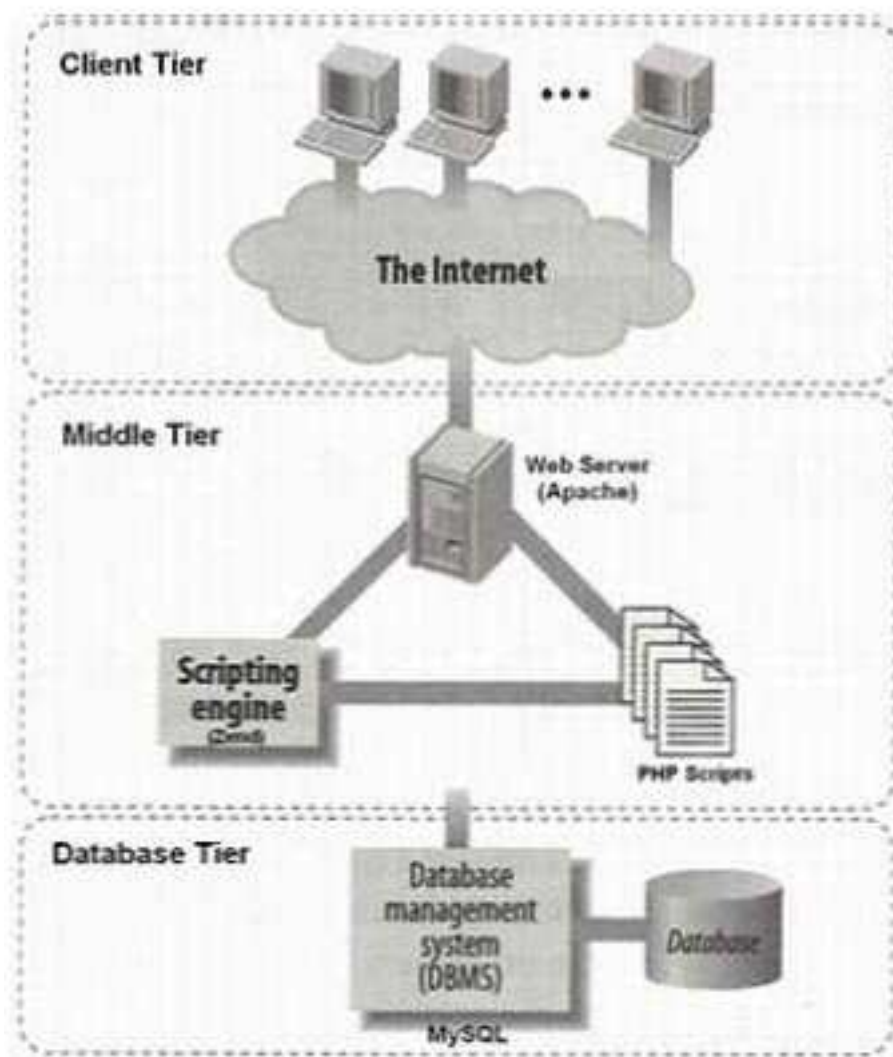
### 3.3 Πλεονεκτήματα των τριών στρωμάτων

Ένα από τα πλεονεκτήματα της αρχιτεκτονικής τριών στρωμάτων έγκειται στο γεγονός ότι η εφαρμογή που βρίσκεται στον web server είναι ανεξάρτητη από τον τρόπο αποθήκευσης και προσπέλασης των δεδομένων γιατί πλέον ο database server είναι υπεύθυνος για την ασφαλή αποθήκευση και την γρήγορη προσπέλαση των δεδομένων. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα, την ταυτόχρονη εξυπηρέτηση πολλών συνδεδεμένων χρηστών, αφού ο web server δεν επιβαρύνεται με την αποθήκευση των δεδομένων και ο database server είναι ικανός για την ασφαλή εξυπηρέτηση πολλών ταυτόχρονων αιτημάτων. Επίσης, είναι εφικτό να πραγματοποιηθούν αλλαγές σε κάποιο στρώμα χωρίς να χρειάζεται απαραίτητα να αλλαχθούν και τα άλλα στρώματα. Τέλος, η αρχιτεκτονική τριών στρωμάτων παρέχει ευελιξία, προσφέρει καλύτερες επιδόσεις, ευκολότερη συντήρηση και δυνατότητα επέκτασης σε σύγκριση με την αρχιτεκτονική πελάτη-εξυπηρετητή.



### 3.4 Αρχιτεκτονική Υλοποίησης

Πρακτικά υπάρχουν πολλές διαφορετικές υλοποιήσεις δικτυακών εφαρμογών που ανήκουν στο μοντέλο της αρχιτεκτονικής τριών στρωμάτων. Η απλούστερη μορφή υλοποίησης είναι αυτή που περιλαμβάνει τον web server και το σύστημα διαχείρισης βάσεων δεδομένων εγκατεστημένα στο ίδιο φυσικό μηχάνημα. Αυτή η υλοποίηση είναι η πιο απλή, ασφαλέστερη και έχει την δυνατότητα να εξυπηρετήσει μεγάλο αριθμό αιτήσεων ανά ώρα. Γι' αυτούς ακριβώς τους λόγους εφαρμόσαμε και εμείς αυτή την υλοποίηση, η οποία παρουσιάζεται στο παρακάτω σχήμα.



Εικόνα 17: Η αρχιτεκτονική τριών στρωμάτων για τη δικτυακή εφαρμογή μας

## Κεφάλαιο 4 Βάση Δεδομένων

### 4.1 Αρχιτεκτονική της Βάσης Δεδομένων



Εικόνα 18: Η βάση μου

Όπως σε κάθε δυναμική ιστοσελίδα, έτσι και εδώ για την ανάπτυξη της εφαρμογής μας απαιτείται μια τουλάχιστον βάση δεδομένων. Ο σκοπός της βάσης είναι η φύλαξη δεδομένων και πληροφοριών που απαιτούνται για την λειτουργία της ιστοσελίδας. Στη συγκεκριμένη περίπτωση έχει κατασκευαστεί μία (1) βάση δεδομένων με το όνομα «pagkritio» όπου αποθηκεύονται όλες οι πληροφορίες του site, ομαδοποιημένες σε πίνακες (tables) ανάλογα με το είδος και τη χρήση τους. Η βάση δεδομένων pagkritio είναι η καρδιά του συστήματός μας. Αποτελείται από 4 πίνακες στους οποίους αποθηκεύονται όλα τα δεδομένα του συστήματος. Οι πίνακες είναι οι εξής: **agones, gates, requests, users**

### 4.2 Πίνακες

Στον πίνακα agones καταχωρούνται πληροφορίες για τους αγώνες και τις συναυλίες. Πληροφορίες όπως::

*Ο κωδικός (id) του event*

*το όνομα (name) του event*

*η περιγραφή (description) του event*

*η ημερομηνία (date) που θα πραγματοποιηθεί το event*

*η φωτογραφία (photo) του event*

*ο τύπος (type) του event δηλαδή αν είναι συναυλία ή αγώνας*

*μια φωτογραφία-στιγμιότυπο(photo\_match) του event*

## Δημιουργία ηλεκτρονικού συστήματος κράτησης εισιτηρίων για το Παγκρήτιο Στάδιο

Διακομιστής: localhost ▶ Βάση: pagkritio ▶ Πίνακας : agones

Περιήγηση Δομή SQL Αναζήτηση Εισαγωγή Εξαγωγή Import Λειτουργίες

	Πεδίο	Τύπος	Collation	Χαρακτηριστικά	Κενό	Προκαθορισμένο	Πρόσθετα
<input type="checkbox"/>	<b>id</b>	int(11)			Όχι	None	auto_increment
<input type="checkbox"/>	<b>name</b>	text	utf8_general_ci		Όχι	None	
<input type="checkbox"/>	<b>description</b>	text	utf8_general_ci		Όχι	None	
<input type="checkbox"/>	<b>date</b>	int(11)			Όχι	None	
<input type="checkbox"/>	<b>photo</b>	text	utf8_general_ci		Όχι	None	
<input type="checkbox"/>	<b>type</b>	int(11)			Όχι	None	
<input type="checkbox"/>	<b>photo_match</b>	text	utf8_general_ci		Όχι	None	

Επιλογή όλων / Απεπιλογή όλων Με τους επιλεγμένους:

Εικόνα 19: Δομή του πίνακα agones

```
CREATE TABLE `pagkritio`.`agones` (
  `id` INT( 11 ) NOT NULL AUTO_INCREMENT ,
  `name` TEXT CHARACTER SET utf8 COLLATE utf8_general_ci NOT NULL ,
  `description` TEXT CHARACTER SET utf8 COLLATE utf8_general_ci NOT
  NULL ,
  `date` INT( 11 ) NOT NULL ,
  `photo` TEXT CHARACTER SET utf8 COLLATE utf8_general_ci NOT NULL ,
  `type` INT( 11 ) NOT NULL ,
  `photo_match` TEXT CHARACTER SET utf8 COLLATE utf8_general_ci NOT
  NULL ,
  PRIMARY KEY ( `id` )
) ENGINE = MYISAM CHARACTER SET utf8 COLLATE utf8_general_ci;
```

Πίνακας 1: Δημιουργία πίνακα agones

Στον πίνακα gates καταχωρούνται πληροφορίες για τις θύρες του Σταδίου.

Πληροφορίες όπως::

**Ο κωδικός (id) της θύρας**

**η περιγραφή (description) της θύρας**

**ο αριθμός (num) της θύρας**

**το σύνολο των θέσεων (sum) της θύρας**

**η τιμή του εισιτηρίου (price) ανά θύρα**

Διακομιστής: localhost ▶ Βάση: pagkritio ▶ Πίνακας : gates

Περιήγηση Δομή SQL Αναζήτηση Εισαγωγή Εξαγωγή Import Λειτουργίες

	Πεδίο	Τύπος	Collation	Χαρακτηριστικά	Κενό	Προκαθορισμένο	Πρόσθετα
<input type="checkbox"/>	<b>id</b>	int(11)			Όχι	None	auto_increment
<input type="checkbox"/>	<b>description</b>	text	utf8_general_ci		Όχι	None	
<input type="checkbox"/>	<b>num</b>	varchar(11)	utf8_general_ci		Όχι	None	
<input type="checkbox"/>	<b>sum</b>	int(11)			Όχι	None	
<input type="checkbox"/>	<b>price</b>	text	utf8_general_ci		Όχι	None	

Εικόνα 20: Δομή του πίνακα gates

```
CREATE TABLE `pagkritio`.`gates` (
  `id` INT( 11 ) NOT NULL AUTO_INCREMENT ,
  `description` TEXT CHARACTER SET utf8 COLLATE utf8_general_ci NOT NULL ,
  `num` VARCHAR( 11 ) CHARACTER SET utf8 COLLATE utf8_general_ci NOT NULL ,
  `sum` INT( 11 ) NOT NULL ,
  `price` TEXT CHARACTER SET utf8 COLLATE utf8_general_ci NOT NULL ,
  PRIMARY KEY ( `id` )
) ENGINE = MYISAM CHARACTER SET utf8 COLLATE utf8_general_ci;
```

**Πίνακας 2:** Δημιουργία πίνακα gates

Στον πίνακα users καταχωρούνται πληροφορίες για τους χρήστες. Πληροφορίες όπως:

*Ο κωδικός (id) του χρήστη*

*Το όνομα (fname) του χρήστη*

*Το επώνυμο (lname) του χρήστη*

*Το email (email ) του χρήστη*

*Το password (password ) του χρήστη*

*Αν είναι ενεργός( is\_active) ο χρήστης*

*Πότε ενεργοποιήθηκε ο λογαριασμός (date\_in ) του χρήστη*

Διακομιστής: localhost ▶ Βάση: pagkritio ▶ Πίνακας : users

Περιήγηση	Δομή	SQL	Αναζήτηση	Εισαγωγή	Εξαγωγή	Import	Λειτουργίες
Πεδίο	Τύπος	Collation	Χαρακτηριστικά	Κενό	Προκαθορισμένο	Πρόσθετα	
<input type="checkbox"/> id	int(11)			Όχι	None	auto_increment	
<input type="checkbox"/> fname	text	utf8_general_ci		Όχι	None		
<input type="checkbox"/> lname	text	utf8_general_ci		Όχι	None		
<input type="checkbox"/> email	text	utf8_general_ci		Όχι	None		
<input type="checkbox"/> password	text	utf8_general_ci		Όχι	None		
<input type="checkbox"/> is_active	text	utf8_general_ci		Όχι	None		
<input type="checkbox"/> date_in	int(11)			Όχι	None		

**Εικόνα 21:** Δομή του πίνακα users

```
CREATE TABLE `pagkritio`.`users` (
  `id` INT( 11 ) NOT NULL AUTO_INCREMENT ,
  `fname` INT NOT NULL ,
  `lname` TEXT CHARACTER SET utf8 COLLATE utf8_general_ci NOT NULL ,
  `email` TEXT CHARACTER SET utf8 COLLATE utf8_general_ci NOT NULL ,
  `password` TEXT CHARACTER SET utf8 COLLATE utf8_general_ci NOT NULL ,
  `is_active` TEXT CHARACTER SET utf8 COLLATE utf8_general_ci NOT NULL ,
  `date_in` INT( 11 ) NOT NULL ,
  PRIMARY KEY ( `id` )
)
```

**Πίνακας 3:** Δημιουργία πίνακα users

## Δημιουργία ηλεκτρονικού συστήματος κράτησης εισιτηρίων για το Παγκρήτιο Στάδιο

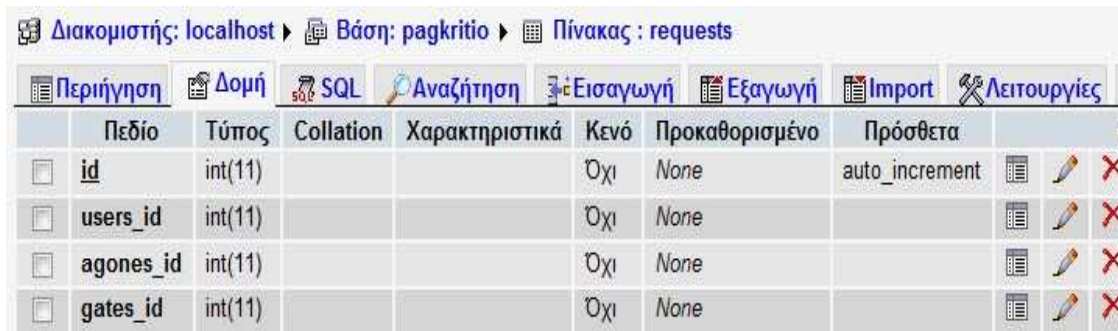
Στον πίνακα requests καταχωρούνται πληροφορίες για τις κρατήσεις. Πληροφορίες όπως:

*Ο κωδικός (id) της κράτησης*

*Ο κωδικός του χρήστη (user\_id)*

*Ο κωδικός του αγώνα-της συναυλίας (agones\_id)*

*Ο κωδικός της θύρας (gates\_id)*



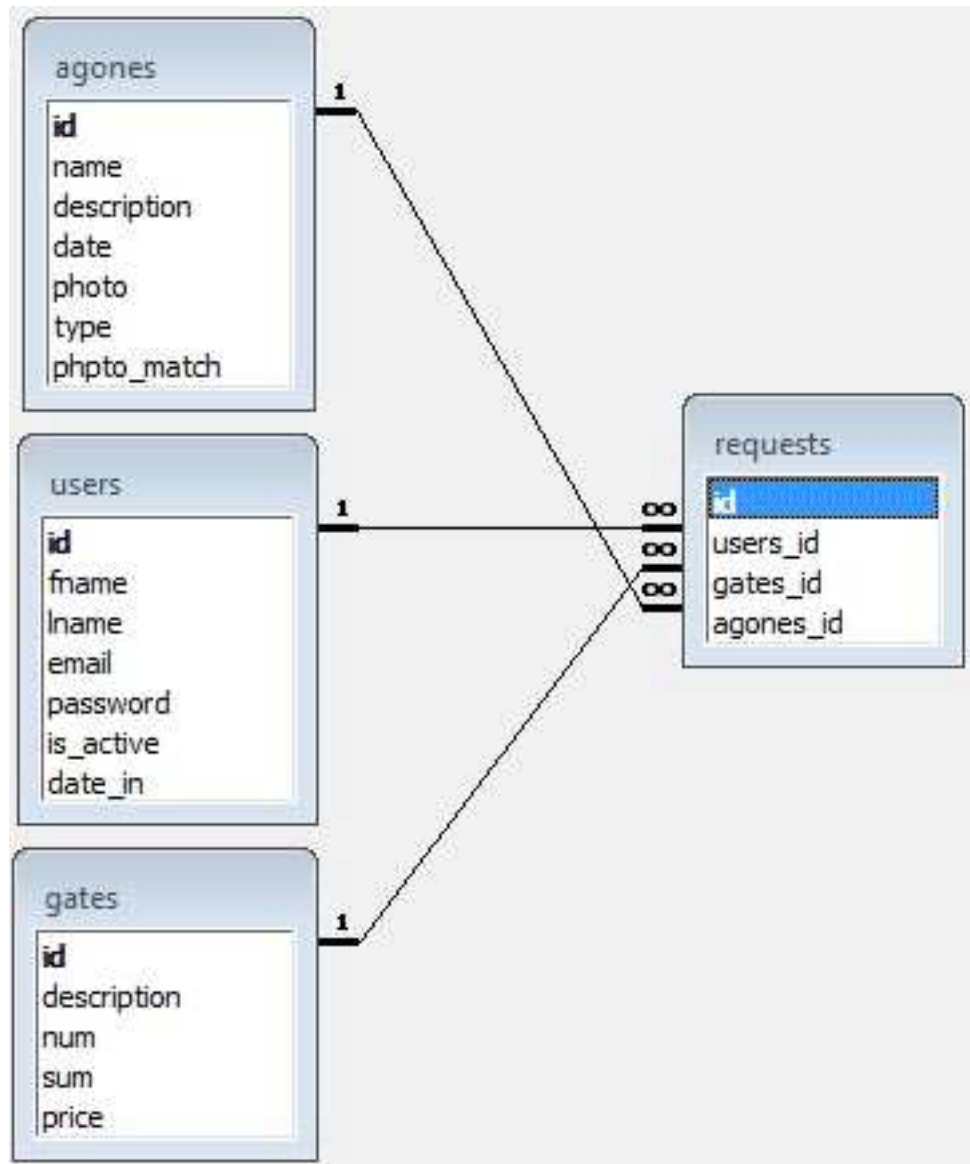
Πεδίο	Τύπος	Collation	Χαρακτηριστικά	Κενό	Προκαθορισμένο	Πρόσθετα
id	int(11)			Όχι	None	auto_increment
users_id	int(11)			Όχι	None	
agones_id	int(11)			Όχι	None	
gates_id	int(11)			Όχι	None	

Εικόνα 22: Δομή του πίνακα requests

```
CREATE TABLE `pagkritio`.`requests` (  
  `id` INT( 11 ) NOT NULL AUTO_INCREMENT ,  
  `users_id` INT( 11 ) NOT NULL ,  
  `agones_id` INT( 11 ) NOT NULL ,  
  `gates_id` INT( 11 ) NOT NULL ,  
  PRIMARY KEY ( `id` )  
 ) ENGINE = MYISAM CHARACTER SET utf8 COLLATE utf8_general_ci;
```

Πίνακας 4: Δημιουργία πίνακα requests

### 4.3 Μοντέλο Οντοτήτων Συσχετίσεων



Εικόνα 23: Μοντέλο Οντοτήτων Συσχετίσεων για τη βάση μου

Οι συσχετίσεις μεταξύ των οντοτήτων που φαίνονται στην Εικόνα , είναι:

- 1) Η συσχέτιση **agones - requests** η οποία συνδέει τους Αγώνες με τις Κρατήσεις με σχέση ένα προς πολλά (1:M), δηλαδή για ένα Αγώνα μπορεί να γίνουν πολλές Κρατήσεις, αλλά μία Κράτηση γίνεται μόνο για ένα Αγώνα.
- 2) Η συσχέτιση **users - requests** η οποία συνδέει τους Χρήστες με τις Κρατήσεις με σχέση ένα προς πολλά (1:M), δηλαδή από ένα Χρήστη μπορεί να γίνουν πολλές Κρατήσεις, αλλά μία Κράτηση γίνεται μόνο από ένα συγκεκριμένο Χρήστη.
- 3) Η συσχέτιση **gates - requests** η οποία συνδέει τις Θύρες με τις Κρατήσεις με σχέση ένα προς πολλά (1:M), δηλαδή για μια Θύρα μπορεί να γίνουν πολλές Κρατήσεις, αλλά μία Κράτηση γίνεται μόνο για μια συγκεκριμένη Θύρα.

## 4.4 Σχεσιακό Μοντέλο της Βάσης

Μετά την επεξεργασία του μοντέλου οντοτήτων – συσχετίσεων προκύπτει το Σχεσιακό μοντέλο της Βάσης μας το οποίο δείχνει τον τρόπο με τον οποίο είναι συσχετισμένοι οι πίνακες μεταξύ τους, αλλά και ποιο είναι το γνώρισμα του κάθε πίνακα, πάνω στο οποίο γίνεται η συσχέτιση.

Αναλυτικότερα έχουμε:

- Ο Π-agonos με τον Π-requests, συνδέονται με το κοινό τους γνώρισμα `agonos_id` (Κωδικός Αγώνα).
- Ο Π-users με τον Π- requests, συνδέονται με το κοινό τους γνώρισμα `users_id` (Κωδικός Χρήστη).
- Ο Π-gates με τον Π- requests, συνδέονται με το κοινό τους γνώρισμα `gates_id` (Κωδικός Θύρας).

## 4.5 Σύνδεση στη Βάση Δεδομένων

Η σύνδεση στη βάση επιτυγχάνετε μέσω της συνάρτησης `mysql_connect()` της PHP δίνοντας τα σχετικά ορίσματα

```
/* Στοιχεία της Βάσης για Σύνδεση */
$sql_host      = 'localhost';           //Server
$sql_username  = 'root';                //Χρήστης
$sql_password  = "";                    //Κωδικός
$sql_database  = 'pagkritio';          //Όνομα Βάσης

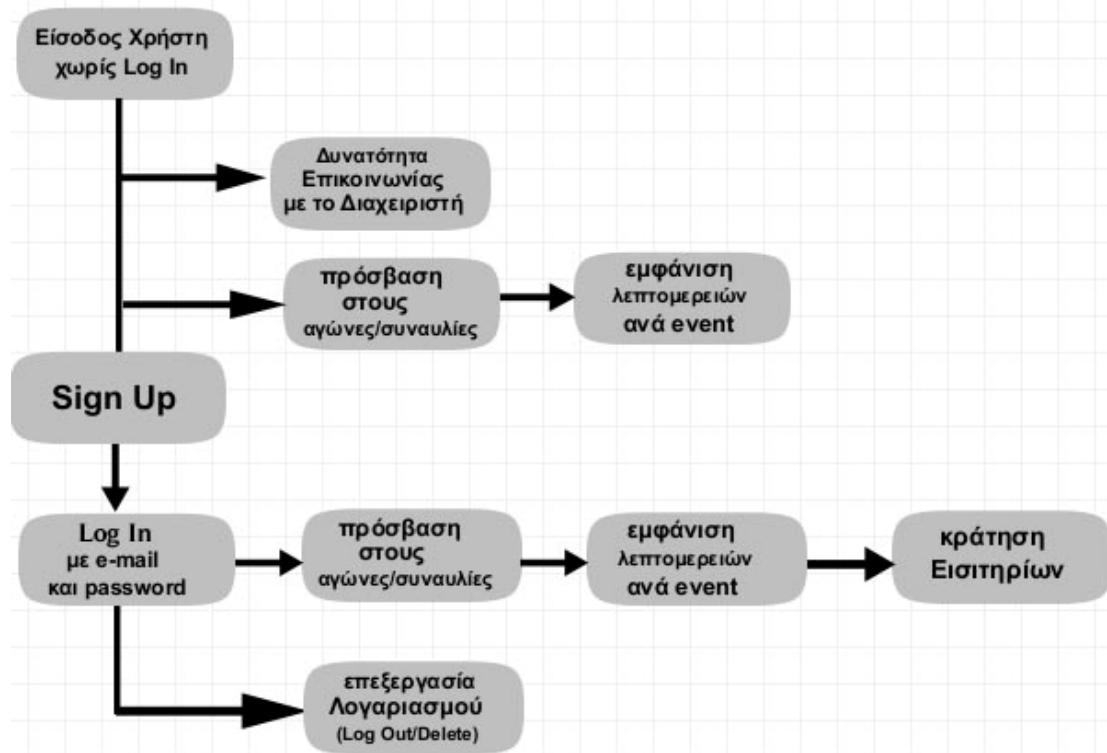
/* Σύνδεση στη Βάση μου */
$con = mysql_connect($sql_host, $sql_username, $sql_password);

/* Επιλογή της Βάσης μου */
$db_selected = mysql_select_db($sql_database);
```

Πίνακας 5: Κώδικας σύνδεσης με τη βάση

## Κεφάλαιο 5 Περιγραφή της Εφαρμογής για τον Χρήστη

### 5.1 Δομή της Εφαρμογής



Εικόνα 24: Δυνατότητες χρήστη στην εφαρμογή

Στο παραπάνω διάγραμμα βλέπουμε την λογική του site για τον χρήστη που το επισκέπτεται. Πρόσβαση στο site έχουν όλοι. Όμως τη δυνατότητα κράτησης εισιτηρίων την έχουν μόνο τα εγγεγραμμένα μέλη. Οποιοσδήποτε χρήστης που δεν έχει κάνει Log In θα μπορεί να μπαίνει στο site, να βλέπει και να ενημερώνεται για τους αγώνες του ΟΦΗ και του Εργοτέλη που θα πραγματοποιηθούν στο Παγκρήτιο Στάδιο αλλά και για άλλες Πολιτιστικές Εκδηλώσεις όπως συναυλίες. Αν ο χρήστης ενδιαφέρεται να κάνει κράτηση σε κάποιο event, θα πρέπει αρχικά να δημιουργήσει λογαριασμό γράφοντας τα προσωπικά του στοιχεία στη φόρμα εγγραφής. Αφού ολοκληρωθεί αυτό το στάδιο και ενεργοποιηθεί ο λογαριασμός του, ο χρήστης βάζοντας το username και το password θα μπορεί να κάνει Log In . Έτσι θα μπορεί κάνει και κράτηση εισιτηρίων.



## 5.2 Αρχική σελίδα

Η αρχική σελίδα του site αποτελεί την σελίδα γνωριμίας με τους χρήστες και αποτελείται από τρεις περιοχές. Την επικεφαλίδα (header), τον χώρο περιεχομένων (content), και το υποσέλιδο (footer). Η επικεφαλίδα αποτελείται από δύο μέρη. Στο πάνω μέρος αριστερά υπάρχει το λογότυπο του site και στα δεξιά μια εικόνα. Η επικεφαλίδα είναι πάντα ορατή καθ' όλη την περιήγηση.

**Pagkritio Stadium**

**Ποδοσφαιρικοί Αγώνες**

**Πολιτιστικές Εκδηλώσεις**

»» Καλώς ήρθατε στο Παγκρήτιο Στάδιο

Το Παγκρήτιο Στάδιο είναι ένα στάδιο χωρητικότητας 27.950 θεατών και είναι από τα πιο σύγχρονα στη χώρα. Βρίσκεται στο Ηράκλειο Κρήτης στη δυτική πλευρά της πόλης 50μ. νότια της θάλασσας. Αποτελεί έδρα των Κρητικών ομάδων ποδοσφαίρου **Εργοτέλη** και **ΟΦΗ** που αγωνίζονται στο πρωτάθλημα Superleague. Ακόμα ψυχαγωγικές και πολιτιστικές εκδηλώσεις λαμβάνουν μέρος στο χώρο του σταδίου. Το Παγκρήτιο Στάδιο, το οποίο επίσης φιλοξένησε τους προκριματικούς αγώνες του Ολυμπιακού τουρνουά ποδοσφαίρου αποτελεί μια σύγχρονη και άρτια εξοπλισμένη εγκατάσταση που βρίσκεται στο Ηράκλειο της Κρήτης. Αποτελεί ένα πολυδύναμο αθλητικό κέντρο ικανό να φιλοξενήσει αγώνες σε εθνικό και διεθνές επίπεδο και ταυτόχρονα πόλο έλξης για ψυχαγωγικές και πολιτιστικές δραστηριότητες.

**Next Events**

- ΜΗ ΧΑΖΕΤΕ **Εργοτέλης-Καβάλα**  
28η αγωνιστική  
28/08/2010 [click 4 more](#)
- ΜΗ ΧΑΖΕΤΕ **ΟΦΗ-Εάνθη**  
8η αγωνιστική  
30/08/2010 [click 4 more](#)
- ΜΗ ΧΑΖΕΤΕ **Εργοτέλης-ΠΑΟΚ**  
5η αγωνιστική  
12/09/2010 [click 4 more](#)

**Χρήση:**

Στην υφιστάμενη Ολυμπιακή εγκατάσταση, επιπλέον των χρήσεων που είχαν επιτραπεί κατά την περίοδο των Ολυμπιακών Αγώνων του 2004 ενδεικτικά αναφέρονται και οι ακόλουθες επιτρεπόμενες χρήσεις και λειτουργίες:

- Εμπορικά καταστήματα, χώροι εστίασης κοινού
- Γραφεία, ιατρεία, ραδιοτηλεοπτικά στούντιο
- Χώροι συνάθροισης κοινού
- Χώροι αναψυχής και διασκέδασης
- Πολιτιστικές εκδηλώσεις
- Προπονητικό κέντρο
- Τουριστικά καταλύματα
- Διοργάνωση εκθέσεων σε προσωρινές, λιόμενες κατασκευές

Copyright © 2010 Κώστας Κωνσταντουλάκης AM 1642

W3C XHTML 1.0

Εικόνα 25: Αρχική σελίδα

Ο χώρος περιεχομένων (content) αποτελείται από το τη δεξιά στήλη (right column), την αριστερή στήλη (left column), και τη μεσαία στήλη (main column). Η αριστερή στήλη περιέχει και τα links για περιήγηση στο υπόλοιπο site. Κάτω από τα links υπάρχει ένα Log In box το οποίο εμφανίζεται όταν ο χρήστης δεν έχει κάνει είσοδο στο site. Παράλληλα αυτό σημαίνει ότι ο χρήστης εκτός από το να κάνει περιήγηση στο site, δεν έχει καμία άλλη δυνατότητα. Αντίθετα όταν ο χρήστης κάνει Log In τότε αυτό το box εξαφανίζεται και τη θέση του παίρνει ένα άλλο box (Control Panel box) Αυτό σημαίνει ότι ο χρήστης είναι ενεργός οπότε μπορεί εκτός από το να κάνει περιήγηση στο site, να κάνει και κράτηση εισιτηρίων. Η δεξιά στήλη (right column), περιέχει ένα div όπου διαφημίζονται οι 3 πρώτοι αγώνες ημερολογιακά που πρόκειται να πραγματοποιηθούν στο Παγκρήτιο Στάδιο. Ανάλογα ποιον αγώνα θα πατήσουμε μεταφερόμαστε στην αντίστοιχη σελίδα. Η μεσαία στήλη (main column) είναι η στήλη όπου αναγράφονται όλες οι πληροφορίες που θέλει να μάθει ο χρήστης. Τέλος στο υποσέλιδο (footer) υπάρχουν πληροφορίες σχετικά με τον δημιουργό του site. Εκτός από αυτό υπάρχει και μια εικόνα η οποία πιστοποιεί ότι το site έχει ελεγχθεί από το W3C Validator για τυχόν λάθη.

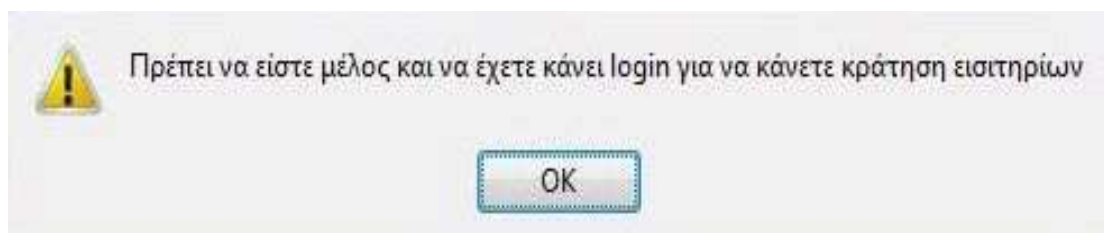
### 5.3 Δημιουργία Λογαριασμού

The screenshot displays the website's interface for purchasing tickets. At the top, the 'Pagkritio Stadium' logo is on the left, and the text 'Ποδοσφαιρικοί Αγώνες' and 'Πολιτιστικές Εκδηλώσεις' is in the center, with an image of the stadium on the right. The main content area is titled '>>> Κράτηση Εισιτηρίων' and features a match card for 'Πρωτάθλημα Superleague' on '28/08/2010' between 'ΕΡΓΟΤΕΛΗΣ-ΚΑΒΑΛΑ'. The match is labeled '28η ΑΓΩΝΙΣΤΙΚΗ' and has a 'Εισιτήρια' button. A sidebar on the left contains navigation links: Αρχική, Το Στάδιο, Events, Ημερολόγιο, Εισιτήρια, and Επικοινωνία. Below these is a 'Log In' form with fields for 'e-mail:' and 'Password:', a 'Login' button, and a 'Forgot your password?' link. A 'Sign up!' button is also present. On the right, a 'Next Events' sidebar lists upcoming matches: 'Εργοτέλης-Καβάλα' (28th match), 'ΟΦΗ-Ξάνθη' (29th match), and 'Εργοτέλης-ΠΑΟΚ' (5th match). The footer contains 'Copyright © 2010 Κώστας Κωνσταντουλάκης AM 1642' and a 'W3C XHTML 1.0' validation logo.

Εικόνα 26: Σελίδα κράτησης εισιτηρίων (όταν δεν έχει γίνει Log In)

Όπως είπαμε παραπάνω ένας χρήστης μπορεί να ενημερωθεί για τα events που λαμβάνουν χώρο στο Παγκρήτιο Στάδιο. Λεπτομέρειες της κράτησης όμως για οποιοδήποτε event κι αν επιλέξει δεν έχει την δυνατότητα να δει. Στην παραπάνω εικόνα παρατηρούμε αυτό ακριβώς. Θέλει για παράδειγμα ο χρήστης να κάνει κράτηση για τον αγώνα Εργοτέλη-Καβάλα.

Λεπτομέρειες για τον συγκεκριμένο αγώνα εμφανίζονται στη σελίδα: <http://pagkritiostadium.com/index.php?page=book&id=31> (βλέπε Εικόνα 26) Πατώντας το link Εισιτήρια εμφανίζεται το παρακάτω μήνυμα (βλέπε Εικόνα 27) το οποίο ενημερώνει το χρήστη ότι δεν είναι εγγεγραμμένο μέλος και δεν μπορεί να κάνει κράτηση. Παράλληλα τον μεταφέρει στη σελίδα: <http://pagkritiostadium.com/index.php?page=registration> για να κάνει εγγραφή.



Εικόνα 27: Μήνυμα δημιουργίας λογαριασμού

Στην Φόρμα Εγγραφής Χρήστη ο χρήστης πρέπει να συμπληρώσει και τα πέντε υποχρεωτικά πεδία. Αν παραλείψει κάποια από αυτά και πατήσει το κουμπί Αποστολή εμφανίζονται μηνύματα (validation hints) που τον ενημερώνουν ότι πρέπει να συμπληρώσει τα άδεια πεδία (βλέπε Εικόνα 28). Για να ολοκληρωθεί η διαδικασία εγγραφής επιτυχώς, βασική προϋπόθεση είναι να συμπληρωθούν όλα τα πεδία, ο κωδικός στα πεδία Κωδικός και Επανάληψη Κωδικού να είναι ο ίδιος και φυσικά το e-mail να είναι υπαρκτό για να αποσταλεί το link-πρόσκληση με το οποίο ο χρήστης θα μπορεί να ενεργοποιήσει το λογαριασμό του.

Εικόνα 28: Φόρμα εγγραφής χρήστη

### 5.3.1 Παράθεση και επεξήγηση κώδικα για την εγγραφή χρήστη

Πατώντας από την Φόρμα Εγγραφής Χρήστη (βλέπε Εικόνα 28 ) το κουμπί Αποστολή εκτελείται το αρχείο **actions.php?a=registration** ( βλέπε Πίνακα 6).

```
function a_registration(){
    $fname = $_REQUEST['fname'];           // ανάκτηση της μεταβλητής fname //
    $lname = $_REQUEST['lname'];           // ανάκτηση της μεταβλητής lname //
    $email = $_REQUEST['email'];           // ανάκτηση της μεταβλητής email //
    $password = $_REQUEST['password1'];     // ανάκτηση της μεταβλητής password //
    $password2 = $_REQUEST['password2'];    // ανάκτηση της μεταβλητής password2//
    $is_active = md5 ($email);              // κάνει σύνοψη στη μεταβλητή email //

    // έλεγχος αν τα password που συμπληρώθηκαν στη φόρμα εγγραφής είναι τα ίδια και
    // αν υπάρχει το e-mail, τότε εκτελείται ο παρακάτω κώδικας //
    if($password==$password2 && $email){

        // προσθέτει στο πίνακα users νέο χρήστη με τα στοιχεία που συμπληρώθηκαν στη
        // φόρμα εγγραφής,ενεργοποιεί το λογαριασμό και προσθέτει την ημ/νία
        // ενεργοποίησης.Το UNIX_TIMESTAMP(NOW()) μετατρέπει το at από DATETIME
        // σε PHP TIMESTAMP //
        $sql = "INSERT INTO `users` (`id`, `fname`, `lname`, `email`, `password`, `is_active`,
        `date_in`)
        VALUES (NULL, '$fname', '$lname', '$email', '$password', '$is_active',
        UNIX_TIMESTAMP(NOW())) ";

        // Για να εκτελέσουμε το παραπάνω sql ερώτημα χρησιμοποιούμε την εντολή
        // mysql_query(); //
        mysql_query($sql);

        //Η συνάρτηση mysql_insert_id() επιστρέφει τον αριθμό που έχει εκχωρηθεί στην
        // τελευταία καταχώρηση από το χαρακτηριστικό AUTO_INCREMENT της MySQL.//
        $id = mysql_insert_id();

        // Αποστολή μηνύματος //
        $from = 'donotreply@pagkritio.gr';           // Αποστολέας //
        $subject = 'active account';                 // Θέμα μηνύματος //

        // Παραλήπτης:το e-mail που έχει συμπληρωθεί στο πεδίο στη φόρμα εγγραφής //
        $to = $email;
        $message = "                                // Μήνυμα //
        <b>fname :</b> $fname <br/>
        <b>lname : </b>$lname <br/>
        <b>email : </b>$email <br/>
        <b>password : </b>$password <br/>
```

```
// Link Ενεργοποίησης Λογαριασμού //
<a href=\" http://pagkritiostadium.com/active.php?is_active=$is_active&id=$id\">
activation of account
</a>

";
mail_utf8($to, $subject, $message, $from);
    }
}
```

**Πίνακας 6:** Κώδικας εγγραφής χρήστη

Ο χρήστης λοιπόν θα λάβει ένα e-mail και πατώντας πάνω στο link :activation of account ο λογαριασμός του αυτόματα θα ενεργοποιηθεί και παράλληλα θα μεταφερθεί στην αρχική σελίδα. Στον παρακάτω πίνακα (βλέπε Πίνακα 7) αναλύεται ο κώδικας ενεργοποίησης του λογαριασμού του χρήστη

### 5.3.2 Παράθεση και επεξήγηση κώδικα για την ενεργοποίηση του λογαριασμού του χρήστη

```
$is_active = $_REQUEST['is_active']; //ανάκτηση της μεταβλητής is_active//
$id        = $_REQUEST['id'];       // ανάκτηση της μεταβλητής id //

// έλεγχος αν η μεταβλητή is_active είναι διάφορη του 1 το οποίο σημαίνει ότι ο
χρήστης δεν έχει ενεργοποιηθεί ακόμα τότε εκτελείται ο παρακάτω κώδικας //
if($is_active!='1'){

// sql ερώτημα μέσω του οποίου επιλέγονται όλα τα στοιχεία της εγγραφής του
πίνακα users, με το επιλεγμένο id και το is_active που ανακτήθηκε //
$sql="SELECT * FROM `users` WHERE is_active='$is_active' AND id='$id' ";

// Για να εκτελέσουμε το παραπάνω sql ερώτημα χρησιμοποιούμε την εντολή
mysql_query(); //
$result=mysql_query($sql);

//επιστρέφει τον αριθμό των εγγραφών (χρήστες) που βρέθηκαν με αυτά τα στοιχεία
και τον αποθηκεύει στη μεταβλητή count //
$count = mysql_num_rows($result);

// έλεγχος αν η μεταβλητή count υπάρχει δηλαδή αν υπάρχει χρήστης που δεν έχει
ενεργοποιηθεί ο λογαριασμός του ,νημερώνει τον πίνακα users και κάνει το is_active
του συγκεκριμένου χρήστη ίσον με 1. //
if($count){
$sql = "UPDATE users SET is_active = '1' WHERE id = '$id' ";
```

```
// Για να εκτελέσουμε το παραπάνω sql ερώτημα χρησιμοποιούμε την εντολή  
mysql_query();  
mysql_query($sql);  
}  
  
// Μεταφορά στη σελίδα home //  
redirect('index.php?page=home');
```

Πίνακας 7: Κώδικας ενεργοποίησης του λογαριασμού του χρήστη

## 5.4 Είσοδος Εγγεγραμμένου Χρήστη ( Log In )

The image shows a dark blue login form. At the top left is a 'Log In' button and at the top right is a 'Sign up!' button. Below these are two input fields: 'e-mail:' and 'Password:'. At the bottom right is a yellow 'Login' button. At the bottom left is a link that says 'Forgot your password?'. The form has a clean, modern design with white text and input fields on a dark background.

Εικόνα 29: Log In box

Αφού ολοκληρωθεί η διαδικασία εγγραφής, ο χρήστης μπορεί να κάνει Log In. Συμπληρώνει λοιπόν τα στοιχεία του ( τα οποία πρέπει να είναι τα ίδια με αυτά που συμπλήρωσε στην Φόρμα Εγγραφής Χρήστη ) στα πεδία e-mail και password όπως αυτά φαίνονται στην παραπάνω εικόνα (βλέπε Εικόνα 29). Πατώντας το κουμπί Login γίνεται κάποιος έλεγχος που αναλύεται παρακάτω στον σχετικό κώδικα, και ανάλογα αν τα στοιχεία είναι τα σωστά το σύστημα επιβεβαιώνει την είσοδο του χρήστη αλλιώς δεν του επιτρέπει να εισέλθει.

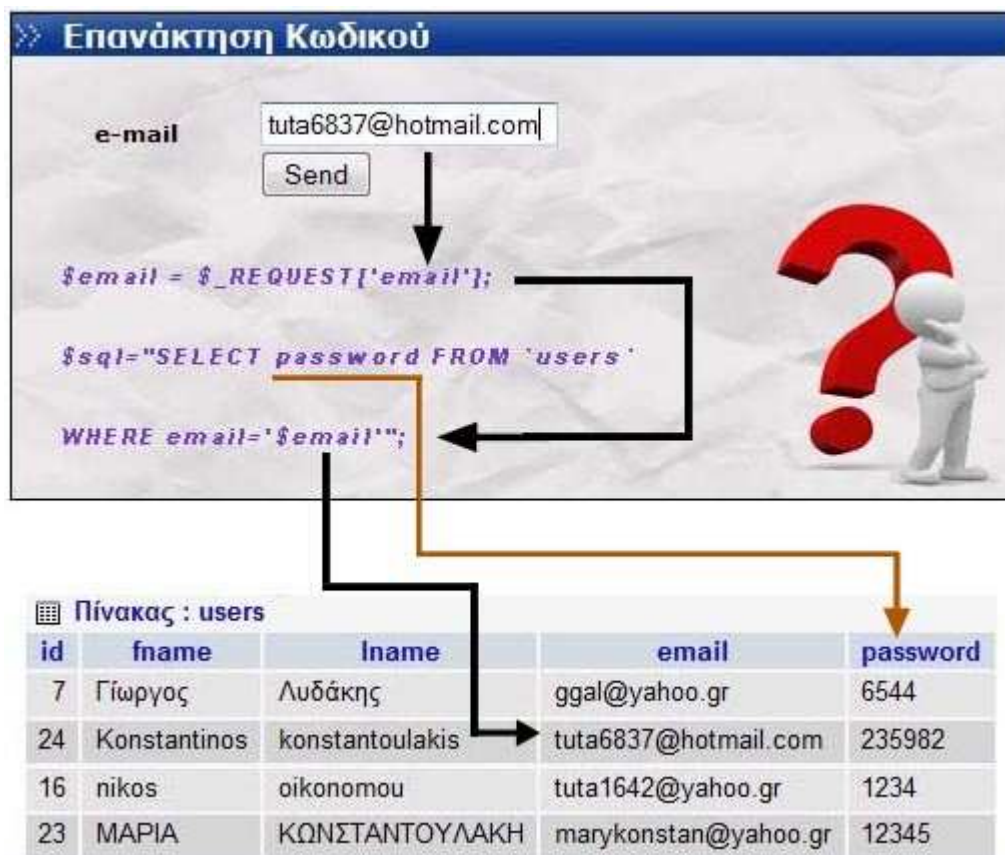
#### 5.4.1 Παράθεση και επεξήγηση κώδικα για την είσοδο χρήστη

Πατώντας από την φόρμα εισαγωγής χρήστη - Login Form (βλέπε Εικόνα 29 ) το κουμπί Login εκτελείται το αρχείο **actions.php?a=login\_user** ( βλέπε Πίνακα 8).

```
function a_login_user(){  
  
    $email = $_REQUEST['email'];           // ανάκτηση της μεταβλητής email //  
    $password = $_REQUEST['password'];     // ανάκτηση της μεταβλητής password //  
  
    // sql ερώτημα προς τη βάση, μέσω του οποίου γίνεται επιλογή όλων των στοιχείων  
    της εγγραφής του πίνακα users, η οποία εγγραφή έχει email και κωδικό ίδια με αυτά  
    που δόθηκαν από το χρήστη και το στοιχείο is_active είναι 1 δηλαδή ο χρήστης είναι  
    ενεργός //  
    $sql="SELECT * FROM `users` WHERE email='$email' AND  
    password='$password' AND is_active='1' ";  
  
    // Για να εκτελέσουμε το παραπάνω sql ερώτημα χρησιμοποιούμε την εντολή  
    mysql_query(); //  
    $result=mysql_query($sql);  
  
    //επιστρέφει τον αριθμό των εγγραφών (χρήστες) που βρέθηκαν με αυτά τα στοιχεία  
    $count = mysql_num_rows($result);  
  
    // Γίνεται έλεγχος αν βρεθεί αυτός ο χρήστης με το συγκεκριμένο e-mail και  
    password τότε όλα τα στοιχεία της εγγραφής του πίνακα users αποθηκεύονται σε ένα  
    πίνακα //  
    if($count>0 ){  
        $row=mysql_fetch_array($result);  
  
        // Γίνεται καταχώρηση του id της εγγραφής της βάσης , που είχε αποθηκευτεί στο  
        πίνακα row, στο πίνακα SESSION στο πεδίο 'login_user'. δηλαδή ο πίνακας session  
        κρατάει το id του χρήστη που έχει κάνει login (αφού έχει γίνει ο έλεγχος ότι το ζεύγος  
        $email και $password είναι σωστό) //  
        $_SESSION['login_user'] = $row['id'];  
    }else{  
        // Διαφορετικά αν δεν βρεθεί κάποιος χρήστης το πεδίο 'login_user' του πίνακα  
        SESSION παίρνει μηδενική τιμή //  
        $_SESSION['login_user'] = "";  
    }  
    // Μεταφορά στη σελίδα index //  
    redirect('index.php');  
}
```

**Πίνακας 8:** Κώδικας για την είσοδο του χρήστη στο σύστημα

## 5.5 Υπενθύμιση Κωδικού



Εικόνα 30: Φόρμα υπενθύμισης κωδικού

Υπάρχει περίπτωση ο χρήστης ενώ έχει γραφτεί κανονικά, να χάσει ή να ξεχάσει το κωδικό του με τον οποίο εισέρχεται στο site. Σε αυτή την περίπτωση έχει τη δυνατότητα να ζητήσει από το σύστημα να του υπενθυμίσουν το κωδικό του. Πατώντας το link: [Forgot your password?](#) μεταφέρεται στη σελίδα <http://pagkritiostadium.com/index.php?page>PasswordRequest>. Εκεί πρέπει να εισάγει το e-mail που συνδέεται στη σελίδα και μέσα από μία διαδικασία που αναλύεται στον παρακάτω πίνακα (βλέπε Πίνακα 9) στέλνεται στο Ηλεκτρονικό Ταχυδρομίο του χρήστη, ένα e-mail με τον κωδικό πρόσβασής του. Στην παραπάνω εικόνα (βλέπε Εικόνα 30) φαίνεται η διαδικασία αυτή με βελάκια. Μέσα από ερωτήματα SQL το σύστημα βρίσκει τα στοιχεία του χρήστη που στέλνει την αίτηση υπενθύμισης κωδικού και στέλνει το password στη σωστή διεύθυνση Ηλεκτρονικού Ταχυδρομίου.



### 5.5.1 Παράθεση και επεξήγηση κώδικα για την Επανάκτηση Κωδικού

Πατώντας από την Φόρμα Επανάκτηση Κωδικού (βλέπε Εικόνα 30) το κουμπί Send εκτελείται το αρχείο **actions.php?a=send\_password** ( βλέπε Πίνακα 9).

```
function a_send_password(){  
  
    $email = $_REQUEST['email'];           // ανάκτηση της μεταβλητής email //  
  
    // sql ερώτημα προς τη βάση, μέσω του οποίου γίνεται επιλογή του password της  
    // εγγραφής του πίνακα users, η οποία εγγραφή έχει email ίδιο με αυτό που δόθηκε από  
    // το χρήστη //  
    $sql="SELECT password FROM `users` WHERE email='$email'";  
  
    // Για να εκτελέσουμε το παραπάνω sql ερώτημα χρησιμοποιούμε την εντολή  
    // mysql_query(); //  
    $result=mysql_query($sql);  
  
    //επιστρέφει τον αριθμό των εγγραφών (χρήστες) που βρέθηκαν με αυτά τα στοιχεία  
    $count=mysql_num_rows($result);  
  
    // Γίνεται έλεγχος αν βρεθεί αυτός ο χρήστης με το συγκεκριμένο password τότε όλα  
    // τα στοιχεία της εγγραφής του πίνακα users αποθηκεύονται σε ένα πίνακα //  
    if($count){  
        $rows=mysql_fetch_array($result);  
  
        // Φυλάσσεται η εγγραφή που βρέθηκε με τη συγκεκριμένη μεταβλητή password σε  
        // μια άλλη μεταβλητή, τη your_password.  
        $your_password=$rows['password'];  
  
        // Αποστολέας //  
        $from = 'donotreply@pagkritio.gr';  
  
        // Θέμα μηνύματος //  
        $subject = 'PasswordRequest';  
  
        // Παραλήπτης:το e-mail που έχει συμπληρωθεί στο πεδίο στη φόρμα υπενθύμισης  
        // κωδικού //  
        $to = $email;  
  
        // Μήνυμα //  
        $message ="  
        <b>password :</b> $your_password <br/>  
        ";  
        mail_utf8($to, $subject, $message, $from);  
    }  
}
```

Πίνακας 9: Κώδικας υπενθύμισης κωδικού πρόσβασης

## 5.6 Κράτηση Εισιτηρίων

The screenshot shows the website interface for Pagkritio Stadium. At the top, there is a header with the stadium logo and text: "Ποδοσφαιρικοί Αγώνες" and "Πολιτιστικές Εκδηλώσεις". Below this is a navigation menu with options like "Αρχική", "Το Στάδιο", "Events", "Ημερολόγιο", "Εισιτήρια", and "Επικοινωνία". The main content area is titled "Κράτηση Εισιτηρίων" and displays the match "ΕΡΓΟΤΕΛΗΣ-ΚΑΒΑΛΑ" on 28/08/2010. A table lists various seating options (Anatolika, Boria, etc.) with their respective prices and availability. On the right, there is a "Next Events" section listing upcoming matches like "Εργοτέλης-Καβάλα" and "ΟΦΗ-Ξάνθη". At the bottom left, there is a "Control Panel" section with a "Logout" button and a "Welcome Konstantinos!" message. The footer contains copyright information and a W3C HTML 1.0 logo.

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΘΥΡΑΣ	ΘΥΡΑ	ΤΙΜΗ	ΔΙΑΘΕΣΙΜΟΤΗΤΑ
Ανατολικά	Θύρα 1	20 €	1
Ανατολικά	Θύρα 2	20 €	400
Ανατολικά	Θύρα 20	20 €	400
Ανατολικά	VIP	40 €	400
Βόρια	Θύρα 15	15 €	399
Βόρια	Θύρα 16	15 €	400
Βόρια	Θύρα 17	15 €	400
Βορριοανατολικά	Θύρα 18	15 €	400
Βορριοανατολικά	Θύρα 19	15 €	400
Βορριοδυτικά	Θύρα 13	15 €	400
Βορριοδυτικά	Θύρα 14	15 €	400
Δυτικά	Θύρα 10	20 €	400
Δυτικά	Θύρα 11	20 €	400
Δυτικά	Θύρα 12	20 €	400
Νότια	Θύρα 5	15 €	400
Νότια	Θύρα 6	15 €	400
Νότια	Θύρα 7	15 €	400
Νοτιοανατολικά	Θύρα 4	15 €	400
Νοτιοανατολικά	Θύρα 3	15 €	400
Νοτιοδυτικά	Θύρα 8	15 €	400
Νοτιοδυτικά	Θύρα 9	15 €	400

Εικόνα 31: Σελίδα κράτησης εισιτηρίων (έχει γίνει Log In)

Ο χρήστης έχοντας πλέον κάνει Log In μπορεί να κάνει κράτηση εισιτηρίων. Επιλέγει λοιπόν τον αγώνα για τον οποίο θέλει να κλείσει εισιτήριο, (στην περίπτωση μας τον Αγώνα Εργοτέλη-Καβάλα). Παρατηρούμε ότι τα περιεχόμενα στην αριστερή στήλη (left column), και τη μεσαία στήλη (main column) έχουν αλλάξει. Αρχικά στην αριστερή στήλη το Log In box πλέον δεν υπάρχει. Την θέση του, την έχει πάρει ένα control panel μέσα από το οποίο ο χρήστης μπορεί να επεξεργαστεί το προφίλ του, να αποσυνδεθεί, ενώ στο πάνω μέρος καταγράφεται η τρέχουσα ημερομηνία και ώρα.

Εκτός από την αριστερή, και η μεσαία στήλη (main column) έχει αλλάξει. Κάτω από το div που διαφημίζει το συγκεκριμένο αγώνα εμφανίζεται ένα νέο div από το οποίο ο χρήστης μπορεί να διαλέξει τη θύρα και την τιμή του εισιτηρίου που επιθυμεί αλλά και να δει πόσα εισιτήρια είναι διαθέσιμα για κάθε θύρα (βλέπε Εικόνα 31). Ας υποθέσουμε ότι ο χρήστης θέλει να κλείσει 2 εισιτήρια για τον Αγώνα Εργοτέλης-Καβάλα στην θύρα 1, η οποία είναι ανατολικά του Σταδίου. Παρατηρούμε ότι για τη συγκεκριμένη θύρα υπάρχει 1 διαθέσιμο εισιτήριο. Πατώντας λοιπόν τη στήλη που επιθυμεί εμφανίζεται ένα νέο div το οποίο ήταν κρυφό. Σε αυτό το div παραθέτονται τα στοιχεία του αγώνα και ο χρήστης με τη βοήθεια ενός drop down menu επιλέγει πόσα εισιτήρια θέλει να κλείσει για το συγκεκριμένο αγώνα. (βλέπε Εικόνα 32)

<http://pagkritiostadium.com/index.php?page=thanks>



<b>Εισιτήρια</b>	
Αγώνας:	Εργοτέλης-Καβάλα
Ημερομηνία:	28/08/2010
Θύρα:	Θύρα 1
Περιγραφή Θύρας:	Ανατολικά
Αριθμός Εισιτηρίων:	2 ▼
<input type="button" value="Κράτηση"/>	

Εικόνα 32: Επιλογή αριθμού εισιτηρίων

Πατώντας το κουμπί κράτηση μεταφέρεται στη σελίδα [http://pagkritiostadium.com/index.php?page=check\\_avail&id=31](http://pagkritiostadium.com/index.php?page=check_avail&id=31). (βλέπε Εικόνα 33). Εκεί γίνεται η επιβεβαίωση των στοιχείων του χρήστη και ο έλεγχος επάρκειας των εισιτηρίων. Όμως προφανώς το σύστημα δεν αφήνει το χρήστη να κάνει τη κράτηση γιατί αυτός θέλει 2 εισιτήρια ενώ υπάρχει 1 μόλις διαθέσιμο. Ο χρήστης λοιπόν μπορεί ή να επιστρέψει στη προηγούμενη λίστα και να διαλέξει άλλη θύρα όπου υπάρχουν 2 διαθέσιμα εισιτήρια ή να μείνει στη θύρα που διάλεξε αλλά να αλλάξει τη ποσότητα των εισιτηρίων από 2 σε 1. Αν επιλέξει τη δεύτερη επιλογή, το σύστημα, αφού πρώτα κάνει νέο έλεγχο και διαπιστωθεί ότι το χρονικό αυτό διάστημα δεν έκλεισε άλλος χρήστης το συγκεκριμένο εισιτήριο, θα εμφανίσει στο χρήστη τα προσωπικά του στοιχεία, το κόστος της κράτησης και σε ποια θύρα έκλεισε το εισιτήριο (βλέπε Εικόνα 34). Πατώντας το κουμπί κράτηση θα επικυρώνεται η κράτηση και ο χρήστης θα μεταφέρεται στη σελίδα <http://pagkritiostadium.com/index.php?page=thanks> (βλέπε Εικόνα 35) όπου θα ενημερώνεται για τον τρόπο παραλαβής του εισιτηρίου. Παράλληλα θα εκτελεστεί το αρχείο `actions.php?a=requests_add` (βλέπε Πίνακα).

The screenshot shows the website interface for Pagkritio Stadium. At the top, there is a navigation bar with the stadium logo and the text "Ποδοσφαιρικοί Αγώνες" and "Πολιτιστικές Εκδηλώσεις". Below this is a main content area with a sidebar on the left containing menu items like "Αρχική", "Το Στάδιο", "Events", "Ημερολόγιο", "Εισιτήρια", and "Επικοινωνία". The main content area is titled "Επιβεβαίωση Στοιχείων και Έλεγχος Επάρκειας Εισιτηρίων" and features a photo of football players celebrating. Below the photo is a "Control Panel" for the match "Πρωτάθλημα Superleague" on "28/08/2010" between "ΕΡΓΟΤΕΛΗΣ-ΚΑΒΑΛΑ". It displays ticket availability: "Θέλετε να κλείσετε εισιτήρια: 2" and "Υπάρχουν Διαθέσιμα εισιτήρια: 1". A "Κράτηση" button is visible. On the right, there is a "Next Events" section listing upcoming matches like "Εργοτέλης-Καβάλα" and "Εργοτέλης-ΠΑΟΚ".

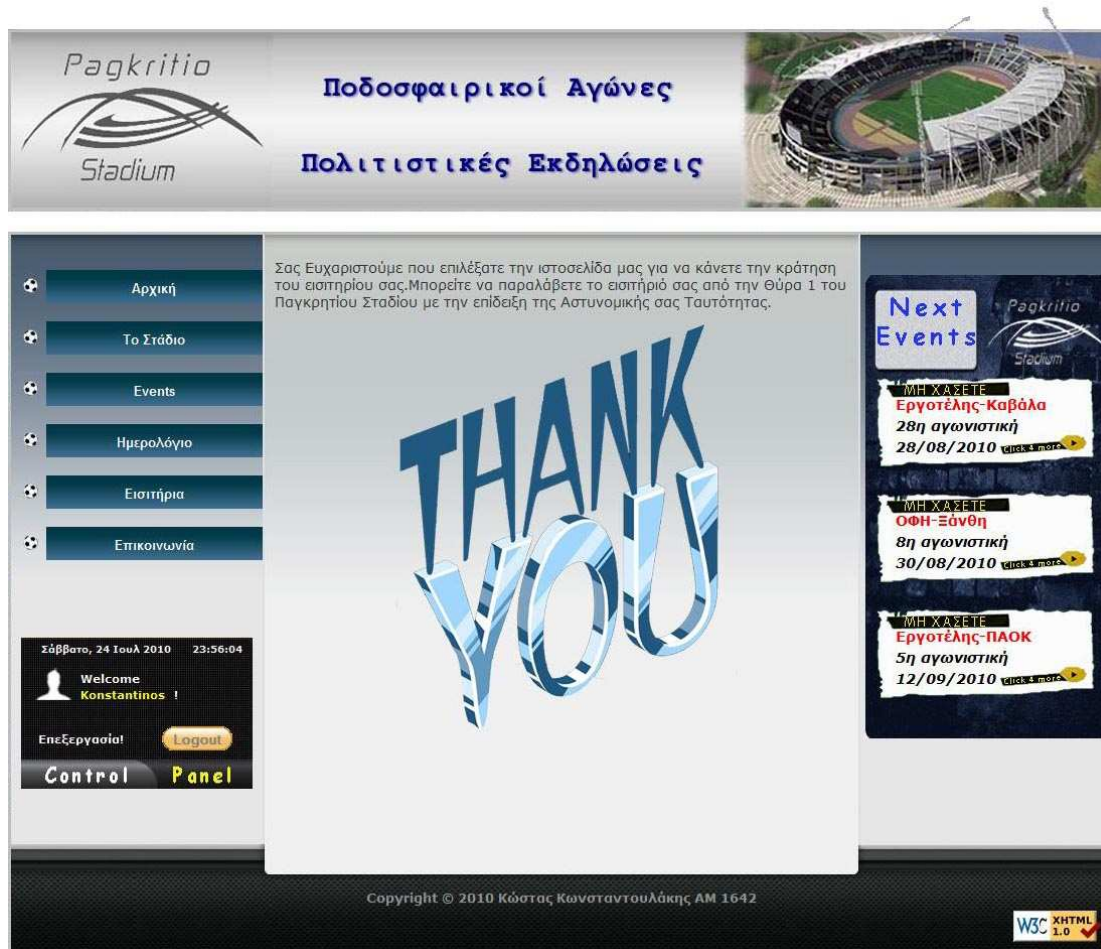
Εικόνα 33: Σελίδα επιβεβαίωσης στοιχείων και έλεγχος επάρκειας εισιτηρίων

This screenshot provides a detailed view of the ticket reservation information. It shows the match "Πρωτάθλημα Superleague" on "28/08/2010" between "ΕΡΓΟΤΕΛΗΣ-ΚΑΒΑΛΑ". The reservation details are as follows:

Όνομα:	Konstantinos
Επώνυμο:	Konstantoulakis
Περιγραφή Θύρας:	Ανατολικά
Αριθμός Εισιτηρίων:	1
Συνολική Τιμή:	20 €

A "Κράτηση" button is prominently displayed at the bottom of the reservation information.

Εικόνα 34: Πληροφορίες κράτησης



Εικόνα 35: Σελίδα επιβεβαίωσης κράτησης

### 5.6.1 Παράθεση και επεξήγηση κώδικα για την επιβεβαίωση των στοιχείων του χρήστη και τον έλεγχο επάρκειας των εισιτηρίων

Πατώντας από την φόρμα επανάκτηση κωδικού (βλέπε Εικόνα 2 ) το κουμπί Send εκτελείται το αρχείο `actions.php?a=send_password` ( βλέπε Πίνακα 10).

```

Sid = $_GET['id']; // ανάκτηση της μεταβλητής id //

//sql ερώτημα μέσω του οποίου επιλέγονται τα στοιχεία date , name, description,
photo, type, photo_match, της εγγραφής του πίνακα agones, με το επιλεγμένο id.Η
mysql δε γνωρίζει ότι οι dates είναι ημερομηνίες.Με το FROM_UNIXTIME(date)
μετατρέπω από php timestamp σε DATETIME format. //
$sql = "SELECT id, name, description, photo, type, photo_match,
FROM_UNIXTIME(date) as date FROM `agones` WHERE id = '$id' ";

// εκτέλεση του παραπάνω sql ερωτήματος , μέσω του οποίου επιλέγονται όλα τα
στοιχεία της εγγραφής του πίνακα agones και συγκεντρώνονται στη μεταβλητή $res //
$res = mysql_query($sql);

// όλα τα στοιχεία της εγγραφής του πίνακα agones αποθηκεύονται σε ένα πίνακα //
$row = mysql_fetch_array($res);

// η explode παίρνει μια συμβολοσειρά και τη κάνει μικρότερα κομμάτια.Εδώ η
μεταβλητή date χωρίζεται στην αρχή σε 2 κελιά:στην ημερομηνία και στην ώρα από
το χαρακτήρα ' '(κενό).Μετά σε 3 κελιά από το χαρακτήρα '-' για να έχουμε μια
ημερομηνία της μορφής yy/mm/dd/.
$date_array = explode('',$row['date']);
$date_array = explode('-',$date_array[0]);
$date = $date_array[2].'.'.$date_array[1].'.'.$date_array[0];

// sql ερώτημα προς τη βάση, βάση του οποίου επιλέγονται από το πίνακα users όλα
τα στοιχεία της εγγραφής, με id της εγγραφής ίδιο με το login_user που έχει κρατήσει
η συνάρτηση session, με το που θα κάνει ο χρήστης login στην εφαρμογή (αν φυσικά
υπάρχει)
$sql="SELECT * FROM `users` WHERE id='".$_$_SESSION['login_user']."' ";

// εκτέλεση του παραπάνω sql ερωτήματος , μέσω του οποίου επιλέγονται όλα τα
στοιχεία της εγγραφής του πίνακα agones και συγκεντρώνονται στη μεταβλητή
$result //
$result=mysql_query($sql);

// όλα τα στοιχεία της εγγραφής του πίνακα users αποθηκεύονται σε ένα πίνακα //
$row1=mysql_fetch_array($result);

// ανάκτηση της μεταβλητής agonas_id //
$agones_id = $_REQUEST['agonas_id'];
// ανάκτηση της μεταβλητής thyra_id //
$gates_id = $_REQUEST['thyra_id'];
// ανάκτηση της μεταβλητής sum_ticket //
$sum_ticket = $_REQUEST['sum_ticket'];

//sql ερώτημα προς τη βάση, βάση του οποίου επιλέγονται από το πίνακα gates όλα τα
στοιχεία της εγγραφής, με id της εγγραφής ίδιο με το gates_id
$sql = "SELECT * FROM `gates` WHERE id = '$gates_id'";

```

```
// εκτέλεση του παραπάνω sql ερωτήματος , μέσω του οποίου επιλέγονται όλα τα
στοιχεία της εγγραφής του πίνακα agones και συγκεντρώνονται στη μεταβλητή
$thyra_res //
$thyra_res = mysql_query($sql);
// όλα τα στοιχεία της εγγραφής του πίνακα gates αποθηκεύονται σε ένα πίνακα //
$thyra = mysql_fetch_array($thyra_res);

//sql ερώτημα προς τη βάση, βάση του οποίου επιλέγονται και μετρούνται από το
πίνακα requests όλα τα στοιχεία της εγγραφής, με agones_id της εγγραφής ίδιο με το
id του συγκεκριμένου αγώνα και με gates_id της εγγραφής ίδιο με το id της
συγκεκριμένης θύρας //
$sql= "SELECT COUNT(*) FROM `requests` WHERE agones_id = '$agones_id'
AND gates_id='$gates_id'";

// εκτέλεση του παραπάνω sql ερωτήματος , μέσω του οποίου επιλέγονται όλα τα
στοιχεία της εγγραφής του πίνακα requests και συγκεντρώνονται στη μεταβλητή
available_res //
$available_res = mysql_query($sql);

// όλα τα στοιχεία της εγγραφής του πίνακα requests αποθηκεύονται σε ένα πίνακα //
$available_num = mysql_fetch_array($available_res);

// Εάν βρεθούν εγγραφές για το συγκεκριμένο αγώνα στη συγκεκριμένη θύρα τότε //
if($available_num[0]){

// Αφαιρώ το σύνολο των θέσεων που υπάρχουν σε μια θύρα με το
$available = $thyra['sum'] - $available_num[0];
// Αλλιώς είναι διαθέσιμα όλα τα εισιτήρια για τη συγκεκριμένη θύρα //
}else{
    $available = $thyra['sum'];
}

//από τα διαθέσιμα εισιτήρια που υπάρχουν αφαιρώ τον αριθμό των εισιτηρίων που
επιθυμώ να κλείσω //
$res = $available - $sum_ticket;

//Αν υπάρχουν διαθέσιμα εισιτήρια τότε πολλαπλασιάζω την ποσότητα των
εισιτηρίων που έχω επιλέξει με την τιμή του ενός εισιτηρίου..... //
if($res>=0){
    $price = $sum_ticket*$thyra['price'];
```

**Πίνακας 10:** Κώδικας επιβεβαίωσης των στοιχείων του χρήστη και ελεγχος επάρκειας εισιτηρίων

### 5.6.2 Παράθεση και επεξήγηση κώδικα για την εισαγωγή εγγραφών(κλείσιμο εισιτηρίου)εφόσον υπάρχει διαθεσιμότητα

```
function a_requests_add(){
$users_id = $_SESSION['login_user']; // ανάκτηση της μεταβλητής login_user//
$agones_id = $_REQUEST['agonas_id']; // ανάκτηση της μεταβλητής agonas_id//
$gates_id = $_REQUEST['thyra_id']; // ανάκτηση της μεταβλητής thyra_id //
$sum_ticket= $_REQUEST['sum_ticket']; // ανάκτηση της μεταβλητής sum_ticket//
// sql ερώτημα μέσω του οποίου επιλέγονται όλα τα στοιχεία της εγγραφής του
πίνακα gates, όπου το id είναι ίδιο με το και το gates_idπου ανακτήθηκε //
$sql = "SELECT * FROM `gates` WHERE id = '$gates_id'";

// εκτέλεση του παραπάνω sql ερωτήματος , μέσω του οποίου επιλέγονται όλα τα
στοιχεία της εγγραφής του πίνακα gates και συγκεντρώνονται στη μεταβλητή
thyra_res //
$thyra_res = mysql_query($sql);

// όλα τα στοιχεία της εγγραφής του πίνακα gates αποθηκεύονται σε ένα πίνακα //
$thyra = mysql_fetch_array($thyra_res);

//sql ερώτημα προς τη βάση, βάση του οποίου επιλέγονται και μετρούνται από το
πίνακα requests όλα τα στοιχεία της εγγραφής, με agones_id της εγγραφής ίδιο με το
id του συγκεκριμένου αγώνα και με gates_id της εγγραφής ίδιο με το id της
συγκεκριμένης θύρας //
$sql = "SELECT COUNT(*) FROM `requests` WHERE agones_id = '$agones_id'
AND gates_id='$gates_id'";

// εκτέλεση του παραπάνω sql ερωτήματος , μέσω του οποίου επιλέγονται όλα τα
στοιχεία της εγγραφής του πίνακα requests και συγκεντρώνονται στη μεταβλητή
available_res //
$available_res = mysql_query($sql);

// όλα τα στοιχεία της εγγραφής του πίνακα requests αποθηκεύονται σε ένα πίνακα //
$available_num = mysql_fetch_array($available_res);

// Εάν βρεθούν εγγραφές τότε //
if($available_num[0]){

// Αφαιρώ το σύνολο των θέσεων που υπάρχουν σε μια θύρα με τις ήδη υπάρχουσες
εγγραφεςκαι το αποτελεσμα το αποθηκεύω στη μεταβλητή $available
$available = $thyra['sum'] - $available_num[0];

// Αλλιώς είναι διαθέσιμα όλα τα εισιτήρια για τη συγκεκριμένη θύρα //
}else{
    $available = $thyra['sum'];
}
}
```



```
//από τα διαθέσιμα εισιτήρια που υπάρχου αφαιρώ τον αριθμό των εισιτηρίων που
επιθυμώ να κλείσω //
$res = $available - $sum_ticket;

//Αν υπάρχουν διαθέσιμα εισιτήρια τότε για την ποσότητα των εισιτηρίων που έχω
επιλέξει ..... //
if($res>=0){
for($i=0; $i<$sum_ticket; $i++){

//Εισαγωγή εγγραφών σε καθένα από τα πεδία του πίνακα requests της βάσης
pagkritio //
$sql = "INSERT INTO `pagkritio`.`requests` (`id`,`users_id`,`agones_id`
`,`gates_id`)VALUES (NULL, ".$users_id.", ".$agones_id.", ".$gates_id.") ";


// εκτέλεση του παραπάνω sql ερωτήματος , μέσω του οποίου επιλέγονται όλα τα
στοιχεία της εγγραφής του πίνακα requests //
mysql_query($sql);
    }

// γίνεται ανακατεύθυνση στο αρχείο index.php?page=thanks
redirect('index.php?page=thanks');
// Αλλιώς γίνεται ανακατεύθυνση στη σελίδα επιβεβαίωσης των στοιχείων του
χρήστη //
}else{
redirect('index.php?page=check_avail&id=<?=$row['id']?>');
    }
}
```


**Πίνακας 11:** Κώδικας κράτησης εισιτηρίων

## 5.7 Events

Στη σελίδα <http://pagkritiostadium.com/index.php?page=events> ο χρήστης έχει τη δυνατότητα να ενημερωθεί για τα events που θα πραγματοποιηθούν στο Παγκρήτιο Στάδιο. Εκεί μπορεί να δει ποια είναι η επόμενη συναυλία που θα πραγματοποιηθεί αλλά και ποιοι είναι οι 7 επόμενοι ποδοσφαιρικοί αγώνες που θα λάβουν χώρα στο Παγκρήτιο Στάδιο (βλέπε Εικόνα 36). Αν ενδιαφέρεται για κάποιο συγκεκριμένο event, πατώντας το κατάλληλο link θα μεταφέρεται στη σελίδα κράτησης εισιτηρίων όπου θα μπορεί να κάνει τη κράτησή του.





**Ποδοσφαιρικοί Αγώνες**  
**Πολιτιστικές Εκδηλώσεις**





- Αρχική
- Το Στάδιο
- Events
- Ημερολόγιο
- Εισιτήρια
- Επικοινωνία

### »» Events

**26/08/2010**

ΕΡΓΟΤΕΛΗΣ-ΠΑΝΑΘΗΝΑΪΚΟΣ

15η ΑΓΩΝΙΣΤΙΚΗ


[Εισιτήρια](#)

**»» Επόμενοι 6 Αγώνες**

Εργοτέλης-Καβάλα	28η αγωνιστική	28/08/2010
ΟΦΗ-Ξάνθη	8η αγωνιστική	30/08/2010
Εργοτέλης-ΠΑΟΚ	5η αγωνιστική	12/09/2010
ΟΦΗ-ΠΑΟΚ	1η αγωνιστική	16/09/2010
ΟΦΗ-Ολυμπιακός	4η αγωνιστική	14/10/2010
ΟΦΗ-Κέρκυρα	6η αγωνιστική	15/10/2010

**26/09/2010**

**Ο Πασχάλης Τερζής στη Κρήτη**



**Μ**εγαλειώδης αναμένεται να είναι η συναυλία του Πασχάλη Τερζή η οποία θα πραγματοποιηθεί την Τετάρτη 26 Σεπτεμβρίου και ώρα 21:30 στο Παγκρήτιο Στάδιο στο Ηράκλειο. Ο κόσμος της Κρήτης είναι έτοιμος να αγκαλιάσει τον μεγάλο λαϊκό ερμηνευτή και να περάσει μαζί του μια νύχτα γεμάτη συγκινήσεις !!

[περισσότερα](#)

### Next Events

**ΜΗ ΧΑΪΣΕΤΕ**  
**Εργοτέλης-Παναθηναϊκός**  
15η Αγωνιστική  
26/08/2010 [view more](#)

**ΜΗ ΧΑΪΣΕΤΕ**  
**Εργοτέλης-Καβάλα**  
28η αγωνιστική  
28/08/2010 [view more](#)

**ΜΗ ΧΑΪΣΕΤΕ**  
**ΟΦΗ-Ξάνθη**  
8η αγωνιστική  
30/08/2010 [view more](#)

Παρασκευή, 30 Ιουλ 2010 19:47:24



Welcome  
**Konstantinos !**

Επιχειρησιαία!

[Logout](#)

**Control**

**Panel**

Copyright © 2010 Κώστας Κωνσταντουλάκης AM 1642



Εικόνα 36: Σελίδα Events

## 5.8 Εισιτήρια

Στη σελίδα <http://pagkritiostadium.com/index.php?index.php?page=tickets> (βλέπε Εικόνα 37) ο χρήστης βλέπει τις κατηγορίες των γεγονότων που γίνονται στο Παγκρήτιο Στάδιο. Για περισσότερη λοιπόν ευκολία, έχει τη δυνατότητα πατώντας στην κατηγορία που ενδιαφέρεται να δει όλα τα events για τη συγκεκριμένη αυτή κατηγορία. Αν για παράδειγμα ο χρήστης θέλει να μάθει πληροφορίες για τους αγώνες του Εργοτέλη, πατώντας το συγκεκριμένο link μεταφέρεται στη σελίδα [http://pagkritiostadium.com/index.php?page=list\\_agwnes&key=Ergotelis](http://pagkritiostadium.com/index.php?page=list_agwnes&key=Ergotelis). Εκεί αναλόγως αν η ημερομηνία του αγώνα έχει περάσει ή όχι εμφανίζεται το link Εισιτήρια το οποίο επιτρέπει στο χρήστη να κάνει τη κράτηση για το συγκεκριμένο αγώνα (βλέπε Εικόνα 38).

Pagkritio Stadium

Ποδοσφαιρικοί Αγώνες  
Πολιτιστικές Εκδηλώσεις

»» Εισιτήρια

Εξασφαλίστε η θέση σας σε οποιαδήποτε γεγονός στο Παγκρήτιο στάδιο με την κράτηση των εισιτηρίων σας τώρα. Εναλλακτικά μπορείτε να κρατήσετε τη θέση μέσω του γραφείου εκδόσεως εισιτηρίων στο στάδιο προσωπικά ή καλώντας το γραφείο εκδόσεως εισιτηρίων στο τηλέφωνο 2810 564295.

Εισιτήρια για τους Αγώνες του Εργοτέλη

Εισιτήρια για τους Αγώνες του ΟΦΗ

Εισιτήρια για Πολιτιστικές Εκδηλώσεις

Next Events

ΜΗ ΧΑΞΕΤΕ  
Εργοτέλης-Παναθηναϊκός  
15η αγωνιστική  
26/08/2010

ΜΗ ΧΑΞΕΤΕ  
Εργοτέλης-Καβάλα  
28η αγωνιστική  
28/08/2010

ΜΗ ΧΑΞΕΤΕ  
ΟΦΗ-Ξάνθη  
8η αγωνιστική  
30/08/2010

Παρασκευή, 30 Ιουλ 2010 20:23:26

Welcome Konstantinos !

Επεξεργασία! Logout

Control Panel

Copyright © 2010 Κώστας Κωνσταντουλάκης AM 1642

W3C XHTML 1.0

Εικόνα 37: Σελίδα Εισιτήρια

**Pogkritio Stadium**

**Ποδοσφαιρικοί Αγώνες**  
**Πολιτιστικές Εκδηλώσεις**

»» **Εισιτήρια για τους Αγώνες του Εργοτέλη**

»» **Πρόγραμμα Αγώνων Εργοτέλη**

Εργοτέλης-Αρης	2η αγωνιστική	01/01/1970	
Εργοτέλης-Ολυμπιακός Βόλου	3η Αγωνιστική	01/01/1970	
Εργοτέλης-ΟΦΗ	5η αγωνιστική	01/01/1970	
Εργοτέλης-Κέρκυρα	10η αγωνιστική	02/01/1970	
Εργοτέλης-Ατρόμητος	16η αγωνιστική	02/01/1970	
Εργοτέλης-Ηρακλής	21η αγωνιστική	02/01/1970	
Εργοτέλης-Ολυμπιακός	23η αγωνιστική	02/01/1970	
Εργοτέλης-Αστέρας Τρίπολης	26η αγωνιστική	02/01/1970	
Εργοτέλης-ΑΕΚ	30η αγωνιστική	02/01/1970	
Εργοτέλης-Πανιώνιος	7η αγωνιστική	30/05/2010	
Εργοτέλης-Λάρισα	9η αγωνιστική	16/07/2010	
Εργοτέλης-Παναθηναϊκος	15η Αγωνιστική	26/08/2010	<a href="#">tickets</a>
Εργοτέλης-Καβάλα	28η αγωνιστική	28/08/2010	<a href="#">tickets</a>
Εργοτέλης-ΠΑΟΚ	5η αγωνιστική	12/09/2010	<a href="#">tickets</a>
Εργοτέλης-Ξάνθη	12η αγωνιστική	02/11/2010	<a href="#">tickets</a>

Copyright © 2010 Κώστας Κωνσταντουλάκης AM 1642

W3C XHTML 1.0

Εικόνα 38: Σελίδα εμφάνισης εισιτηρίων ανά κατηγορία

## 5.9 Φόρμα επικοινωνίας χρήστη με το διαχειριστή του συστήματος

Ο χρήστης ανεξάρτητα αν έχει κάνει Log In ή όχι έχει την δυνατότητα να επικοινωνήσει με το διαχειριστή του συστήματος. Μέσω της φόρμας επικοινωνίας, μπορεί να ρωτήσει περισσότερες πληροφορίες για το Παγκρήτιο Στάδιο να κάνει γενικότερα σχόλια ή ερωτήσεις.

Δημιουργία ηλεκτρονικού συστήματος κράτησης εισιτηρίων για το Παγκρήτιο Στάδιο

### 5.9.1 Παράθεση και επεξήγηση κώδικα για την επικοινωνία με το διαχειριστή του συστήματος

Πατώντας από την φόρμα επικοινωνίας (βλέπε εικόνα 39 ) το κουμπί Αποστολή εκτελείται το αρχείο **actions.php?a=contact** ( βλέπε Πίνακα 12).

```
function a_contact(){
    $fname = $_REQUEST['fname'];           // ανάκτηση της μεταβλητής fname //
    $surname = $_REQUEST['surname'];       // ανάκτηση της μεταβλητής surname //
    $email = $_REQUEST['email'];          // ανάκτηση της μεταβλητής email //
    $address = $_REQUEST['address'];      // ανάκτηση της μεταβλητής address //
    $message = $_REQUEST['message'];     // ανάκτηση της μεταβλητής message //

    $from = $email;                       // Αποστολέας //
    $subject = 'pagkritio';               // Θέμα Μηνύματος //
    $to = 'tuta6837@hotmail.com';        // Παραλήπτης //
    $message = "                           // Μηνύμα //
    <b>fname :</b> $fname <br/>
    <b>surname : </b>$surname <br/>
    <b>email : </b>$email <br/>
    <b>address : </b>$address <br/>
    <b>message : </b>$message
    ";
    mail_utf8($to, $subject, $message, $from);
}
```

Πίνακας 12: Κώδικας επικοινωνίας με το διαχειριστή του συστήματος



Εικόνα 39: Φόρμα επικοινωνίας με το διαχειριστή

## 5.10 Αποσύνδεση Χρήστη ( Log Out )



Εικόνα 40: Control Panel box

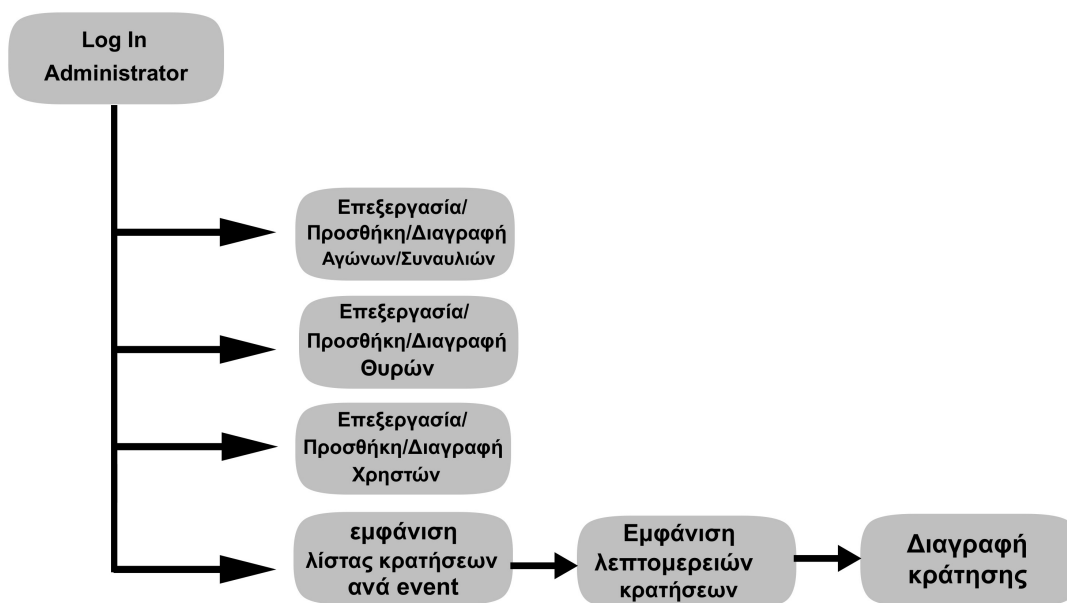
Όταν ο χρήστης ολοκληρώσει τη περιήγησή του στην ιστοσελίδα, μπορεί να αποσυνδεθεί. Πατώντας το Logout button (βλέπε Εικόνα 40) εκτελείται το αρχείο `actions.php?a=logout_user` (βλέπε Πίνακα 13).

```
function a_logout_user(){  
    // Γίνεται καταχώρηση στο πεδίο login_user του πίνακα SESSION μηδενική τιμή,  
    δηλαδή το λαμβάνει σαν να μην έχει δοθεί κάποιο login_user //  
    $_SESSION['login_user'] = 0;  
  
    // γίνεται ανακατεύθυνση στη αρχική σελίδα //  
    redirect('index.php');  
}
```

Πίνακας 13: Κώδικας αποσύνδεση Χρήστη

## Κεφάλαιο 6 Περιγραφή της Εφαρμογής για τον Διαχειριστή

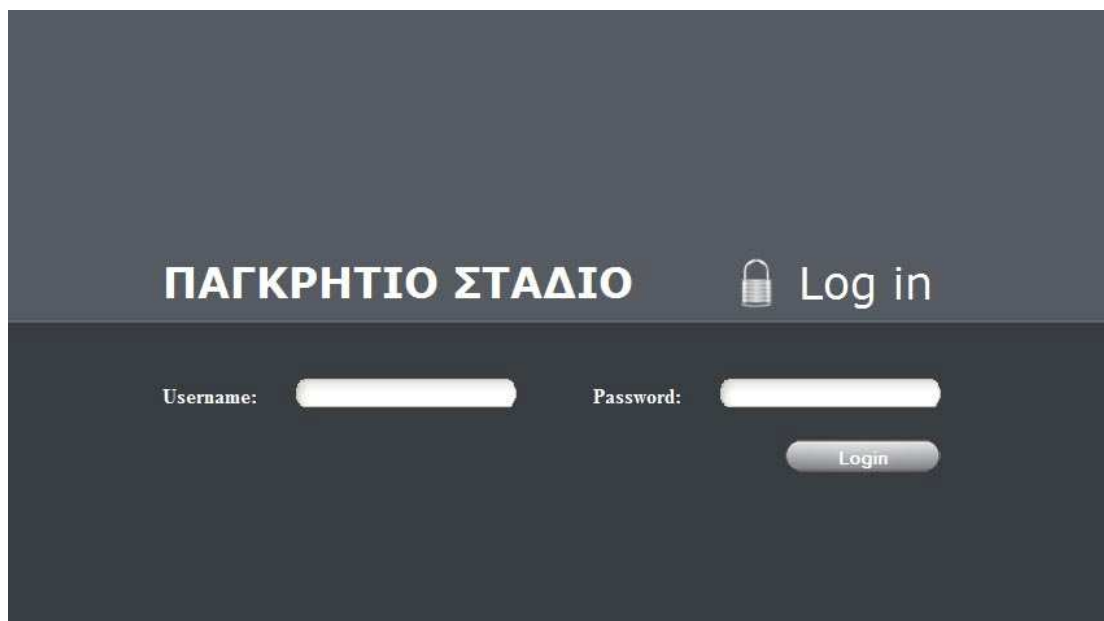
### 6.1 Δομή της Εφαρμογής



Εικόνα 41: Δυνατότητες διαχειριστή στην εφαρμογή

Στο παραπάνω διάγραμμα βλέπουμε την λογική του site για τον διαχειριστή του συστήματος. Πρόσβαση στο περιβάλλον διαχείρισης έχει μόνο ο διαχειριστής (administrator) ο οποίος για να εισέλθει στο σύστημα πρέπει να κάνει Log In. Αφού κάνει Log In έχει όλες τις δυνατότητες διαχείρισης του site. Μπορεί να προσθέτει, να επεξεργάζεται και να διαγράφει events ( Αγώνες-Συναυλίες ), θύρες και χρήστες. Τέλος μπορεί να βλέπει τις λεπτομέρειες της κάθε κράτησης ακόμα και να διαγράφει κρατήσεις. Έχει τη δυνατότητα να δει ποιοι χρήστες έχουν κλείσει εισιτήριο ,για κάθε event ξεχωριστά βλέποντας τις λεπτομέρειες της κράτησης.

## 6.2 Log In διαχειριστή



Εικόνα 42: Σελίδα Log In διαχειριστή

Για να γίνει επιτυχής εισαγωγή στο σύστημα απαραίτητη προϋπόθεση είναι να συμπληρωθεί το username και το password στα πεδία όπως αυτά απεικονίζονται στην παραπάνω εικόνα (βλέπε Εικόνα 42 ).

### 6.2.1 Παράθεση και επεξήγηση κώδικα για την είσοδο του διαχειριστή στο σύστημα

Πατώντας από την φόρμα εισαγωγής διαχειριστή - Login Form (βλέπε Εικόνα 42 ) το κουμπί Login εκτελείται το αρχείο **actions.php?a=login** ( βλέπε Πίνακα 14).

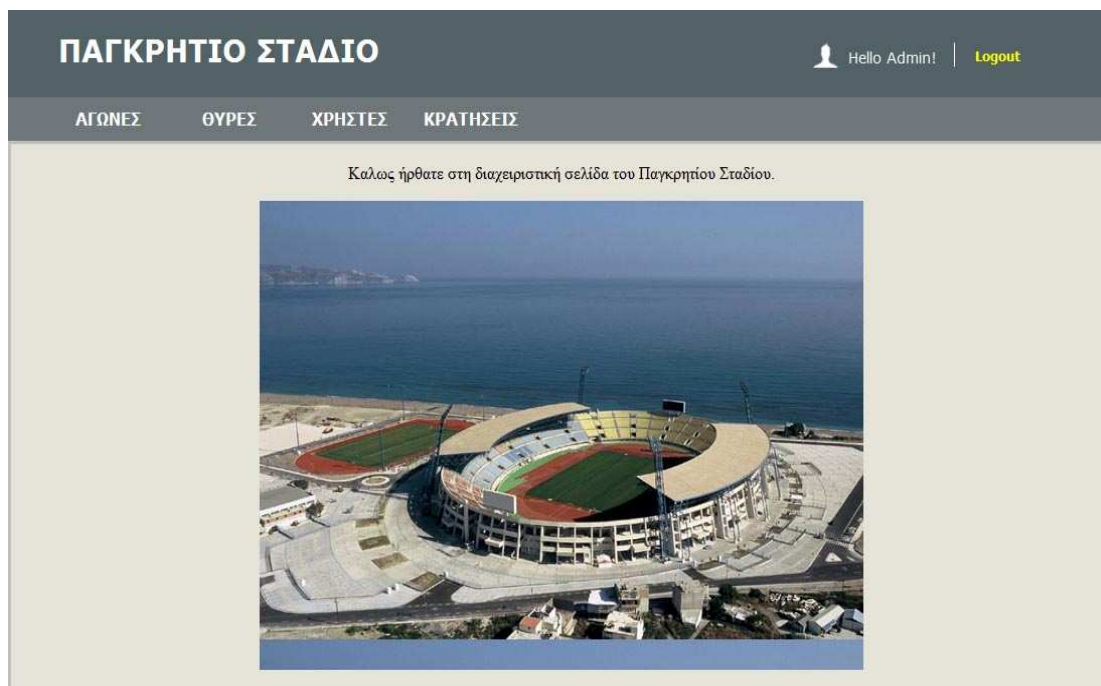
```
function a_login(){
$username = $_REQUEST['username']; // ανάκτηση της μεταβλητής username //
$password = $_REQUEST['password']; // ανάκτηση της μεταβλητής password //

// Γίνεται έλεγχος αν το username είναι ίσο με admin και το password είναι ίσο με
123 τότε επιτρέπεται η πρόσβαση στο σύστημα //
if($username=='admin' && $password=='123'){
    $_SESSION['login'] = '1';
    redirect('index.php'); // γίνεται ανακατεύθυνση στο αρχείο index.php
}
// Αλλιώς αν δεν είναι έγγυρα τα στοιχεία του χρήστη τότε γίνεται καταχώρηση στο
πεδίο login του πίνακα SESSION μηδενική τιμή, δηλαδή το λαμβάνει σαν να μην έχει
δοθεί κάποιο login
$_SESSION['login'] = '0';
redirect('login.php'); // γίνεται ανακατεύθυνση στο αρχείο login.php
}
```

Πίνακας 14: Κώδικας εισόδου του διαχειριστή στο σύστημα



## 6.3 Αρχική σελίδα



**Εικόνα 43:** Αρχική σελίδα διαχειριστή

Μόλις ο διαχειριστής εισέλθει επιτυχώς στο σύστημα εμφανίζεται η αρχική σελίδα (βλέπε εικόνα 43). Αυτή αποτελείται από τρεις περιοχές. Την επικεφαλίδα (header), το navigation bar και τον χώρο περιεχομένων (content). Στην επικεφαλίδα αριστερά αναγράφεται ο τίτλος του ιστοτόπου και δεξιά υπάρχει το control panel του διαχειριστή όπου ο διαχειριστής έχει τη δυνατότητα να κάνει ασφαλή αποσύνδεση. Με το navigation bar ο διαχειριστής κάνει πλοήγηση στις σελίδες του site. Η επικεφαλίδα και το navigation bar είναι πάντα ορατά καθ' όλη την περιήγηση. Ο χώρος περιεχομένων (content) τέλος αποτελείται από το τη δεξιά στήλη (right column), και την αριστερή στήλη (left column). Η αριστερή στήλη περιέχει με τη σειρά της κάποια άλλα links που σχετίζονται με τη συγκεκριμένη κατηγορία που έχουμε επιλέξει από το navigation bar. Η δεξιά στήλη (right column), ανάλογα με το τί link θα πατήσουμε σε μεταφέρει στην αντίστοιχη σελίδα.

## 6.4 Αγώνες

Πατώντας ο διαχειριστής από το navigation bar το link ΑΓΩΝΕΣ εμφανίζεται η παρακάτω σελίδα (βλέπε εικόνα 44).Ο διαχειριστής λοιπόν σε αυτή τη σελίδα βλέπει όλα τα events που έγιναν ή πρόκειται να πραγματοποιηθούν στο Παγκρήτιο Στάδιο με σειρά προτεραιότητας σύμφωνα με την ημερομηνία.

ΠΑΓΚΡΗΤΙΟ ΣΤΑΔΙΟ		Hello Admin!   Logout
ΑΓΩΝΕΣ	ΘΥΡΕΣ	ΧΡΗΣΤΕΣ ΚΡΑΤΗΣΕΙΣ
<b>ΑΓΩΝΕΣ</b>		
<input checked="" type="checkbox"/> Λίστα Αγώνων		
<input checked="" type="checkbox"/> Προσθήκη Αγώνα		
<b>Εγγραφές Αγώνων</b>		
Εργοτέλης-Ξάνθη (02/11/2010)		
ΟΦΗ-Κέρκυρα (15/10/2010)		
ΟΦΗ-Ολυμπιακός (14/10/2010)		
Ο Πασχάλης Τερζής στη Κρήτη (26/09/2010)		
ΟΦΗ-ΠΑΟΚ (16/09/2010)		
Εργοτέλης-ΠΑΟΚ (12/09/2010)		
ΟΦΗ-Ξάνθη (30/08/2010)		
Εργοτέλης-Καβάλα (28/08/2010)		
Εργοτέλης-Παναθηναϊκός (27/08/2010)		
Οι James στο Παγκρήτιο στάδιο (24/07/2010)		
Εργοτέλης-Λάρισα (16/07/2010)		
Εργοτέλης-Πανιώνιος (30/05/2010)		

Εικόνα 44: Σελίδα ΑΓΩΝΕΣ

### 6.4.1 Προσθήκη Αγώνα

Ο διαχειριστής πατώντας το link Προσθήκη Αγώνα από την αριστερή στήλη έχει την δυνατότητα να προσθέσει έναν αγώνα.Μεταφέρεται λοιπόν στη σελίδα [http://pagkritiostadium.com/admin/index.php?page=agwnas\\_add](http://pagkritiostadium.com/admin/index.php?page=agwnas_add) και εκεί συμπληρώνει πληροφορίες για τον αγώνα ή τη συναυλία που θέλει να προσθέσει.Πατώντας το κουμπί Αποθήκευση (βλέπε Εικόνα 45) εκτελείται το αρχείο `actions.php?a=agonas_add` ( βλέπε Πίνακα 15).

**Στοιχεία Φόρμας Αγώνων**

<b>Όνομα</b>	<input type="text"/>
<b>Περιγραφή</b>	<input style="height: 40px;" type="text"/>
<b>Ημερομηνία</b>	<input type="text"/>
<b>Είδος</b>	<input type="text" value="Επιλέξτε"/>
<input type="button" value="Αποθήκευση"/>	

Εικόνα 45: Στοιχεία φόρμας αγώνων-συναυλιών

```
function a_agonas_add(){
$name = $_REQUEST['name'];           // ανάκτηση της μεταβλητής name //
$description = $_REQUEST['description']; // ανάκτηση της μεταβλητής description//
$date = $_REQUEST['date'];           // ανάκτηση της μεταβλητής date //
$type = $_REQUEST['type'];           // ανάκτηση της μεταβλητής type //

//sql ερώτημα το μέσω του οποίου εισάγονται στα πεδία του πίνακα τα στοιχεία του
αγώνα //
$sql = "INSERT INTO `pagkritio`.`agones` (`id`, `name`, `description`, `date`, `type`)
VALUES (NULL, '$name', '$description', UNIX_TIMESTAMP('$date'), '$type') ";

// εκτέλεση του παραπάνω sql ερωτήματος , μέσω του οποίου επιλέγονται όλα τα
στοιχεία της εγγραφής του πίνακα agones //
mysql_query($sql);

// γίνεται ανακατεύθυνση στο αρχείο index.php?page=agwnes_list
redirect('index.php?page=agwnes_list');
}
```

Πίνακας 15: Κώδικας προσθήκης αγώνα-συναυλίας

### 6.4.2 Επεξεργασία Αγώνα

Ο διαχειριστής εκτός από το να προσθέτει καινούργια events μπορεί και να επεξεργάζεται παλιά. Μπορεί για παράδειγμα να αλλάξει την ημερομηνία του event ή να αλλάξει τη φωτογραφία που έχει ανεβάσει. Πατώντας λοιπόν το εικονίδιο της επεξεργασίας που βρίσκεται δίπλα από κάθε event, θα μεταφερθεί στη σελίδα [http://pagkritiostadium.com/admin/index.php?page=agwnas\\_edit&id=15](http://pagkritiostadium.com/admin/index.php?page=agwnas_edit&id=15) όπου θα μπορεί να πραγματοποιήσει αυτές τις αλλαγές. Τέλος για να αποθηκεύσει τις αλλαγές του, πρέπει να πατήσει το κουμπί Αποθήκευση (βλέπε Εικόνα 46) το οποίο εκτελεί το αρχείο `actions.php?a=agonas_edit` (βλέπε Πίνακα 16).

### Επεξεργασία Αγώνα

Όνομα	<input type="text" value="Εργοτέλης-Ξάνθη"/>
Περιγραφή	<input type="text" value="12η αγωνιστική"/>
Ημερομηνία	<input type="text" value="02/11/2010"/>
Είδος	<input type="text" value="Αγώνας"/>

ΕΡΓΟΤΕΛΗΣ-ΞΑΝΘΗ



Φωτογραφία  Αναζήτηση...



Στιγμιότυπο  Αναζήτηση...

Εικόνα 46: Σελίδα επεξεργασίας event

```

function a_agonas_edit(){
Sid = $_REQUEST['id']; // ανάκτηση της μεταβλητής id //
$name = $_REQUEST['name']; // ανάκτηση της μεταβλητής name //
$description = $_REQUEST['description']; // ανάκτηση της μεταβλητής description//
$date = $_REQUEST['date']; // ανάκτηση της μεταβλητής date //
$type = $_REQUEST['type']; // ανάκτηση της μεταβλητής type //

// to explode pernei mia sumvolodeira k th kanei mikrotera kommatia.Telos epistrefei
ena pinaka sumboloseirwn kai arithmei tis sumvoloseires //
$date_array = explode('/', $date);
$date = $date_array[2].'-'. $date_array[1].'-'. $date_array[0];

// Όταν το actions.php?a=agonas_edit&id=$id εκτελείται το φορτωμένο αρχείο
(photo) υπάρχει σε ένα προσωρινό χώρο αποθήκευσης στο server .Αν το αρχείο δεν
μετακινηθεί σε μια διαφορετική θέση θα καταστραφεί.Για να σώσουμε λοιπόν το
αρχείο χρησιμοποιούμε το $_FILES ο οποίος είναι πίνακας και το αποθηκεύουμε
εκεί. //
$where_upload = "";

// Εδώ είναι το όνομα της photo π.χ ergo.jpg //
$photo_name = $_FILES['photo']['name'];

// Ελεγχος αν έχει ανέβει photo //
if($photo_name){

// Είναι ο φάκελος για να αποθηκεύσουμε τη photo //
$target_path = "../agones/";

// Είναι όλο το path μαζί με το όνομα της photo δηλαδή ../agones/ergo.jpg //
$target_path = $target_path . basename( $photo_name);

// Εδώ ανεβάζουμε τη φωτογραφία εκεί που του είπαμε ../agones/ //
move_uploaded_file($_FILES['photo']['tmp_name'], $target_path);

// Συμπληρώνουμε τον sql κώδικα για να ενημερώσουμε τη βάση ότι υπάρχει photo
με το όνομα της //
$where_upload = ", photo = '$photo_name' ";
}

$photo_name = $_FILES['photo_match']['name'];
if($photo_name){
    $target_path = "../matches/";
    $target_path = $target_path . basename( $photo_name);
    move_uploaded_file($_FILES['photo_match']['tmp_name'], $target_path);
    $where_upload .= ", photo_match = '$photo_name' ";
}
}

```

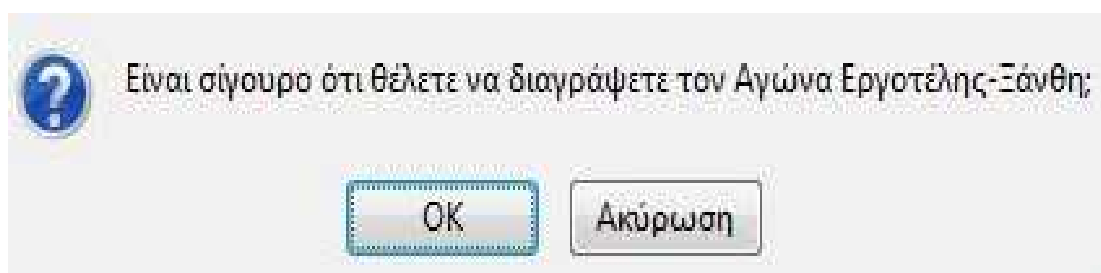
```
// γίνεται ενημέρωση των στοιχείων του πίνακα users για κάποια συγκεκριμένη
εγγραφή, ανάλογα με το id που έχει δοθεί //
$sql = "UPDATE agones
        SET name = '$name',
            description = '$description',
            type = '$type',
            date = UNIX_TIMESTAMP('$date')
        $where_upload
        WHERE id = '$id' ";
// εκτέλεση του παραπάνω sql ερωτήματος , μέσω του οποίου επιλέγονται όλα τα
στοιχεία της εγγραφής του πίνακα agones //
mysql_query($sql);

// γίνεται ανακατεύθυνση στο αρχείο index.php?page=agwnes_list
redirect('index.php?page=agwnes_list');
}
```

Πίνακας 16: Κώδικας επεξεργασίας αγώνα-συναυλίας

### 6.4.3 Διαγραφή Αγώνα

Ο διαχειριστής επίσης μπορεί να διαγράψει κάποιο event. Πατώντας λοιπόν το εικονίδιο της διαγραφής που βρίσκεται δίπλα από κάθε event, θα εμφανιστεί το παρακάτω μήνυμα επιβεβαίωσης (βλέπε Εικόνα 47). Σε περίπτωση που ο διαχειριστής πατήσει ok, τότε θα διαγράφεται το συγκεκριμένο event από τον πίνακα agones, εκτελώντας παράλληλα το αρχείο **actions.php?a=agonas\_delete** ( βλέπε Πίνακα 17).



Εικόνα 47: Μήνυμα επιβεβαίωσης διαγραφής event

```
function a_agonas_delete(){
    $id = $_REQUEST['id']; // ανάκτηση της μεταβλητής id //
    // sql ερώτημα προς τη βάση, μέσω του οποίου διαγράφουμε μία συγκεκριμένη
    εγγραφή από τον πίνακα agones με βάση το id της εγγραφής αυτής
    $sql = "DELETE FROM agones WHERE id = '$id' ";

    // εκτέλεση του παραπάνω sql ερωτήματος , μέσω του οποίου επιλέγονται όλα τα
    στοιχεία της εγγραφής του πίνακα agones //
}
```

```
mysql_query($sql);  
  
// γίνεται ανακατεύθυνση στο αρχείο index.php?page=agwnes_list  
redirect('index.php?page=agwnes_list');  
}
```

Πίνακας 17: Κώδικας διαγραφής αγώνα-συναυλίας

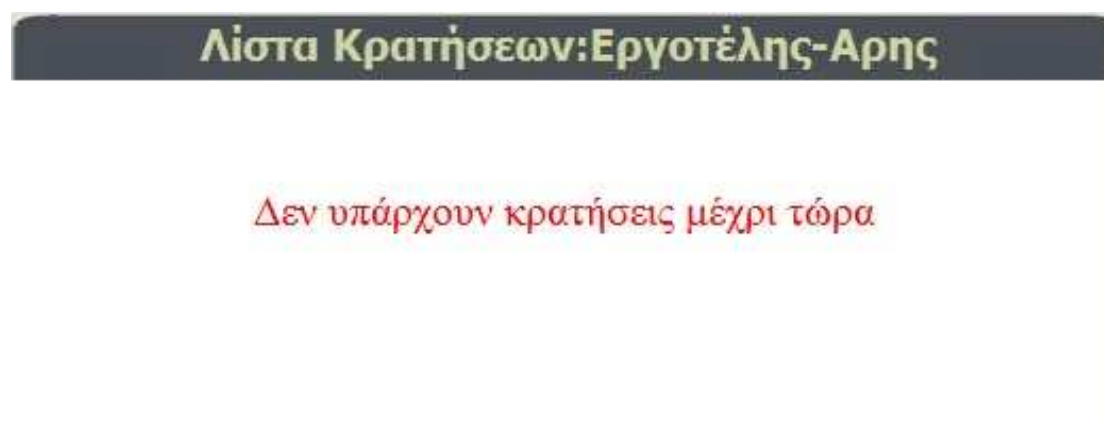
Με τον ίδιο τρόπο γίνεται η προσθήκη ,επεξεργασία και διαγραφή για τις θύρες και τους χρήστες

## 6.5 Κρατήσεις

Στη σελίδα [http://pagkritiostadium.com/admin/index.php?page=requests\\_list\\_events](http://pagkritiostadium.com/admin/index.php?page=requests_list_events) παρουσιάζονται όλα τα events με σειρά προτεραιότητας σύμφωνα με την ημερομηνία (βλέπε εικόνα 2).Ο διαχειριστής πατώντας το εικονίδιο που βρίσκεται δίπλα από κάθε event, μεταφέρεται στη λίστα των κρατήσεων για το συγκεκριμένο event που πάτησε.

ΠΑΓΚΡΗΤΙΟ ΣΤΑΔΙΟ		Hello Admin!	Logout
ΑΓΩΝΕΣ	ΘΥΡΕΣ	ΧΡΗΣΤΕΣ	ΚΡΑΤΗΣΕΙΣ
<b>ΚΡΑΤΗΣΕΙΣ</b>			
Κρατήσεις Εισιτηρίων			
<b>Λίστα Κρατήσεων</b>			
ΟΦΗ-ΠΑΟΚ			
Εργοτέλης-Αρης			
Εργοτέλης-Ολυμπιακός Βόλου			
ΟΦΗ-Ολυμπιακός			
Εργοτέλης-ΠΑΟΚ			
ΟΦΗ-Κέρκυρα			
Εργοτέλης-Πανιώνιος			
ΟΦΗ-Ξάνθη			
Εργοτέλης-Λάρισα			
Εργοτέλης-Κέρκυρα			

Εικόνα 48: Σελίδα ΚΡΑΤΗΣΕΙΣ



Εικόνα 49: Μήνυμα άδειας λίστας

+

Αν δεν υπάρχουν καταχωρήσεις για το event που επέλεξε ο διαχειριστής τότε εμφανίζεται ένα μήνυμα ότι δεν υπάρχουν κρατήσεις μέχρι εκείνη τη στιγμή (βλέπε Εικόνα 49). Αλλιώς αν υπάρχουν, τότε το σύστημα παρουσιάζει τους χρήστες που μέχρι εκείνη τη στιγμή έχουν κάνει κράτηση για το συγκεκριμένο event (βλέπε Εικόνα 50). Στην παρακάτω εικόνα παρατηρούμε ότι δίπλα σε κάθε ονοματεπώνυμο υπάρχουν 2 εικόνες. Αυτές οι εικόνες είναι links και χρησιμοποιούνται για την επεξεργασία και την διαγραφή της κράτησης. Πατώντας λοιπόν ο διαχειριστής το εικονίδιο της επεξεργασίας, θα μεταφερθεί στη σελίδα [http://pagkritiostadium.com/admin/index.php?page=requests\\_edit&id=62](http://pagkritiostadium.com/admin/index.php?page=requests_edit&id=62) όπου θα μπορεί να πραγματοποιήσει αυτές τις αλλαγές (βλέπε εικόνα 2). Αν επιλέξει να διαγράψει κάποια κράτηση τότε το σύστημα θα εμφανίσει το παρακάτω μήνυμα επιβεβαίωσης (βλέπε Εικόνα 50). Σε περίπτωση που ο διαχειριστής πατήσει ok, τότε θα διαγράφεται η συγκεκριμένη κράτηση από τον πίνακα requests, εκτελώντας παράλληλα το αρχείο `actions.php?a=agonas_delete` (βλέπε Πίνακα 18).

Οι James στο Παγκρήτιο στάδιο 14/07/2011 22:00						
ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ	E-MAIL	ΘΥΡΑ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΘΥΡΑΣ	ΗΜ/ΝΙΑ ΚΡΑΤΗΣΗΣ	ΕΙΣΙΤΗΡΙΑ	ΔΙΑΓΡΑΦΗ ΚΡΑΤΗΣΗΣ
Λυδάκης Γιώργος	ggal@yahoo.gr	Θύρα 16	Βόρεια	19/06/2011	5	
Lanjourakis George	kostas_konstan@hotmail.gr	VIP	Ανατολικά	20/06/2011	3	

Εικόνα 50: Λίστα κρατήσεων



### 6.5.1 Παράθεση και επεξήγηση κώδικα για την εμφάνιση της λίστας των κρατήσεων ανά event

```
<div id="leftcolumn">
  <div class="menu"><h1>ΚΡΑΤΗΣΕΙΣ</h1> </div>
  <div id="area">
    <ul class="menu1">
      <li><a href="index.php?page=requests_list_events">
        Κρατήσεις Εισιτηρίων </a>
      </li>
    </ul>
  </div>
</div>
<div id="rightcolumn">
<?
// ανάκτηση της μεταβλητής id //
$id = $_REQUEST['id'];

// sql ερώτημα προς τη βάση, μέσω του οποίου γίνεται επιλογή του name της
εγγραφής του πίνακα agones με το επιλεγμένο id//
$sql = "SELECT name FROM agones WHERE id = '$id'";

// εκτέλεση του παραπάνω sql ερωτήματος , που μας δείχνει το αποτέλεσμα του
ερωτήματος που έκανα //
$res = mysql_query($sql);

// όλα τα στοιχεία της εγγραφής του πίνακα agones αποθηκεύονται σε ένα πίνακα //
$row = mysql_fetch_array($res);
?>
  <div class="menu2"><h1>Λίστα Κρατήσεων:<? echo $row['name']; ?></h1>
  </div>
  <div id="area2">
    <table border="0" cellspacing="0" cellpadding="10">
      <?
// sql ερώτημα προς τη βάση, μέσω του οποίου γίνεται επιλογή όλων των σειρών
(rows) από τον πίνακα requests και εμφανίζεται το requests.id και το
requests.users_id όπου το agones_id του πίνακα requests είναι το ίδιο με το id του
πίνακα agones .Με αυτό τον τρόπο συνδέονται οι 2 πίνακες//
$sql = "SELECT requests.id, requests.users_id
        FROM requests LEFT JOIN agones
        ON requests.agones_id = agones.id
        WHERE agones.id = '$id'
        ORDER BY id ASC";

// εκτέλεση του παραπάνω sql ερωτήματος , μέσω του οποίου επιλέγονται όλα τα
στοιχεία της εγγραφής του πίνακα agones //
$res = mysql_query($sql);
//επιστρέφει τον αριθμό των εγγραφών (χρήστες) που βρέθηκαν με αυτά τα στοιχεία
και τον αποθηκεύει στη μεταβλητή count //
$count = mysql_num_rows($res);
```

```

// έλεγχος αν η μεταβλητή count υπάρχει. //
if($count>0){

//κάθε μία από τις εγγραφές του πίνακα requests αποθηκεύονται σε ένα πίνακα//
    while($row = mysql_fetch_array($res)){

// Γίνεται καταχώρηση του users_id της εγγραφής της βάσης , που είχε αποθηκευτεί
στο πίνακα row, στη μεταβλητή user_id//
        $user_id = $row['users_id'];

// sql ερώτημα προς τη βάση, μέσω του οποίου γίνεται επιλογή του fname , lname της
εγγραφής του πίνακα users με id να είναι ίσο με το user_id//
        $sql2 = "SELECT lname, fname FROM users WHERE id = '$user_id'";

// εκτέλεση του παραπάνω sql ερωτήματος , μέσω του οποίου επιλέγονται τα στοιχεία
lname, fname της εγγραφής του πίνακα users //
        $res2 = mysql_query($sql2);

// όλα τα στοιχεία της εγγραφής του πίνακα agones αποθηκεύονται σε ένα πίνακα //
        $row2 = mysql_fetch_array($res2);
        ?>
        <tr>
        <th>
// Εάν βρεθούν εγγραφές τότε εμφανίζεται το όνομα και το επώνυμο της κάθε
εγγραφής //
        <? if($row2) {?>
        <?=$row2['lname']?> <?=$row2['fname']?>
        <? } ?>
        </th>
        <td>
        <a href="index.php?page=requests_edit&id=<?=$row['id']?>">
        </a>
        <a href="actions.php?a=requests_delete&id=<?=$row['id']?>" onClick="return
confirm('Είναι σίγουρο ότι θέλετε να διαγράψετε την κράτησή σας;')"></a>
        </td>
        </tr>
        <? }?>
//Αλλιώς εάν δεν βρεθούν εγγραφές τότε εμφανίζεται το παρακάτω μήνυμα //
        <? }else{
        $message='Δεν υπάρχουν κρατήσεις μέχρι τώρα';
        ?>
        </table>
        <div class="message"><? echo $message; ?> <? } ?> </div>
        </div>
<br clear="all"/>

```

**Πίνακας 18:** Κώδικας εμφάνισης της λίστας των κρατήσεων ανά event

### 6.5.2 Παράθεση και επεξήγηση κώδικα για την εμφάνιση των λεπτομερειών της κράτησης

Λεπτομέρειες Κράτησης	
Event	Ο Πασχάλης Τερζής στι
Περιγραφή	Μεγαλειώδης αναμένετ
Θύρα	Θύρα 15 Βόρια
Όνομα	Konstantinos
Επώνυμο	Konstantoulakis
e-mail	tuta6837@hotmail.com

Εικόνα 51: Λεπτομέρειες κράτησης

```
function a_requests_edit(){
    $id = $_REQUEST['id']; // ανάκτηση της μεταβλητής id //
    $users_id = $_REQUEST['users_id']; // ανάκτηση της μεταβλητής users_id //
    $agones_id = $_REQUEST['agones_id']; // ανάκτηση της μεταβλητής agones_id//
    $gates_id = $_REQUEST['gates_id']; // ανάκτηση της μεταβλητής gates_id//

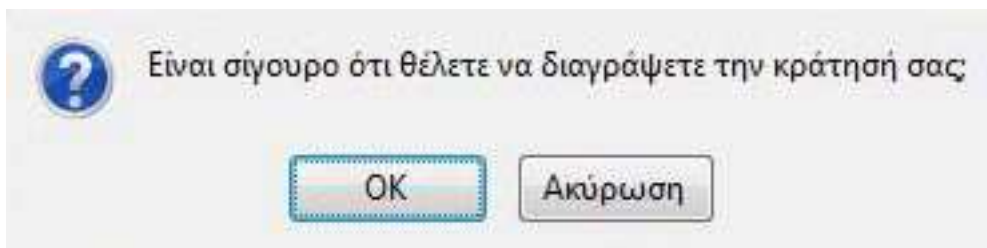
    // γίνεται ενημέρωση των στοιχείων του πίνακα requests για κάποια συγκεκριμένη
    // εγγραφή, ανάλογα με το id που έχει δοθεί //
    $sql = "UPDATE requests SET users_id = '$users_id',
        lname = '$lname',
        agones_id = '$agones_id',
        gates_id = '$gates_id'
        WHERE id = '$id' ";

    // εκτέλεση του παραπάνω sql ερωτήματος , μέσω του οποίου επιλέγονται όλα τα
    // στοιχεία της εγγραφής του πίνακα requests //
    mysql_query($sql);

    // γίνεται ανακατεύθυνση στο αρχείο index.php?page=requests_list
    redirect('index.php?page=requests_list');
}
}
```

Πίνακας 19: Κώδικας εμφάνισης των λεπτομερειών της κράτησης

### 6.5.3 Παράθεση και επεξήγηση κώδικα για την διαγραφή μιας κράτησης



Εικόνα 52: Μήνυμα επιβεβαίωσης διαγραφής κράτησης

```
function a_requests_delete(){
    $id = $_REQUEST['id']; // ανάκτηση της μεταβλητής id //
    // sql ερώτημα προς τη βάση, μέσω του οποίου διαγράφουμε μία συγκεκριμένη
    // εγγραφή από τον πίνακα requests με βάση το id της εγγραφής αυτής
    $sql = "DELETE FROM requests WHERE id = '$id' ";
    // εκτέλεση του παραπάνω sql ερωτήματος , μέσω του οποίου επιλέγονται όλα τα
    // στοιχεία της εγγραφής του πίνακα requests //
    mysql_query($sql);
    // γίνεται ανακατεύθυνση στο αρχείο index.php?page=requests_list
    redirect('index.php?page=requests_list');
}
```

Πίνακας 20: Κώδικας διαγραφής μιας κράτησης

## Κεφάλαιο 7 Συμπεράσματα

Ο σκοπός υλοποίησης αυτής της εφαρμογής είναι η κάλυψη των αναγκών του απλού φίλαθλου ή του θεατή για κράτηση εισιτηρίων Online, εύκολα αξιόπιστα και γρήγορα.. Η εφαρμογή είναι δυναμική, κάτι που θα μας δίνει την δυνατότητα εύκολου χειρισμού. Τα οφέλη από την ανάπτυξη ενός συστήματος για Online κράτηση εισιτηρίων, είναι ότι μπορούν οι διαχειριστές του site να χειρίζονται την εφαρμογή, να καταχωρούν στοιχεία των χρηστών και να εκτυπώνουν τη λίστα ονομάτων των χρηστών που θα παρευρεθούν σε κάποιο event.

Για την εύκολη διαχείριση του περιεχομένου σε μία δυναμική ιστοσελίδα, υπάρχει πρόσθετα στην ιστοσελίδα ένας εύχρηστος μηχανισμός "CMS" (Content Managment System), μέσω του οποίου η προσθαφαίρεση περιεχομένου μπορεί να γίνει ακόμη και από κάποιον αρχάριο. Φυσικά, η "περιοχή διαχείρισης" της ιστοσελίδας, προστατεύεται με κωδικό πρόσβασης (password), και δεν μπορούν να εισέλθουν σε αυτή οι επισκέπτες της ιστοσελίδας. Η χρήση των βάσεων δεδομένων, είναι αυτή που επιτρέπει την εύκολη προσθαφαίρεση περιεχομένου στις δυναμικές ιστοσελίδες, καθώς δεν απαιτείται να επεξεργάζεται κανείς κάθε φορά την ίδια την ιστοσελίδα, αλλά απλά να διαχειρίζεται έμμεσα το περιεχόμενο στην βάση δεδομένων και οι υπόλοιπες διαδικασίες γίνονται αυτοματοποιημένα από τον "μηχανισμό" της ιστοσελίδας.

## Βιβλιογραφία

- *Julie C. Melony «PHP, MySql και Apache» Εκδόσεις Μ.Γκιούρδας*
- *Luke Welling Laura Thomson «Ανάπτυξη web εφαρμογών με PHP και MYSQL» Εκδόσεις Μ.Γκιούρδας*
- *Besty Bruce «Μάθετε το macromedia dreamweaver» Εκδόσεις Μ.Γκιούρδας*
- *Elaine Weinmann Peter Lourekas «Εισαγωγή στο Photoshop CS2» Εκδόσεις Κλειδάριθμος*

## Πηγές

### HTML

- <http://www.tizag.com/htmlT/>
- <http://www.w3schools.com/html/default.asp>
- <http://www.htmlreference.com/complete.html>
- [http://www.webdeveloper.com/html/html\\_metatags.html](http://www.webdeveloper.com/html/html_metatags.html)
- <http://forum.codecall.net/html-programming>

### CSS

- <http://www.w3schools.com/Css/default.asp>
- <http://websitesitips.com/css/tutorials>

### PHP

- <http://www.php.net/>
- <http://myphp.gr/manual/el>
- <http://www.freestuff.gr/forums/viewtopic.php?t=18943>
- <http://www.techteam.gr/wiki/PHP>
- <http://en.wikipedia.org/wiki/Php>
- <http://forum.codecall.net/php-tutorials/>
- <http://www.freestuff.gr/forums/viewtopic.php?t=21531>
- <http://dide.flo.sch.gr/Plinet/Tutorials/Tutorials-Php-Analytical.html>
- <http://www.phpeasystep.com/workshop.php>
- <http://www.tizag.com/phpT>

### SQL

- <http://dev.mysql.com/doc/refman/5.1/en/history.html>
- <http://www.mysql.com/why-mysql/>
- <http://www.clearlearning.com/v4/install/mysql.html>
- <http://en.wikipedia.org/wiki/Mysql>
- <http://www.tizag.com/sqlTutorial/>
- <http://www.phpeasystep.com/mysql.php>

### APACHE

- [http://en.wikipedia.org/wiki/Apache\\_HTTP\\_Server](http://en.wikipedia.org/wiki/Apache_HTTP_Server)
- <http://httpd.apache.org/>
- <http://www.wampserver.com/en/download.php>

### JAVASCRIPT

- [http://docs.jquery.com/Main\\_Page](http://docs.jquery.com/Main_Page)
- <http://el.wikipedia.org/wiki/JavaScript>
- <http://www.w3schools.com/js/default.asp>