



ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΙΣΤΟΣΕΛΙΔΑΣ ΔΙΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΔΗΜΟΠΡΑΣΙΩΝ

CREATION OF AUCTION WEBSITE

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ ΤΟΥ
ΜΙΧΑΛΑ ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΥ
ΑΜ : 28997

ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ : ΔΡ ΙΩΑΝΝΗΣ ΑΓΓΕΛΟΠΟΥΛΟΣ

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

ΠΡΟΛΟΓΟΣ.....	3
1.ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	4
1.1 Κανόνες Δημοπρασίας	4
1.2 Λειτουργία της ιστοσελίδας	5
1.2.2 Όροι και διενέργεια δημοπρασίας	5
2.ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ.....	7
2.1 Ελεύθερο λογισμικό.....	7
2.1.1 Πλεονεκτήματα χρήσης ελεύθερου λογισμικού.....	8
2.2 Τι είναι Χampp.....	9
2.3 Τι είναι η PHP.....	10
2.3.1 Πλεονεκτήματα της PHP.....	12
2.4 Τι είναι η Mysql.....	12
2.4.1 Πλεονεκτήματα της Mysql.....	13
2.5 Τοπικός Server Apache.....	13
2.6 PhpMyAdmin.....	13
2.7 JavaScript.....	15
2.9 CSS.....	15
2.10 HTML.....	15
3.ΚΥΡΙΟ ΜΕΡΟΣ ΠΤΥΧΙΑΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ.....	17
3.1 Προετοιμασία εργασίας.....	17
3.2 Υλοποίηση – Τελικό Αποτέλεσμα.....	19
4.ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ ΚΑΙ ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ.....	26
4.1 Συμπεράσματα.....	26
4.2 Μελλοντική Εργασία και Επεκτάσεις.....	26
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	28
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ.....	29



ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Η εργασία αυτή πραγματοποιήθηκε στο πλαίσιο της πτυχιακής εργασίας στο Τμήμα Αυτοματισμού του Ανώτατου Τεχνολογικού Ιδρύματος Πειραιά και αποβλέπει στη δημιουργία δυναμικής ιστοσελίδας με τη χρήση ελεύθερου λογισμικού, το οποίο αποτελείται από α) ένα web server, ο οποίος παράγει και προβάλλει τις ιστοσελίδες, β) τη γλώσσα προγραμματισμού, η οποία επιτρέπει στην ιστοσελίδα να έχει δυναμική λειτουργία και γ) ένα σύστημα βάσης δεδομένων, τα στοιχεία της οποίας θα χρησιμοποιούνται δυναμικά από το χρήστη. Συγκεκριμένα, χρησιμοποιώντας ελεύθερο λογισμικό σχεδιάσαμε και δημιουργήσαμε ιστοσελίδα, που αφορά στην αγορά και πώληση αντικειμένων μέσω δημοπρασίας, σε περιβάλλον διαδικτύου.

Η όλη εργασία έχει χωριστεί σε τέσσερα κεφάλαια. Στο πρώτο κεφάλαιο γίνεται εισαγωγή και παρουσίαση της λειτουργίας ιστοσελίδας, που αφορά σε διενέργεια δημοπρασίας, καθώς και στους κανόνες και όρους διενέργειας αυτής. Στο δεύτερο κεφάλαιο γίνεται εκτενής περιγραφή και ανάλυση του ελεύθερου λογισμικού, το οποίο χρησιμοποιήθηκε για την υλοποίηση της ιστοσελίδας διενέργειας της δημοπρασίας. Στο τρίτο κεφάλαιο περιγράφεται αναλυτικά η όλη εργασία που πραγματοποιήθηκε για τη δημιουργία της ιστοσελίδας με τη χρήση ελεύθερου λογισμικού. Επιπλέον, γίνεται αναλυτική παρουσίαση της δημιουργηθείσας ιστοσελίδας, όπως αυτή προβάλλεται στο χρήστη. Στο τελευταίο κεφάλαιο αναφέρονται γενικά συμπεράσματα και προτάσεις για δημιουργία νέας ιστοσελίδας που θα αποσκοπεί σε οποιαδήποτε χρήση.

Από τη θέση αυτή θεωρώ μεγίστη υποχρέωση να ευχαριστήσω τον καθηγητή Δρ Ιωάννη Αγγελόπουλο για την ανάθεση, παρακολούθηση, καθοδήγηση καθώς και την πολύτιμη συμπαράσταση του μέχρι την περάτωση της όλης εργασίας

1.ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Ο βασικός στόχος της παρούσας πτυχιακής εργασίας είναι ο σχεδιασμός, και η υλοποίηση ιστοσελίδας που θα επιτρέψει την αγορά και πώληση αντικειμένων μέσω δημοπρασίας, στο περιβάλλον του διαδικτύου. Η παραπάνω λειτουργία απαιτεί από τον χρήστη να επηρεάζει δυναμικά μια βάση δεδομένων και αυτό επιτυγχάνεται με χρήση scripting γλώσσας, όπως η PHP .

Η εφαρμογή απευθύνεται σε χρήστες οι οποίοι θέλουν να προσφέρουν αντικείμενα, μέσω δημοπρασίας, αλλά και σε αυτούς οι οποίοι θέλουν να αγοράσουν. Οι συγκεκριμένοι χρήστες θα μπορούν να πραγματοποιήσουν τις παρακάτω ενέργειες:

- Εγγραφή στην ιστοσελίδα και καταχώρηση στοιχείων επικοινωνίας
- Πλοήγηση στον κατάλογο αντικειμένων προς πώληση
- Προβολή πληροφοριών σχετικά με κάθε αντικείμενο προς πώληση
- Προσθήκη του δικού τους αντικειμένου προς πώληση και καταγραφή πληροφοριών σχετικά με το αντικείμενο
- Υποβολή προσφοράς , και παρακολούθηση της διαδικασίας της δημοπρασίας
- Προβολή αποτελεσμάτων των δημοπρασιών στις οποίες έλαβαν μέρος .

1.1 Κανόνες Δημοπρασίας

Οι δημοπρασίες παραδοσιακά κατατάσσονται σε τέσσερις (4) κατηγορίες, ως εξής:

α, Ανοιχτές ανοδικές δημοπρασίες (Αγγλικές δημοπρασίες)

Η τιμή ανεβαίνει συνεχώς και οι παίχτες πρέπει να αποσυρθούν από τη δημοπρασία, όταν η τιμή φτάσει ένα όριο πέρα από το οποίο δεν θέλουν να πληρώσουν. Ο τελευταίος που μένει στην δημοπρασία κερδίζει.

β. Ανοιχτές καθοδικές δημοπρασίες (Ολλανδικές δημοπρασίες)

Η τιμή πέφτει συνεχώς. Ο πρώτος που θα δηλώσει ότι θέλει το προϊόν, κερδίζει και πρέπει να πληρώσει την τιμή που αναγράφεται εκείνη την στιγμή.

γ. Κλειστές δημοπρασίες πρώτης τιμής

Οι συμμετέχοντες καταθέτουν ταυτόχρονα κλειστές προτάσεις για το ποσό που διατίθενται να πληρώσουν για το αγαθό. Νικητής είναι αυτός ο οποίος καταθέτει την υψηλότερη προσφορά και κατόπιν πληρώνει την προσφορά που έκανε.

δ. Κλειστές δημοπρασίες δεύτερης τιμής

Οι συμμετέχοντες καταθέτουν ταυτόχρονα κλειστές προτάσεις για το ποσό που διατίθενται να πληρώσουν για το αγαθό, που τίθεται σε δημοπρασία. Νικητής είναι αυτός που καταθέτει την υψηλότερη προσφορά, αλλά πληρώνει ποσό ίσο με την δεύτερη υψηλότερη προσφορά που έγινε.

1.2 Λειτουργία της ιστοσελίδας

Η ιστοσελίδα που δημιουργήθηκε στο πλαίσιο της συγκεκριμένης πτυχιακής εργασίας αφορά δημοπρασία ανοιχτού ανοδικού τύπου. Συγκεκριμένα, κάθε αντικείμενο που τίθεται σε προσφορά για αγορά ή πώληση αφενός έχει μια σταθερή αρχική τιμή και αφετέρου ο ενδιαφερόμενος καταθέτει την προσφορά του που είναι ορατή σε όλους τους ενδιαφερόμενους. Επί πλέον, όλοι οι ενδιαφερόμενοι έχουν τη δυνατότητα να βελτιώσουν τις προσφορές τους δίνοντας μεγαλύτερη τιμή.

Η ανωτέρω δημοπρασία έχει συγκεκριμένο χρόνο διάρκειας που ορίζεται από τον αρχικό ιδιοκτήτη του αντικειμένου. Μετά από κάθε κατατιθέμενη προσφορά, ο εν λόγω χρόνος αυξάνεται κατά πέντε δευτερόλεπτα, προκειμένου οι ενδιαφερόμενοι να μπορέσουν να ανταποκριθούν στη νέα προσφορά, ακόμη και στην περίπτωση κατά την οποία η δημοπρασία πλησιάζει στη λήξη της.

1.2.2 Όροι και διενέργεια δημοπρασίας

Η ιστοσελίδα είναι προσβάσιμη σε κάθε ενδιαφερόμενο να συμμετάσχει στη δημοπρασία. Ωστόσο, για λόγους ταυτοποίησης και επικοινωνίας καθίσταται απαραίτητο να εισάγει κάποια από τα προσωπικά του δεδομένα, καθώς επίσης να προβεί στην επιλογή ατομικών και μοναδικών κωδικών πρόσβασης. Μετά την ολοκλήρωση της διαδικασίας της εγγραφής του χρήστη, είναι σε θέση να προβεί στη διαδικασία του πλειστηριασμού. Πιο συγκεκριμένα, ο ενδιαφερόμενος να συμμετάσχει στην δημοπρασία εισέρχεται στην ιστοσελίδα και εγγράφεται στον κατάλογο των συμμετεχόντων στη δημοπρασία, δίνοντας προσωπικά του στοιχεία, όπως όνομα, επώνυμο και e-mail. Κατά τη διαδικασία της εγγραφής, ο ενδιαφερόμενος δημιουργεί κατάλληλους προσωπικούς κωδικούς πρόσβασης, τους οποίους χρησιμοποιεί κάθε φορά που επιθυμεί να εισέλθει στην ιστοσελίδα.

Ο ενδιαφερόμενος, μετά την εγγραφή του και αφού πλέον έχει αποκτήσει δικαιώματα χρήστη της ιστοσελίδας, δύναται να πληροφορηθεί για όλες τις ενεργές δημοπρασίες, καθώς επίσης και για τα αντικείμενά τους.

Γενικά, οι πληροφορίες, που παρέχονται σχετικά με τις δημοπρασίες, αφορούν κυρίως τα εξής:

- Αναλυτική περιγραφή των αντικειμένων και φωτογραφίες αυτών
- Χρόνος διενέργειας και διάρκεια που απομένει για τη λήξη
- Τρέχουσα ανώτερη προσφερόμενη τιμή του προς δημοπρασία αντικειμένου,
- Επωνυμία του ατόμου που κατέθεσε την ανώτερη προσφορά
- Επωνυμία και στοιχεία επικοινωνίας του ιδιοκτήτη του αντικειμένου

Κατά τη διάρκεια διενέργειας της δημοπρασίας, κάθε άτομο έχει τη δυνατότητα να καταθέσει τη δική του προσφορά, για το αντικείμενο που παρουσιάζει για αυτόν

ενδιαφέρον. Μετά το πέρας της δημοπρασίας, το αντικείμενο αυτόματα κατοχυρώνεται και καταγράφεται στο όνομα του ατόμου που κατέθεσε τη μεγαλύτερη προσφορά.

Στην περίπτωση κατά την οποία ένα άτομο προτίθεται να πωλήσει αντικείμενα μέσω της δημοπρασίας, με τη βοήθεια της ιστοσελίδας έχει τη δυνατότητα να παρουσιάσει τα αντικείμενά το παρέχοντας τις παρακάτω πληροφορίες:

- Μοναδικό όνομα του αντικειμένου
- Είδος αντικειμένου από διαθέσιμο κατάλογο
- Αναλυτική περιγραφή του αντικειμένου
- Αρχική τιμή προσφοράς
- Ελάχιστος χρόνος διάρκειας της δημοπρασίας

Τέλος, κάθε άτομο που έλαβε μέρος σε δημοπρασία δύναται να ενημερώνεται για τα εξής:

- Όλα τα αντικείμενα, που αγόρασε ή πώλησε μέσω της δημοπρασίας
- Τα προσωπικά στοιχεία των ατόμων με τα οποία έγιναν οι αγοραπωλησίες.

Στα επόμενα κεφάλαια γίνεται εκτενής περιγραφή της όλης διαδικασίας που πραγματοποιήθηκε για τη δημιουργία και εγκατάσταση του όλου λογισμικού προγράμματος, το οποίο είναι απαραίτητο για την κατάρτιση και λειτουργία της ιστοσελίδας, με τη χρήση της οποίας διενεργούνται όλες οι φάσεις της δημοπρασίας.



2.ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

2.1 Ελεύθερο λογισμικό

Περιγράφουμε και αναλύουμε τον όρο “ελεύθερο λογισμικό”, προκειμένου να παρουσιάσουμε τις συνθήκες υπό τις οποίες λειτουργεί το συγκεκριμένο λογισμικό το οποίο και χρησιμοποιήθηκε κατά την κατασκευή της ιστοσελίδας που αφορά στη δημοπρασία. Συγκεκριμένα, ελεύθερο λογισμικό είναι το λογισμικό εκείνο που παρέχει στους χρήστες την ελευθερία να εκτελούν, αντιγράφουν, διανέμουν, μελετούν, τροποποιούν και βελτιώνουν το λογισμικό αυτό. Οι βασικές ελευθερίες του συγκεκριμένου λογισμικού είναι οι εξής:

- Ελευθερία εκτέλεσης του προγράμματος για οποιονδήποτε σκοπό.
- Ελευθερία μελέτης του τρόπου λειτουργίας του προγράμματος, καθώς και προσαρμογής στις ανάγκες μας. Τούτο είναι δυνατό να επιτευχθεί με πρόσβαση στον πηγαίο κώδικα.
- Ελευθερία αναδιανομής αντιγράφων του προγράμματος, σε όλους τους ενδιαφερόμενους προς χρήση του λογισμικού.
- Ελευθερία βελτίωσης του προγράμματος, καθώς και δυνατότητα δημοσίευσης των πραγματοποιηθεισών βελτιώσεων στο ευρύ κοινό, προς όφελος της επιστημονικής κοινότητας. Προϋπόθεση για τη χρήση και βελτίωση του λογισμικού αυτού από τα μέλη της κοινότητας είναι η πρόσβαση στον πηγαίο κώδικα .

Οι παραπάνω ελευθερίες καθιστούν το λογισμικό πρόγραμμα ως ελεύθερο. Ως εκ τούτου, είμαστε ελεύθεροι να διανέμουμε αντίγραφα, με ή χωρίς τροποποιήσεις, δωρεάν ή με χρέωση της διανομής, στον οποιονδήποτε και οπουδήποτε. Η ελευθερία πραγματοποίησης όλων των παραπάνω υποδηλώνει, μεταξύ άλλων, πως δεν χρειάζεται να ζητήσουμε εξουσιοδότηση ή να πληρώσουμε κάποιον, ώστε να λάβουμε την ανάλογη άδεια. Επιπλέον, έχουμε την ελευθερία να διενεργούμε τροποποιήσεις, τις οποίες δυνάμεθα να χρησιμοποιούμε είτε για επαγγελματικούς σκοπούς είτε για ίδια χρήση. Η δημοσίευση τυχόν αλλαγών μας, δεν μας καθιστά υπόχρεους να ειδοποιήσουμε κάποιο συγκεκριμένο άτομο.

Η χρήση ενός ελεύθερου λογισμικού προγράμματος παρέχει ελευθερία στα άτομα ή τις επιχειρήσεις να χρησιμοποιούν κάθε είδους υπολογιστικό σύστημα, για κάθε είδος εργασίας χωρίς την υποχρέωση επικοινωνίας, εκ των προτέρων, με τον προγραμματιστή ή με κάποια άλλη οντότητα. Η συγκεκριμένη ελευθερία καθιστά κυρίαρχη την άποψη του χρήστη, έναντι της άποψης του κατασκευαστή. Ως χρήστες είμαστε ελεύθεροι να εκτελούμε το πρόγραμμα για δικούς μας σκοπούς, ενώ σε περίπτωση διανομής του, ο νέος χρήστης είναι ελεύθερος να εκτελεί το πρόγραμμα αυτό για δικούς του σκοπούς, δίχως το δικαίωμα υποβολής δικών μας κυρώσεων.

Η ελευθερία αναδιανομής αντιγράφων περιλαμβάνει εκτελέσιμες (executable) μορφές του προγράμματος, καθώς και τον πηγαίο κώδικα, τόσο για την τροποποιημένη όσο και για την αρχική έκδοση του προγράμματος. Η διανομή προγραμμάτων σε εκτελέσιμη μορφή είναι απαραίτητη για εγκατεστημένα ελεύθερα λειτουργικά συστήματα. Θεωρείται αποδεκτή η μη ύπαρξη εκτελέσιμης μορφής του προγράμματος, επειδή μερικές γλώσσες δεν υποστηρίζουν κάτι τέτοιο. Στην περίπτωση αυτή θα πρέπει να έχουμε την ελευθερία αναδιανομής τέτοιων μορφών, εάν έχουμε αναπτύξει δικό μας τρόπο προκειμένου να υποστηρίξουμε εκτελέσιμη μορφή προγράμματος.

Κατόπιν των ανωτέρω, γίνεται φανερό ότι για να ισχύουν πρακτικά οι τέσσερις βασικές ελευθερίες, και να μπορούμε να δημοσιεύουμε βελτιωμένες εκδόσεις, θα πρέπει να έχουμε πρόσβαση στον πηγαίο κώδικα του προγράμματος η οποία είναι απαραίτητη προϋπόθεση στο ελεύθερο λογισμικό.

Μια σημαντική μέθοδος τροποποίησης ενός προγράμματος είναι η συγχώνευση του με διαθέσιμες ελεύθερες υπορουτίνες και υποπρογράμματα (modules). Εάν η άδεια του προγράμματος δεν παρέχει δικαίωμα συγχώνευσης με ένα υπάρχον υποπρόγραμμα, δηλαδή απαιτεί να είμαστε κάτοχοι πνευματικών δικαιωμάτων (copyright holder) για οποιονδήποτε κώδικα έχουμε προσθέσει, τότε η άδεια είναι πολύ περιοριστική, ώστε να θεωρείται άδεια ελεύθερου λογισμικού.

Οι τέσσερις βασικές ελευθερίες είναι πραγματικές και αμετάκλητες, υπό την προϋπόθεση δεν έχουμε παραβεί τις υποχρεώσεις που απορρέουν από τη χρήση του ελεύθερου λογισμικού. Όπως για παράδειγμα, εάν ο προγραμματιστής του λογισμικού ανακαλέσει την άδεια, χωρίς να έχουμε δώσει εμείς αφορμή, τότε το λογισμικό παύει να θεωρείται ελεύθερο. Ωστόσο, μερικοί κανόνες που αφορούν στον τρόπο με τον οποίο διανέμουμε το ελεύθερο λογισμικό είναι αποδεκτοί όταν δεν συγκρούονται με τις τέσσερις βασικές ελευθερίες. Επί πλέον, όταν αναδιανέμουμε κάποιο πρόγραμμα, στην άδεια αντιγραφής (copyleft) δεν μπορούμε να θέσουμε περιορισμούς που μειώνουν από τον χρήστη τις τέσσερις βασικές ελευθερίες. Τούτο, δεν συγκρούεται με τις βασικές ελευθερίες, αλλά αντίθετα τις προστατεύει.

Ανεξάρτητα του τρόπου προμήθειας ενός ελεύθερου λογισμικού, θα πρέπει πάντα να έχουμε την ελευθερία τροποποίησης του λογισμικού, ακόμη και πώλησης αντιγράφων του. Ένα ελεύθερο λογισμικό δεν σημαίνει ότι είναι μη-εμπορικό. Αντίθετα, μπορεί να είναι διαθέσιμο για εμπορική χρήση, εμπορική ανάπτυξη ή εμπορική διανομή. Η εμπορική ανάπτυξη του ελεύθερου λογισμικού δεν είναι ασυνήθιστη, και μάλιστα είναι πολύ σημαντικό να υπάρχει.

2.1.1 Πλεονεκτήματα χρήσης ελεύθερου λογισμικού

Τα μεγαλύτερα πλεονεκτήματα του ελεύθερου λογισμικού είναι:

- Ανοικτά πρότυπα, που μπορούν να τροποποιηθούν, προκειμένου να επικοινωνήσει με οποιοδήποτε άλλο λογισμικό.
- Αποδέσμευση από εξωτερικούς προμηθευτές.
- Μείωση κόστους πληροφοριακών συστημάτων, γιατί δεν αγοράζονται άδειες χρήσης, υπάρχουν δωρεάν ανανεώσεις, υπάρχει απεριόριστος αριθμός εγκαταστάσεων, καθώς και δυνατότητα ίδιας παραμετροποίησης και επέκτασης δυνατότητα ίδιας υποστήριξης.
- Μικρότερος χρόνος υλοποίησης πληροφοριακών συστημάτων.
- Ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας των εταιρειών λογισμικού, με αποτέλεσμα προσφορά καλύτερων υπηρεσιών.
- Ύπαρξη πληθώρας επιλογών και δοκιμασμένων πρακτικών.
- Λειτουργία ακόμα και μεταξύ λογισμικού διαφορετικών προμηθευτών.
- Αποφυγή υιοθέτησης συγκεκριμένων κλειστών τεχνολογιών, που δεσμεύουν μελλοντικές αποφάσεις και δυσχεραίνουν την αλλαγή.
- Αξιοπιστία, γιατί το λογισμικό είναι δοκιμασμένο από πολλούς και αποφεύγονται

αρνητικές εκπλήξεις και σφάλματα.

- Ασφάλεια, γιατί ο κώδικας μελετάται από πλήθος ανθρώπων, άρα τα όποια κενά ασφαλείας εντοπίζονται και διορθώνονται με μεγάλη ταχύτητα.
- Εμπιστοσύνη

2.2 Τι είναι Xampp

Το όνομα του Xampp είναι ένα ακρωνύμιο των:

- X (σημαίνει cross-platform = που λειτουργεί σε πολλές πλατφόρμες)
- Apache HTTP Server
- MySQL
- PHP
- Perl

Το **XAMPP** αποτελεί ένα πακέτο, το οποίο περιλαμβάνει τις τελευταίες εκδόσεις του Apache, της PHP και της MySQL, Επίσης περιλαμβάνει και κάποια αλλά χρήσιμα εργαλεία, που χρησιμοποιήθηκαν για την κατασκευή της ιστοσελίδας που αφορά στη δημοπρασία. (PhpMyAdmin, Filezilla Server). Το XAMPP διατίθεται δωρεάν από τη σελίδα <http://www.apachefriends.org> για διάφορα λειτουργικά συστήματα (Linux, Windows, Solaris, Mac).

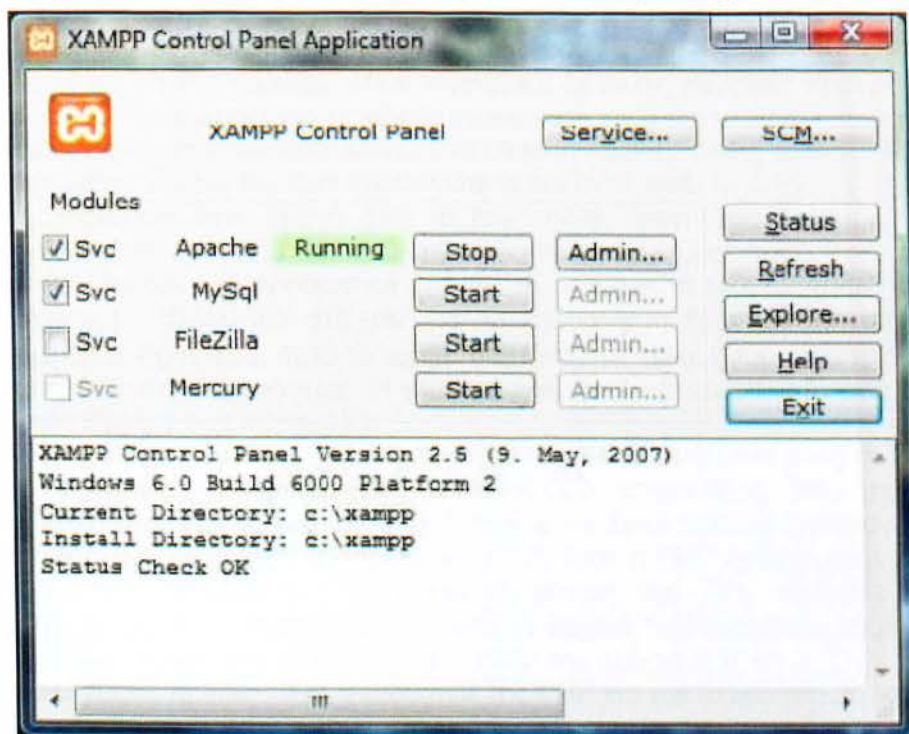
Η εφαρμογή που αναπτύχθηκε έχει σχεδιαστεί έχοντας ως βάση τη μέγιστη δυνατή λειτουργικότητα. Έτσι, έχει προσεχθεί ώστε να είναι:

- ανεξάρτητη λειτουργικού συστήματος, δηλαδή μπορεί να εγκατασταθεί σε οποιοδήποτε λειτουργικό σύστημα,
- προσπελάσιμη μέσω οποιοδήποτε φυλλομετρητή (browser),
- πλήρως σπονδυλωτή στη δομή της, δηλαδή να χρησιμοποιεί αρθρώματα (modules) για τις διάφορες λειτουργίες που εκτελεί
- προσιτή στη διαχείριση από τον διδάσκοντα.

Οι παραπάνω ιδιότητες-στόχοι οδηγούν σε ένα σύστημα υλικού (H/W) και λογισμικού (S/W) το οποίο αποτελείται από:

- τη βάση δεδομένων που περιέχει όλες τις απαραίτητες πληροφορίες για τη λειτουργία του συστήματος,
- τα αποθηκευτικά μέσα, δηλαδή τους υπολογιστές που φιλοξενούν το υλικό του μαθήματος,
- το περιβάλλον εργασίας, δηλαδή το λογισμικό διεπαφής που επεξεργάζεται τις πληροφορίες και κάνει δυνατή την αλληλεπίδραση των χρηστών με το εκπαιδευτικό υλικό. Η εφαρμογή είναι βασισμένη στο πρότυπο τύπου «πελάτη-εξυπηρετητή» (clientserver). Εγκαθίσταται σε οποιοδήποτε λειτουργικό σύστημα, υποστηρίζει web server τύπου Apache ή Microsoft IIS, ενώ στηρίζεται εξ' ολοκλήρου σε περιβάλλον «ανοιχτού κώδικα» (open source) για τη λειτουργία της. Για την ανάπτυξη του περιβάλλοντος της ιστοσελίδας και των

αλγορίθμων της χρησιμοποιήθηκε η γλώσσα PHP (Pre Hypertext Processor).



Εικόνα 2.2.1 Xampp Control Panel Application

Απαιτήσεις και χαρακτηριστικά του XAMPP είναι μόνο ένα zip ή exe αρχείο που ο διαχειριστής θα κατεβάσει από την παραπάνω ιστοσελίδα και θα εγκαταστήσει. Το συγκεκριμένο πακέτο αποτελεί άθροισμα επιμέρους στοιχείων που συνθέτουν τον web server και ενημερώνεται τακτικά, ώστε να συμπεριλαμβάνει τις τελευταίες εκδόσεις του Apache / MySQL / PHP και Perl. Επίσης, έρχεται με μια σειρά από άλλες μονάδες, συμπεριλαμβανομένων OpenSSL και phpMyAdmin. Η εγκατάσταση του XAMPP απαιτεί λιγότερο χρόνο από την εγκατάσταση κάθε στοιχείου του ξεχωριστά. Αυτοτελείς, πολλαπλές παρουσίες του XAMPP μπορεί να υπάρχουν σε έναν υπολογιστή. Επίσης σε κάθε δεδομένη περίπτωση μπορούν να αντιγραφούν από έναν υπολογιστή στον άλλο και προσφέρεται σε δύο εκδόσεις μία πλήρη κανονική έκδοση και μια μικρότερη.

2.3 Τι είναι η PHP

Η PHP είναι μια ευρέως χρησιμοποιούμενη, γενικού σκοπού scripting γλώσσα, η οποία είναι κατάλληλη για ανάπτυξη web σελίδων και μπορεί να ενσωματωθεί σε HTML κώδικα. Εκτελείται σε έναν web server, για την παραγωγή ιστοσελίδων. Μπορεί να αναπτυχθεί στους περισσότερους web servers, σε σχεδόν κάθε λειτουργικό σύστημα και πλατφόρμα και μπορεί να χρησιμοποιηθεί με τα περισσότερα συστήματα διαχείρισης βάσεων δεδομένων (DBMS). Η PHP είναι εγκατεστημένη σε περισσότερες από 20 εκατομμύρια ιστοσελίδες και 1 εκατομμύριο web servers. Αντίθετα από μια συνηθισμένη HTML σελίδα, η σελίδα PHP δεν αποστέλλεται άμεσα σε έναν πελάτη (client-side). Αρχικά μεταγλωττίζεται στο web server (server-side) και ακολούθως αποστέλλεται το παραγόμενο αποτέλεσμα στον υπολογιστή του επισκέπτη της ιστοσελίδας. Κατ' αυτόν τον τρόπο, τα στοιχεία HTML

στον πηγαίο κώδικα μένουν ως έχουν, αλλά ο PHP κώδικας μεταγλωττίζεται και εκτελείται. Η μεταγλώττιση αυτή αυξάνει το χρόνο εκτέλεσης του script, γιατί προσθέτει ένα επιπλέον βήμα προς εκτέλεση. Τα PHP scripts μπορούν να μεταγλωττιστούν και από πριν, με τη χρήση των PHP compilers, όπως γίνεται και σε άλλες γλώσσες προγραμματισμού, όπως η C. Η PHP είναι παρόμοια με άλλες server-side scripting γλώσσες που παρέχουν δυναμικό περιεχόμενο από τον web server στο πελάτη (client), όπως το ASP.NET της Microsoft, οι JavaServer Pages της Sun Microsystems και mod_perl.

Η ιστορία της PHP ξεκινά από το έτος 1995, όταν ένας φοιτητής, ο Rasmus Lerdorf δημιούργησε, χρησιμοποιώντας τη γλώσσα προγραμματισμού Perl, ένα απλό script με όνομα php.cgi, για προσωπική χρήση. Το script αυτό είχε ως σκοπό τη διατήρηση ενός αρχείου με στατιστικά στοιχεία για τα άτομα που έβλεπαν το online βιογραφικό του σημείωμα. Αργότερα, αυτό το script διατέθηκε σε φίλους του, οι οποίοι άρχισαν να ζητούν επιπρόσθετες δυνατότητες. Η γλώσσα τότε ονομαζόταν PHP/FI από τα αρχικά Personal Home Page/ Form Interpreter.

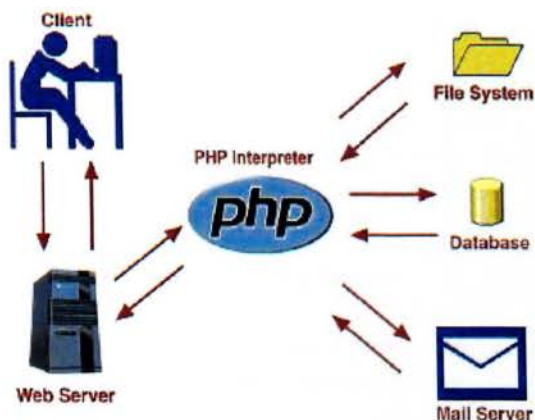
Το έτος 1997, η PHP/FI έφθασε στην έκδοση 2.0, βασιζόμενη αυτή τη φορά στη γλώσσα C και αριθμώντας περισσότερες από 50.000 ιστοσελίδες, που τη χρησιμοποιούσαν. Αργότερα την ίδια χρονιά, οι Andi Gutmans και Zeev Suraski έγραψαν εκ νέου τη γλώσσα, βασιζόμενοι όμως αρκετά στην PHP/FI 2.0. Έτσι, η PHP έφθασε στην έκδοση 3.0, η οποία προσέγγιζε περισσότερο τη σημερινή μορφή της. Στη συνέχεια, οι Zeev και Andi δημιούργησαν την εταιρεία Zend (από τα αρχικά των ονομάτων τους), η οποία συνεχίζει μέχρι και σήμερα την ανάπτυξη και εξέλιξη της γλώσσας PHP.

Ακολούθησε το έτος 1998 η έκδοση 4 της PHP και τον Ιούλιο του 2004 διατέθηκε η έκδοση 5. Αυτή τη στιγμή έχουν ήδη διατεθεί και οι πρώτες δοκιμαστικές εκδόσεις της επερχόμενης PHP 6, για οποιοδήποτε προγραμματιστή θέλει να τη χρησιμοποιήσει. Οι περισσότερες ιστοσελίδες επί του παρόντος χρησιμοποιούν κυρίως τις εκδόσεις 4 και 5 της PHP. Τον Αύγουστο του 2004 ήταν σε χρήση από σχεδόν 17 εκατομμύρια τομείς παγκόσμια. και αυτός ο αριθμός αυξάνει γρήγορα. Μπορείτε να δείτε τον τρέχοντα αριθμό στο : <http://www.php.net/usage.php>.

Η PHP είναι ένα προϊόν ανοιχτού κώδικα, που σημαίνει ότι υπάρχει πρόσβαση στον κώδικα προέλευσης και μπορεί να τον χρησιμοποιηθεί, τροποποιηθεί και διανεμηθεί χωρίς χρέωση. Η PHP αρχικά ήταν το ακρωνύμιο του Personal Home Page (προσωπική αρχική σελίδα), αλλά άλλαξε σύμφωνα με τη σύμβαση GNU και τώρα είναι ακρωνύμιο του PHP Hypertext Preprocessor (προεπεξεργαστής κειμένου PHP). Η τρέχουσα βασική έκδοση της PHP είναι η 5. Αυτή η έκδοση έχει υποστεί πλήρη ανανέωση από τη Zend στη μηχανή της και μερικές μεγάλες βελτιώσεις στη δομή της.

Η αρχική σελίδα της PHP είναι διαθέσιμη στο: <http://www.php.net> . Η αρχική σελίδα της Zend Technologies είναι διαθέσιμη στο: <http://www.zend.com> .

Ένα αρχείο με κώδικα PHP θα πρέπει να έχει την κατάλληλη επέκταση (π.χ. *.php, *.php4, *.html κ.ά.). Η ενσωμάτωση κώδικα σε ένα αρχείο επέκτασης .html δεν θα λειτουργήσει και θα εμφανίσει στον browser τον κώδικα χωρίς καμία επεξεργασία, εκτός εάν 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.



Εικόνα 2.3.1 PHP

2.3.1 Πλεονεκτήματα της PHP

- Κάποιοι από τους ανταγωνιστές της PHP είναι η Perl, Microsoft ASP.NET, Java Server Pages(JSP), ColdFusion.
- Σε σύγκριση με αυτά τα προϊόντα τα πλεονεκτήματα της PHP είναι:
 - Υψηλή απόδοση
 - Διασυνδέσεις με πολλά διαφορετικά συστήματα βάσεων δεδομένων
 - Ενσωματωμένες βιβλιοθήκες για πολλές συνηθισμένες Web διαδικασίες
 - Χαμηλό κόστος
 - Ευκολία μάθησης και χρήσης
 - Δυνατή αντικειμενοστραφή υποστήριξη
 - Μεταφερισιμότητα
 - Διαθεσιμότητα του κώδικα προέλευσης
 - Διαθεσιμότητα υποστήριξης

2.4 Τι είναι η Mysql



Εικόνα 2.4.1 My SQL

Η Mysql είναι ένα πολύ δυνατό, γρήγορο σύστημα διαχείρισης σχεσιακών βάσεων δεδομένων. Μία βάση δεδομένων σας επιτρέπει να αποθηκεύετε, να αναζητάτε, να ταξινομείτε και ανακαλείτε τα δεδομένα σας αποτελεσματικά. Ο Mysql διακομιστής ελέγχει την πρόσβαση στα δεδομένα σας για να διασφαλίσει ότι πολλοί χρήστες θα μπορούν να δουλεύουν ταυτόχρονα, για να παρέχει γρήγορη πρόσβαση και για να διασφαλίζει ότι μόνο οι πιστοποιημένοι χρήστες θα έχουν πρόσβαση. Συνεπώς, η Mysql είναι ένας πολυνηματικός διακομιστής πολλαπλών χρηστών. Χρησιμοποιεί την SQL (Structured Query Language), την τυπική γλώσσα ερωτημάτων για βάσεις δεδομένων παγκόσμια.

Η MysqI είναι διαθέσιμη από το 1996, αλλά η ιστορία της ξεκινά από 1979. Είναι παγκοσμίως η πιο δημοφιλής βάση ανοιχτού κώδικα. Η MysqI είναι τώρα διαθέσιμη με άδειες δύο ειδών. Μπορείτε να τη χρησιμοποιήσετε δωρεάν με άδεια ανοιχτού κώδικα (open source license), εφόσον συμφωνήσετε με τους όρους αυτής της άδειας. Αν θέλετε να διανείμετε μια εφαρμογή που δεν είναι ανοιχτού κώδικα που να περιλαμβάνει την MysqI, μπορείτε να αγοράσετε μια εμπορική άδεια.

2.4.1 Πλεονεκτήματα της MysqI

Μερικοί από τους κύριους ανταγωνιστές της MysqI είναι οι PostgreSQL, Microsoft SQL Server, Oracle. Η MysqI όμως διαφέρει γιατί έχει τα εξής πλεονεκτήματα:

- Υψηλή απόδοση
- Χαμηλό κόστος
- Εύκολη διαμόρφωση και εκμάθηση
- Μεταφερισιμότητα
- Διαθεσιμότητα του κώδικα προέλευσης
- Διαθεσιμότητα υποστήριξης

2.5 Τοπικός Server Apache



Εικόνα 2.5.1 Apache

Ο **Apache HTTP** γνωστός και απλά σαν Apache είναι ένας εξυπηρετητής του παγκόσμιου ιστού (web). Όταν επισκέπτεστε μια ιστοσελίδα ο πλοηγός σας επικοινωνεί με έναν διακομιστή HTTP. Ο Apache είναι ένας από τους δημοφιλέστερους, εν μέρει γιατί λειτουργεί σε διάφορες πλατφόρμες σαν τα Windows, το Linux, το Unix, και το Mac OS X. Διατηρείται τώρα από μια κοινότητα ανοιχτού κώδικα με επιτήρηση από το Ίδρυμα Λογισμικού Apache (Apache Software Foundation). Η πρώτη του έκδοση, γνωστή ως NCSA HTTPd, δημιουργήθηκε από τον Robert McCool και κυκλοφόρησε το 1993. Θεωρείται ότι έπαιξε σημαντικό ρόλο στην αρχική επέκταση του ιστού. Ήταν η πρώτη βιώσιμη εναλλακτική επιλογή που παρουσιάστηκε απέναντι στον εξυπηρετητή http της εταιρείας Netscape και από τότε έχει εξελιχθεί στο σημείο να ανταγωνίζεται άλλους εξυπηρετητές βασισμένους στο Unix σε λειτουργικότητα και απόδοση.

Από το 1996 ήταν από τους πιο δημοφιλείς, όμως από τον Μάρτιο του 2006 έχει μειωθεί το ποσοστό της εγκατάστασής του κυρίως από τον Microsoft Internet Information Services και τη πλατφόρμα .NET. Τον Οκτώβριο του 2007 το μερίδιό του ήταν 47.73% από όλους τους ιστοτόπους.

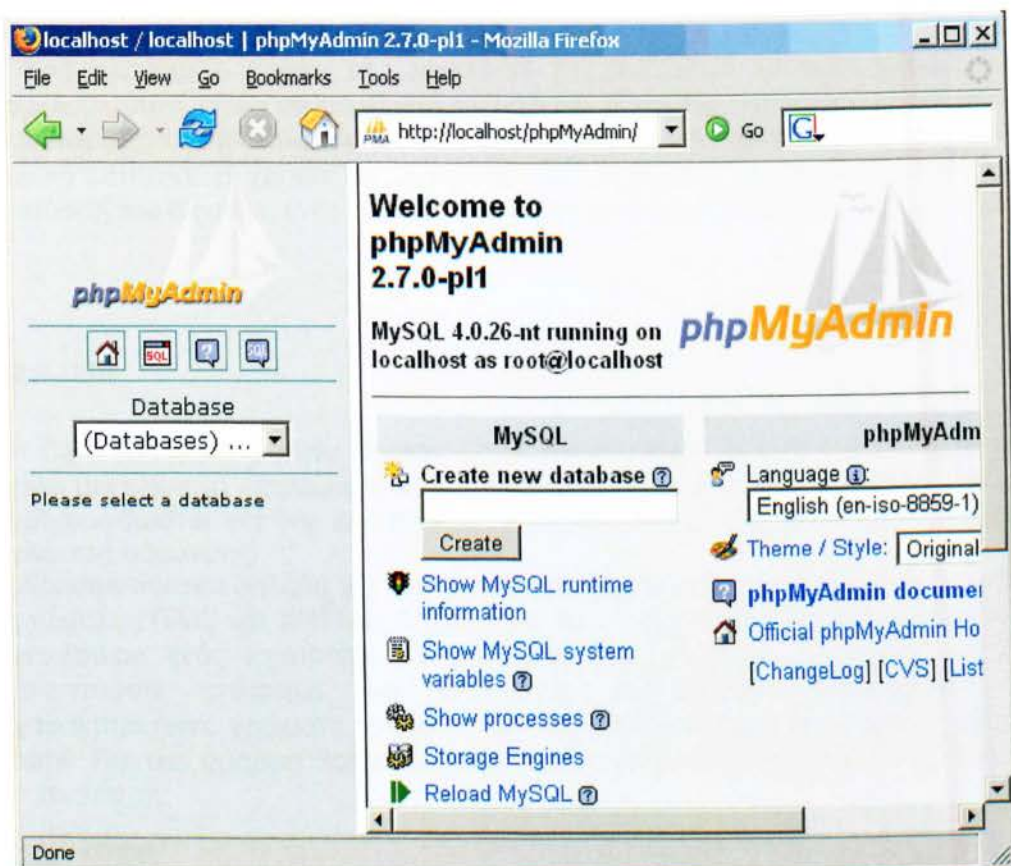
Ο Apache είναι ένα ελεύθερο ανοιχτού κώδικα λογισμικό. Εκτός του κόστους, είναι ιδιαίτερα διαμορφώσιμο και είναι πλήρες των προηγμένων χαρακτηριστικών γνωρισμάτων, όπου αυτός είναι και ο κύριος λόγος για τον οποίο οι περισσότεροι πάροχοι web hosting το χρησιμοποιούν.

2.6 PhpMyAdmin

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

Το PhpMyAdmin μπορεί να :

- Δημιουργεί και να διαγράφει βάσεις δεδομένων
- Δημιουργεί, τροποποιεί, διαγράφει, αντιγράφει και μετονομάζει πίνακες
- Κάνει συντήρηση της βάσης
- Προσθέτει, διαγράφει και τροποποιεί πεδία πινάκων
- Εκτελεί ερωτήματα SQL ακόμα και ομαδικά (batch)
- Διαχειρίζεται κλειδιά σε πεδία
- Φορτώνει αρχεία κειμένου σε πίνακες
- Δημιουργεί και διαβάζει πίνακες(που προέρχονται από dump βάσης)
- Εξάγει δεδομένα σε μορφή CVS, XML και LATEX
- Διαχειρίζεται πολλούς διακομιστές
- Διαχειρίζεται τους χρήστες MySQL και τα δικαιώματα τους
- Ελέγχει την αναφορική δραστηριότητα των δεδομένων των MyISAM πινάκων
- Δημιουργεί PDF γραφικών του layout της βάσης δεδομένων
- Εκτελεί αναζητήσεις σε όλη τη βάση δεδομένων ή μέρος αυτής
- Υποστηρίζει πίνακες InnoDB και ξένα κλειδιά
- Υποστηρίζει MySQLi, μια βελτιωμένη επέκταση του MySQL PhpMy



Εικόνα 2.6.1 PhpMyAdmin

2.7 JavaScript

Η JavaScript είναι γλώσσα προγραμματισμού η οποία έχει σαν σκοπό την παραγωγή δυναμικού περιεχομένου και την εκτέλεση κώδικα στην πλευρά του πελάτη (client-side) σε ιστοσελίδες. Το πρότυπο της γλώσσας κατά τον οργανισμό τυποποίησης ECMA ονομάζεται ECMAScript.

Η Javascript δεν θα πρέπει να συγχέεται με τη Java, που είναι διαφορετική γλώσσα προγραμματισμού και με διαφορετικές εφαρμογές. Η χρήση της λέξης "Java" στο όνομα της γλώσσας έχει περισσότερη σχέση με το προφίλ του προϊόντος που έπρεπε να έχει και λιγότερο με κάποια πιθανή συμβατότητα ή άλλη στενή σχέση με τη Java. Ρόλο σε αυτήν τη σύγχυση έπαιξε και ότι η Java και η Javascript έχουν δεχτεί σημαντικές επιρροές από τη γλώσσα C, ειδικά στο συντακτικό, ενώ είναι και οι δύο αντικειμενοστραφείς γλώσσες. Τονίζεται ότι ο σωστός τρόπος γραφής της είναι "Javascript" και όχι "Java script" σαν δύο λέξεις, όπως λανθασμένα γράφεται ορισμένες φορές.

Η αρχική έκδοση της Javascript βασίστηκε στη σύνταξη στη γλώσσα προγραμματισμού C, αν και έχει εξελιχθεί, ενσωματώνοντας πια χαρακτηριστικά από νεότερες γλώσσες.

Αρχικά χρησιμοποιήθηκε για προγραμματισμό από την πλευρά του πελάτη (client), που ήταν ο φυλλομετρητής (browser) του χρήστη, και χαρακτηρίστηκε σαν client-side γλώσσα προγραμματισμού. Αυτό σημαίνει ότι η επεξεργασία του κώδικα Javascript και η παραγωγή του τελικού περιεχομένου HTML δεν πραγματοποιείται στο διακομιστή, αλλά στο πρόγραμμα περιήγησης των επισκεπτών, ενώ μπορεί να ενσωματωθεί σε στατικές σελίδες HTML. Αντίθετα, άλλες γλώσσες όπως η PHP εκτελούνται στο διακομιστή (server-

side γλώσσες προγραμματισμού).

Παρά την ευρεία χρήση της Javascript για συγγραφή προγραμμάτων σε περιβάλλον φυλλομετρητή, αξίζει να σημειωθεί ότι από την αρχή χρησιμοποιήθηκε και για τη συγγραφή κώδικα από την πλευρά του διακομιστή, από την ίδια τη Netscape στο προϊόν LiveWire, με μικρή επιτυχία. Η χρήση της Javascript στο διακομιστή εμφανίζεται πάλι σήμερα, με τη διάδοση του Node.js, ενός μοντέλου προγραμματισμού βασισμένο στα γεγονότα (events).

2.9 CSS

Η CSS (Cascading Style Sheets - Διαδοχικά Φύλλα Στυλ) ή (αλληλουχία φύλλων στύλ) είναι μια γλώσσα υπολογιστή που ανήκει στην κατηγορία των γλωσσών φύλλων στυλ που χρησιμοποιείται για τον έλεγχο της εμφάνισης ενός εγγράφου που έχει γραφτεί με μια γλώσσα σήμανσης.

Χρησιμοποιείται δηλαδή για τον έλεγχο της εμφάνισης ενός εγγράφου που γράφτηκε στις γλώσσες HTML και XHTML, δηλαδή για τον έλεγχο της εμφάνισης μιας ιστοσελίδας και γενικότερα ενός ιστοτόπου. Η CSS είναι μια γλώσσα υπολογιστή προορισμένη να αναπτύσσει στιλιστικά μια ιστοσελίδα δηλαδή να διαμορφώνει περισσότερα χαρακτηριστικά, χρώματα, στοίχιση και δίνει περισσότερες δυνατότητες σε σχέση με την html. Για μια όμορφη και καλοσχεδιασμένη ιστοσελίδα η χρήση της CSS κρίνεται ως απαραίτητη

2.10 HTML

Η HTML (ακρωνύμιο του αγγλικού HyperText Markup Language, ελλ. Γλώσσα Σήμανσης Υπερκειμένου) είναι η κύρια γλώσσα σήμανσης για τις ιστοσελίδες, και τα στοιχεία της είναι τα βασικά δομικά στοιχεία των ιστοσελίδων.

Η HTML γράφεται υπό μορφή στοιχείων HTML τα οποία αποτελούνται από ετικέτες, οι οποίες περιλαμβάνονται μέσα σε σύμβολα «μεγαλύτερο από» και «μικρότερο από» (για παράδειγμα <html>), μέσα στο περιεχόμενο της ιστοσελίδας. Οι ετικέτες HTML συνήθως λειτουργούν ανά ζεύγη (για παράδειγμα <h1> και </h1>), με την πρώτη να ονομάζεται ετικέτα έναρξης και τη δεύτερη ετικέτα λήξης (ή σε άλλες περιπτώσεις ετικέτα ανοίγματος και ετικέτα κλεισίματος αντίστοιχα). Ανάμεσα στις ετικέτες, οι σχεδιαστές ιστοσελίδων μπορούν να τοποθετήσουν κείμενο, πίνακες, εικόνες κλπ.

Ο σκοπός ενός web browser είναι να διαβάσει τα έγγραφα HTML και τα συνθέτει σε σελίδες που μπορεί κανείς να διαβάσει ή να ακούσει. Ο browser δεν εμφανίζει τις ετικέτες HTML, αλλά τις χρησιμοποιεί για να ερμηνεύσει το περιεχόμενο της σελίδας.

Τα στοιχεία της HTML χρησιμοποιούνται για να κτίσουν όλους του ιστότοπους. Η HTML επιτρέπει την ενσωμάτωση εικόνων και άλλων αντικειμένων μέσα στη σελίδα, και μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να εμφανίσει διαδραστικές φόρμες. Παρέχει τις μεθόδους δημιουργίας δομημένων εγγράφων (δηλαδή εγγράφων που αποτελούνται από το περιεχόμενο που μεταφέρουν και από τον κώδικα μορφοποίησης του περιεχομένου) καθορίζοντας δομικά σημαντικά στοιχεία για το κείμενο, όπως κεφαλίδες, παραγράφους, λίστες, συνδέσμους, παραθέσεις και άλλα. Μπορούν επίσης να ενσωματώνονται σενάρια εντολών σε γλώσσες όπως η JavaScript, τα οποία επηρεάζουν τη συμπεριφορά των ιστοσελίδων HTML.

Οι Web browsers μπορούν επίσης να αναφέρονται σε στυλ μορφοποίησης CSS για να

ορίζουν την εμφάνιση και τη διάταξη του κειμένου και του υπόλοιπου υλικού. Ο οργανισμός W3C, ο οποίος δημιουργεί και συντηρεί τα πρότυπα για την HTML και τα CSS, ενθαρρύνει τη χρήση των CSS αντί διαφόρων στοιχείων της HTML για σκοπούς παρουσίασης του περιεχομένου.

3.ΚΥΡΙΟ ΜΕΡΟΣ ΠΤΥΧΙΑΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

3.1 Προετοιμασία εργασίας

Πριν την έναρξη της κατασκευής της ιστοσελίδας κρίθηκε απαραίτητο να γίνουν προπαρασκευαστικές εργασίες. Συγκεκριμένα, για τη κατασκευή της ιστοσελίδας μας χρειάζονται τα εξής:

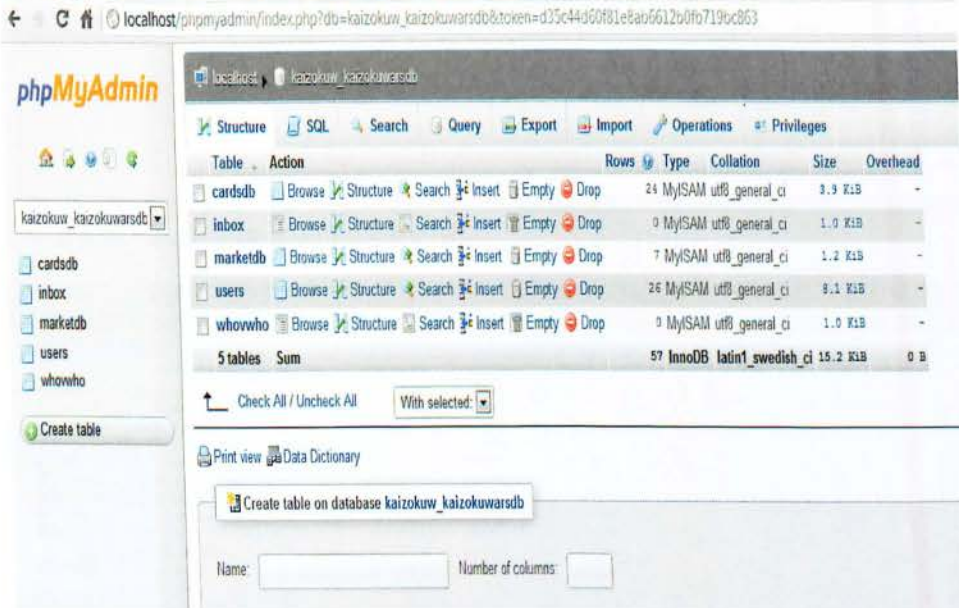
- Ένας web server, ο οποίος παράγει τις ιστοσελίδες και τις αποστέλλει στο πρόγραμμα πλοήγησης του επισκέπτη (browser), μέσω του πρωτοκόλλου HTTP. Για την κατασκευή της παραπάνω ιστοσελίδας χρησιμοποιήθηκε ο Server Apache.
- Η γλώσσα σήμανσης HTML, η οποία είναι απαραίτητη για την κατασκευή των βασικών δομικών στοιχείων των ιστοσελίδων μας. Επίσης είναι απαραίτητη και μια επιπρόσθετη γλώσσα προγραμματισμού, η οποία παρέχει τη δυνατότητα στην ιστοσελίδα να έχει δυναμικό περιεχόμενο. Κατά την κατασκευή της παραπάνω ιστοσελίδας χρησιμοποιήθηκε η γλώσσα προγραμματισμού PHP, η οποία εκτελείται στο server σε πραγματικό χρόνο και παράγει το τελικό περιεχόμενο, το οποίο αποστέλλεται στο πρόγραμμα περιήγησης του επισκέπτη σε μορφή κώδικα HTML.
- Ένα σύστημα βάσης δεδομένων, τα στοιχεία της οποίας θα μπορούν να χρησιμοποιηθούν δυναμικά από το χρήστη. Στη συγκεκριμένη περίπτωση χρησιμοποιήθηκε η βάση δεδομένων MySQL.

Τα ανωτέρω τρία βασικά εργαλεία που θα χρησιμοποιήσουμε (Apache, PHP, MySQL) είναι εργαλεία OpenSource, τα οποία μπορούμε να προμηθευτούμε δωρεάν από το διαδίκτυο. Όλα αυτά τα εργαλεία, καθώς και όλα τα άλλα τα οποία θα χρησιμοποιήσουμε στη συνέχεια, περιλαμβάνονται σε ένα ολοκληρωμένο πακέτο, που στην περίπτωσή μας είναι το XAMPP(εικόνα 3.1.1).



Εικόνα 3.1.1 XAMPP (Welcome screen)

Αφού προμηθευτούμε και εγκαταστήσουμε το XAMPP στον υπολογιστή μας έχουμε πλέον ένα τοπικό web server και πλέον μπορούμε να προχωρήσουμε στην κατασκευή της δομής της βάσης δεδομένων, που θα χρησιμοποιήσουμε στην συνέχεια για τη λειτουργία της ιστοσελίδας. Η παραπάνω διαδικασία πραγματοποιήθηκε με τη χρήση του εργαλείου PhpMyAdmin, το οποίο περιλαμβάνεται στο πακέτο XAMPP και θα διευκολύνει τη δημιουργία και επεξεργασία της βάσης δεδομένων μας, μέσα από ένα γραφικό περιβάλλον (εικόνα 3.1.2). Κατόπιν, δημιουργούμε τους κατάλληλους πίνακες στους οποίους θα αποθηκευτούν τα δεδομένα της ιστοσελίδας μας.



Εικόνα 3.1.2 Βάση Δεδομένων

Πλέον όλα είναι έτοιμα για να αρχίσει η δημιουργία του κώδικα της ιστοσελίδας χρησιμοποιώντας τις γλώσσες PHP και HTML, ούτως ώστε να πετύχουμε την τελική μορφή τις ιστοσελίδας (εικόνα 3.1.3).Ο κώδικας που δημιουργήθηκε αναλυτικά παρουσιάζεται στο παράρτημα. Εν συνεχεία, τα αρχεία που περιλαμβάνουν τον κώδικα της ιστοσελίδας αυτής αποθηκεύονται στον τοπικό server (εικόνα 3.1.4).

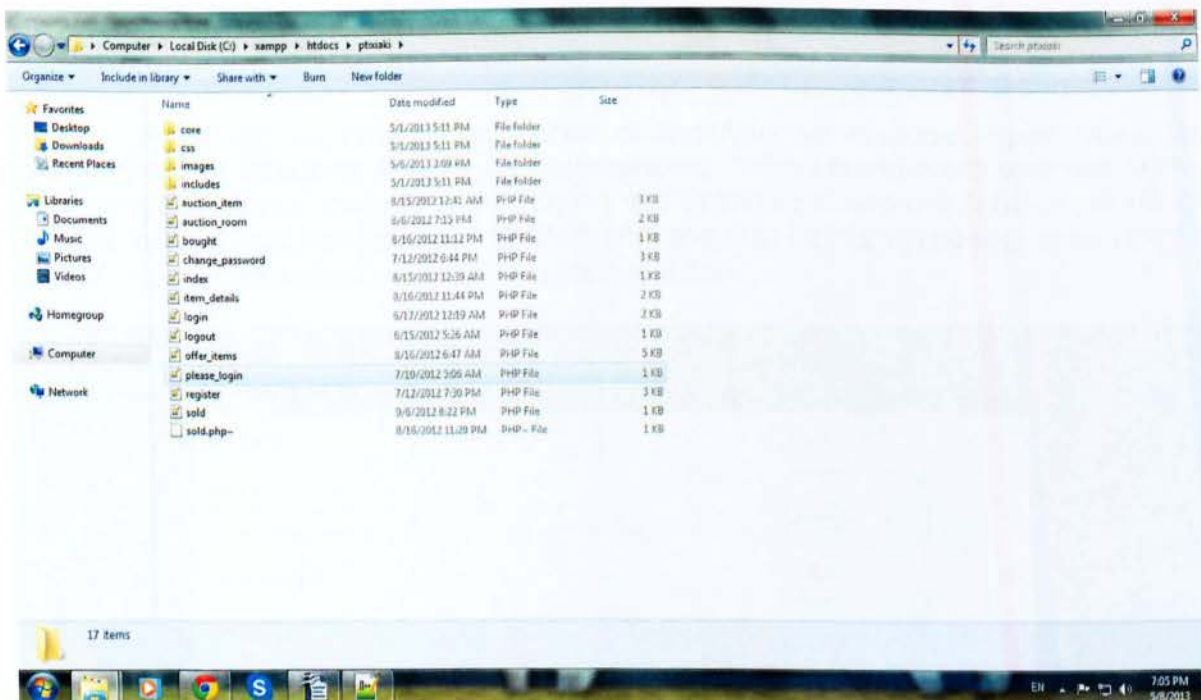
```

1 <?php
2 include 'core/initiation.php';
3 include 'includes/overall/overall_header.php';
4
5 if ( !empty($_POST) ) {
6     $username=$_POST['username'];
7     $password=$_POST['password'];
8     if (empty($username) || empty ($password)) {
9         $errors[]="please enter username and password";
10    }else if(!user_exists($username)) {
11        $errors[]="such a user does not exist";
12    }else {
13        $login= login($username,$password);
14        if ($login==false) { $errors[]="incorrect password";
15            }else{
16            $_SESSION['user_id']=$login;
17            //redirect user to home
18            header('location:index.php');
19        }
20    }
21 }
22
23
24 >> <h2>LOG IN FAILED</h2><?php
25 $errors[]="please carefully complete the form to log in ,click register if you are new user";
26 echo '<ul><li>'.implode('</li><li>',$errors).''</li></ul>';
27
28 >>
29 <?php include 'includes/overall/overall_footer.php'; >>

```

PHP Hypertext Preprocessor file length: 1160 lines: 29 Ln: 29 Col: 56 Sel: 0|0 UNIX ANSI as UTF-8 BNS

Εικόνα 3.1.3 Δείγμα κώδικα σε PHP



Εικόνα 3.1.4 Δείγμα φακέλων στον τοπικό server

3.2 Υλοποίηση – Τελικό Αποτέλεσμα

Εισαγωγή στην αρχική σελίδα

Ο επισκέπτης (χρήστης), κατά την είσοδο του στην ιστοσελίδα, καθοδηγείται στην κεντρική σελίδα υποδοχής. Σε αυτή τη σελίδα έχει τη δυνατότητα είτε να εγγραφεί στην ιστοσελίδα, στην περίπτωση κατά την οποία είναι νέος χρήστης ή να εισέλθει με τα δικά του στοιχεία εάν είναι εγγεγραμμένος χρήστης. Η εικόνα 3.2.1 εμφανίζει τη μορφή της αρχικής σελίδας, όταν ο χρήστης εισέρχεται στην ιστοσελίδα.

Welcome to auctions.teipir

Are you registered? Please register or login to continue.

Log in

username:

password:

[register](#)

© 2004 identity.org

Εικόνα 3.2.1

Εγγραφή στην ιστοσελίδα

Ο νέος επισκέπτης της ιστοσελίδας πρέπει απαραίτητως να εγγραφεί, προκειμένου να προχωρήσει στις επόμενες σελίδες της δημοπρασίας. Τούτο επιτυγχάνεται από κατάλληλο διαμορφωμένο “μενού” πληροφοριών χρήστη που βρίσκεται πάντα στα δεξιά της σελίδας. Κατόπιν, επιλέγοντας την επιλογή “register” οδηγείται στη σελίδα εγγραφής, όπου εισάγει κάποια από τα προσωπικά του δεδομένα (εικόνα 3.2.2).

Register

username* :

password* (at least 5 char. long)

type password again* :

first name* :

surname

email* :

Log in

username:

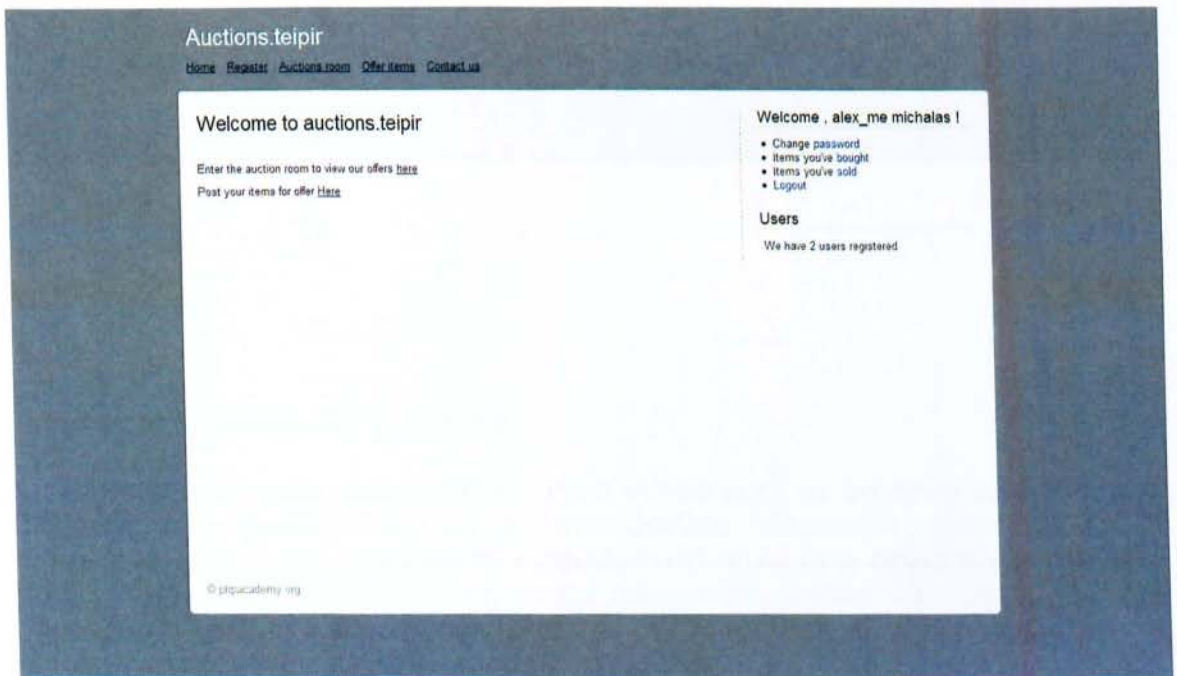
password:

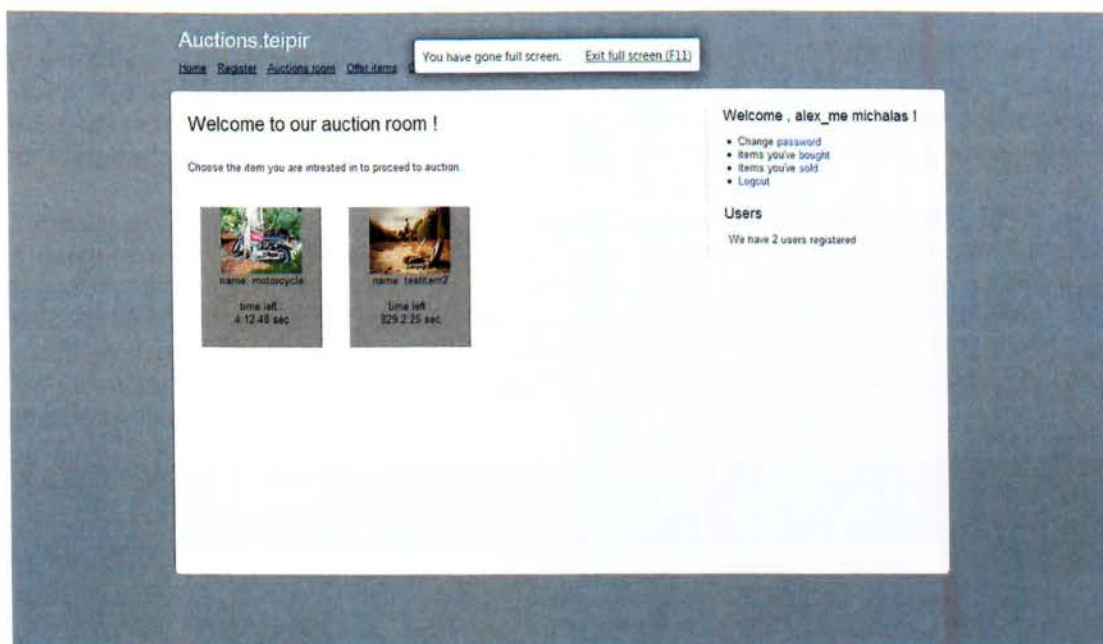
[register](#)

Είσοδος στην ιστοσελίδα με τα στοιχεία χρήστη

Ο χρήστης αφού ήδη έχει εισάγει τους προσωπικούς κωδικούς του θα εισέλθει στην κεντρική σελίδα υποδοχής της ιστοσελίδας με ένα προσωπικό όνομα χρήστη (σελίδα 3.2.3). Τώρα πλέον ο χρήστης είναι σε θέση να πληροφορηθεί για το λογαριασμό του από το “μενού” πληροφοριών χρήστη, καθώς και να εκτελέσει διάφορες ενέργειες σχετικές με τον λογαριασμό του, όπως αλλαγή κωδικού χρήστη, προβολή αντικειμένων που έχει αγοράσει ή πωλήσει κατά το παρελθόν, καθώς επίσης και αποσύνδεση από την ιστοσελίδα.

Από την στιγμή που ο χρήστης έχει πλέον εισέλθει στην σελίδα με τον προσωπικό του λογαριασμό έχει πρόσβαση και στη σελίδα δημοπρασιών. Σε αυτή την σελίδα κάθε αντικείμενο που είναι διαθέσιμο προς πώληση εμφανίζεται σε χωριστό πλαίσιο εντός του οποίου εμφανίζονται επιπλέον η φωτογραφία του, η ονομασία του, καθώς και ο χρόνος μέχρι τη λήξη της δημοπρασίας (εικόνα 3.2.4).





Είσοδος στη δημοπρασία για αγορά

Ο χρήστης, στην περίπτωση κατά την οποία ενδιαφέρεται να αγοράσει κάποιο από τα διαθέσιμα αντικείμενα, μπορεί να δει περισσότερες πληροφορίες που αφορούν το αντικείμενο για το οποίο ενδιαφέρεται κάνοντας “κλικ” πάνω στην εικόνα του αντικειμένου αυτού. Κατόπιν, θα μεταφερθεί στη σελίδα όπου πλέον μπορεί να λάβει μέρος στην δημοπρασία (εικόνα 3.2.5). Στη συγκεκριμένη σελίδα μπορεί να πληροφορηθεί για το αντικείμενο αναλυτικότερα, γιατί μπορεί να δει τα εξής:

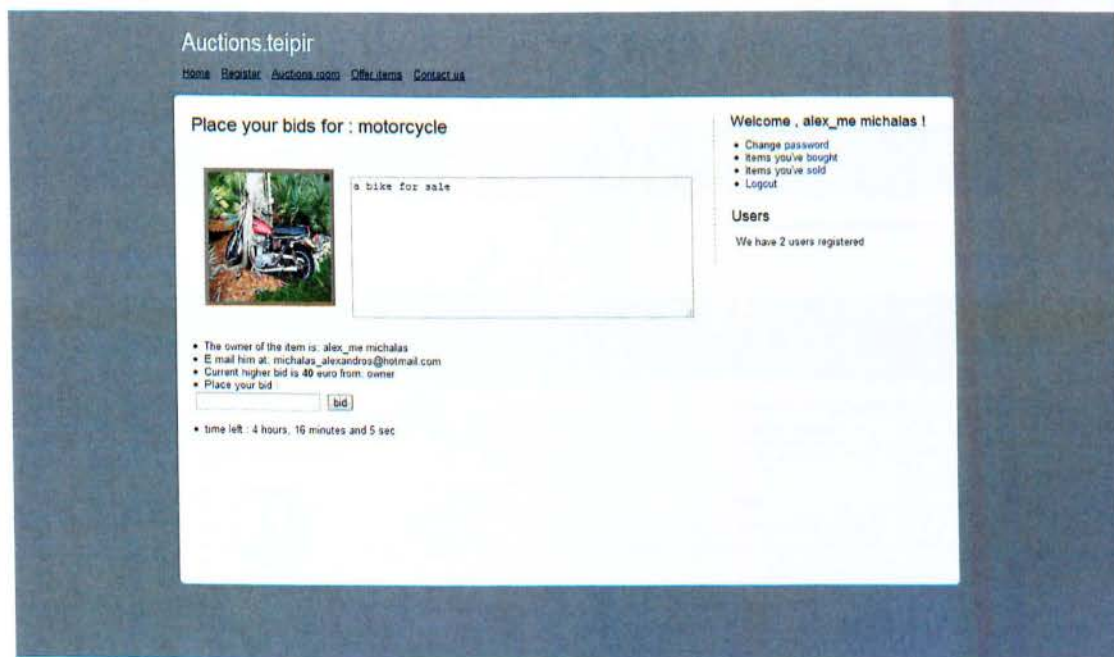
- Την αναλυτική περιγραφή του αντικειμένου ,
- Το όνομα του ιδιοκτήτη του αντικειμένου,
- Την ηλεκτρονική διεύθυνση του ιδιοκτήτη,
- Το χρόνο που απομένει για τη λήξη της δημοπρασίας,
- Την τρέχουσα ανώτερη προσφορά,
- Το όνομα του χρήστη που έχει καταθέσει την προσφορά αυτή, καθώς και την ηλεκτρονική του διεύθυνση.

Αφού λάβει γνώση για όλες τις ανωτέρω πληροφορίες μπορεί, να συμμετάσχει στη δημοπρασία καταθέτοντας προσφορά.

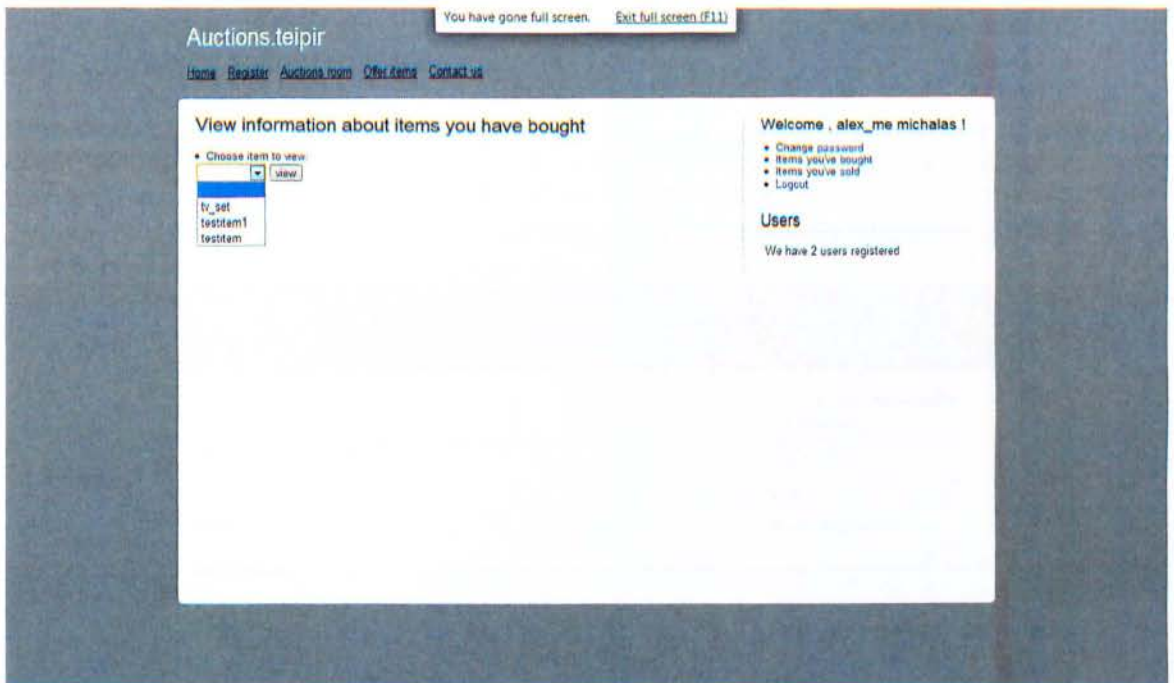
Όλα τα παραπάνω στοιχεία ενημερώνονται αυτόματα και στην περίπτωση που ο χρήστης καταθέσει προσφορά θα εμφανιστεί αυτός ως το άτομο με την μεγαλύτερη τρέχουσα

προσφορά. Τη στιγμή αυτή αυξάνεται ο χρόνος που απομένει για την λήξη της δημοπρασίας κατά τριάντα δευτερόλεπτα. Τούτο συμβαίνει για να υπάρχει ο διαθέσιμος χρόνος προκειμένου να ανταποκριθούν στην προσφορά άλλοι ενδιαφερόμενοι, όταν η διαδικασία της δημοπρασίας πλησιάζει προς τη λήξη της. Μετά το πέρας της διαδικασίας της δημοπρασίας το αντικείμενο κατοχυρώνεται στο χρήστη με τη μεγαλύτερη προσφορά.

Ο κάθε χρήστης που αγόρασε αντικείμενο μέσω δημοπρασίας, μπορεί να προβάλει όλες τις πληροφορίες σχετικά με τα αντικείμενα που αγόρασε, με τη χρήση του “μενού” πληροφοριών χρήστη που είναι πάντα παρόν στα δεξιά της σελίδας . Αφού επιλέξει το αντικείμενο που θέλει να προβάλει (εικόνα 3.2.6) και προβεί στην επιλογή “προβολή” θα μεταβεί στη σελίδα πληροφοριών του αντικειμένου για να πληροφορηθεί την τιμή πώλησης και τα στοιχεία επικοινωνίας με τον ιδιοκτήτη του αντικειμένου, προκειμένου να του αποσταλεί το αντικείμενο(εικόνα 3.2.7).



The screenshot shows the Auctions.teipir website interface. At the top, there is a navigation menu with links for Home, Register, Auctions room, Offer items, and Contact us. The main content area is titled "Place your bids for : motorcycle". On the left, there is a small image of a motorcycle. To the right of the image is a text box containing the text "a bike for sale". Below the image and text box, there is a list of information: "The owner of the item is: alex_me_michalias", "E mail him at: michalias_alexandros@hotmail.com", "Current higher bid is 40 euro from: owner", and "Place your bid" with a "bid" button. At the bottom, there is a timer showing "time left : 4 hours, 16 minutes and 5 sec". On the right side of the page, there is a user profile section for "alex_me_michalias" with a welcome message and a list of links: "Change password", "Items you've bought", "Items you've sold", and "Logout". Below this, there is a "Users" section stating "We have 2 users registered".



Πώληση αντικειμένων μέσω δημοπρασίας

Ο χρήστης της ιστοσελίδας έχει τη δυνατότητα να διαθέσει αντικείμενα προς πώληση μέσω δημοπρασίας. Αυτό γίνεται επιλέγοντας από το κεντρικό “μενού” την επιλογή “προσφορά αντικειμένων προς δημοπρασία”, ώστε να μεταφερθεί στην αντίστοιχη σελίδα (εικόνα 3.2.8). Στην σελίδα αυτή ο χρήστης πρέπει να συμπληρώσει ορισμένα υποχρεωτικά πεδία, που περιλαμβάνουν το όνομα του προϊόντος, το είδος του, την αρχική τιμή του, τη διάρκεια

της δημοπρασίας, καθώς και ορισμένα προαιρετικά πεδία, όπως αναλυτική περιγραφή του προϊόντος και τη φωτογραφία του προϊόντος.

Επιπλέον, ο χρήστης μπορεί να προβάλει σε ξεχωριστή σελίδα τα προϊόντα τα οποία έχει θέσει σε δημοπρασία και έχουν πωληθεί, καθώς και πληροφορίες σχετικά με την τιμή πώλησης και τον αγοραστή του προϊόντος. Αυτό επιτυγχάνεται επιλέγοντας την αντίστοιχη επιλογή “προβολή αντικειμένων που πωλήθηκαν” από το πλαίσιο πληροφοριών σχετικά με τον λογαριασμό του στα δεξιά της ιστοσελίδας (εικόνα 3.2.9).

The screenshot shows a web page titled "Auctions.tejpir" with a navigation menu: Home, Register, Auctions room, Offer items, Contact us. The main content area is titled "Offer your items" and contains the following elements:

- A welcome message: "Welcome , alex_me michaelas !"
- A list of user actions: "Change password", "Items you've bought", "Items you've sold", "Logout".
- A "Users" section stating "We have 2 users registered".
- The "Offer your items" form itself, which includes:
 - Instructions: "Please complete the form with information about the item you want to offer for auction. Fields with asterisc (*) are obligatory."
 - Form fields: "Set a unique item name *", "Item type *", "Place starting bid *", "Type the time that your item will be available for auction (in minutes)*", "Upload a photo for your item : Choose File No file chosen", "Type a short description for your item:".
 - Buttons: "submit" and "reset".

Place your bids for : furniture



A Furniture

- The owner of the item was: giannis nikolai
- E mail him at: giannis_nikolai@hotmail.com
- Buyer of the item is: alex_michaelas for 175 euro
- E mail him at: michaelas_alexandros@hotmail.com

Welcome , giannis nikolai !

- [Change password](#)
- [Items you've bought](#)
- [Items you've sold](#)
- [Logout](#)

Users

We have 2 users registered

4.ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ ΚΑΙ ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

Στη παρούσα πτυχιακή εργασία παρουσιάστηκε η ανάλυση, ο σχεδιασμός και η υλοποίηση ιστοσελίδας δημοπρασιών με χρήση των βασικών γλωσσών για κάθε σχεδιαστή σύγχρονων ιστοσελίδων όπως HTML, CSS, PHP, JavaScript οι οποίες είναι διαθέσιμες ως ελεύθερο λογισμικό στο διαδίκτυο. Από την όλη διαδικασία δημιουργίας της ιστοσελίδας προέκυψαν χρήσιμα συμπεράσματα σχετικά με τα εργαλεία και τις μεθόδους που εφαρμόζονται για τη δημιουργία ιστοσελίδων. Επιπλέον δυνάμεθα να προβούμε σε προτάσεις που αποσκοπούν τόσο στη δημιουργία νέας για οποιαδήποτε χρήση, όσο και στη βελτίωση και επέκταση υπάρχουσας ιστοσελίδας.

4.1 Συμπεράσματα

- Τα εργαλεία που χρησιμοποιήθηκαν για την δημιουργία αυτής της ιστοσελίδας (XAMPP, APACHE, PHP, MY SQL) είναι σχετικά εύκολα στη χρήση και εκμάθησή τους και επιπρόσθετα δίνουν στους κατασκευαστές ιστοσελίδων βασικά εφόδια για την επαγγελματική τους σταδιοδρομία. Τα συγκεκριμένα εργαλεία είναι ευρέως διαδεδομένα στο διαδίκτυο και επιπλέον έχουν κατασκευαστεί πολλές ιστοσελίδες με τη χρήση τους.
- Κάνοντας χρήση των CSS (Cascading Style Sheets), ο κατασκευαστής μπορεί να

δημιουργήσει θεματικές παραλλαγές προβαίνοντας σε μικρές, μόνο αλλαγές του κώδικα της ιστοσελίδας, προκειμένου να δημιουργήσει μια νέα ιστοσελίδα. Τούτο επιτυγχάνεται, επειδή ο κώδικας είναι διαχειρίσιμος στις περιπτώσεις ανάγνωσης και μεταβολών του ώστε να καταστεί ευκολότερα δυνατή η δημιουργία νέας ιστοσελίδας ή η μετατροπή υπάρχουσας

- Λόγω της μεγάλης επιστημονικής κοινότητας που χρησιμοποιεί και βελτιώνει τα εργαλεία ελεύθερου λογισμικού, τα οποία είναι διαθέσιμα στο διαδίκτυο, οι κατασκευαστές ιστοσελίδων μπορούν να έχουν άμεση και πολύτιμη βοήθεια ακόμη και για τα πλέον δύσκολα προβλήματα που ενδεχομένως να παρουσιαστούν κατά την κατασκευή ιστοσελίδων.

4.2 Μελλοντική Εργασία και Επεκτάσεις

Η ιστοσελίδα δημοπρασιών που υλοποιήθηκε περιλαμβάνει ορισμένες από τις βασικές λειτουργίες και υπηρεσίες που προσφέρει ελεύθερα το διαδίκτυο. Επειδή οι συγκεκριμένες λειτουργίες και υπηρεσίες είναι σχετικά εύκολες στη διαχείριση τους τούτο μας παρέχει τη δυνατότητα να προβούμε, όποτε τούτο επιθυμήσουμε σε βελτιώσεις, τροποποιήσεις και επεκτάσεις της αρχικής έκδοσης της ιστοσελίδας. Πιθανές μελλοντικές επεκτάσεις μπορεί να είναι οι εξής:

- Δημιουργία λογαριασμού διαχειριστή, κατά τρόπο ώστε ο διαχειριστής να προβαίνει εύκολα σε τυχόν ενέργειες διαχείρισης των αντικειμένων και των λογαριασμών άλλων χρηστών
- Προσθήκη στην ιστοσελίδα νέας λειτουργίας, η οποία θα ενημερώνει τους εγγεγραμμένους χρήστες για τα νέα προσφερόμενα αντικείμενα της ιστοσελίδας, μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου
- Δυνατότητα ανταλλαγής μηνυμάτων μεταξύ των χρηστών .
- Επέκταση στον τομέα ασφάλειας και προστασίας προσωπικών στοιχείων και δεδομένων των χρηστών με την προστασία της βάσης δεδομένων.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- mytwocents.gr. Τι είναι ο Apache Web Server. Ημερομηνία πρόσβασης (29/02/12) από:
<http://mytwocents.gr/apache-web-server/>
- Wikipedia. Javascript. Ημερομηνία πρόσβασης (27/02/13) από:
<http://el.wikipedia.org/wiki/JavaScript>
- Wikipedia. CSS. Ημερομηνία πρόσβασης (27/02/13) από:
<http://el.wikipedia.org/wiki/CSS>
- Wikipedia. HTML. Ημερομηνία πρόσβασης (27/02/13) από:
<http://el.wikipedia.org/wiki/HTML>
- Wikipedia. PHP. Ημερομηνία πρόσβασης (27/02/13) από:
<http://el.wikipedia.org/wiki/PHP>
- Wikipedia. MySQL. Ημερομηνία πρόσβασης (27/02/13) από:
<http://el.wikipedia.org/wiki/MySQL>
- Wikipedia. Ελεύθερο λογισμικό. Ημερομηνία πρόσβασης (27/02/13) από:
http://el.wikipedia.org/wiki/Ελεύθερο_λογισμικό
- Apache Friends. XAMPP. Ημερομηνία πρόσβασης (27/02/13) από:
<http://www.apachefriends.org>
- php.net. PHP. Ημερομηνία πρόσβασης (27/02/13) από:
<http://www.php.net>
- ZEND The PHP Company. PHP. Ημερομηνία πρόσβασης (27/02/13) από:
<http://www.zend.com>
- Cosentino (2002). Advanced PHP for Web Professionals. Ημερομηνία πρόσβασης (30/11/12)
- Schlossnagle - Sams (2004). Advanced PHP Programming Ημερομηνία πρόσβασης (30/11/12)
- Burleson etc (2003). Advanced SQL Database Programmers Handbook. Ημερομηνία πρόσβασης (30/11/12)
- Apress (2005). The Definitive Guide to MySQL 5 3rd Ed. Ημερομηνία πρόσβασης (30/11/12)
- G Powell - Wrox (2006). Beginning Database Design. Ημερομηνία πρόσβασης (30/11/12)
- Developer Shed. Developing a User Personalization System with PHP and Cookies. Ημερομηνία πρόσβασης (30/11/12)
- Davis, Phillips - O'Reilly (2006). Learning PHP and MySQL. Ημερομηνία πρόσβασης (30/11/12)
- Paul DuBois - Sams (2004). MySQL Certification Study Guide. Ημερομηνία πρόσβασης (30/11/12)
- PHP academy. MySQL basics, and how to set up, connect to and integrate with PHP. The fundamentals of most dynamic websites.
<https://phpacademy.org/tutorial/mysql-and-php>

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Παρακάτω επισυνάπτεται ενδεικτικός κώδικας από σελίδες της ιστοσελίδας.

Κώδικας από το CSS της ιστοσελίδας :

```
style.css
1  .items{
2      position:relative;
3      display:inline-block;
4      width:150px;
5      height:150px;
6      background:grey;
7      margin:15;
8      overflow:auto;
9  }
10 .photos{
11     position:relative;
12     display:inline-block;
13     width:150;
14     height:150;
15     background:grey;
16     margin:15;
17     padding:5
18 }
19 div.items input[type="image"]{
20     display:block;
21     width:100;
22     height:80;
23     margin:0 auto;
24
25 }
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100
```

```
style.css
34     margin:0 0 20px 0;
35     font-weight:normal;
36 }
37 p {
38     padding:0;
39     margin:0 0 20px 0;
40 }
41 a:link, a:visited {
42     text-decoration:underline;
43     color:#000;
44 }
45 .widget a:link, .widget a:visited {
46     text-decoration:none;
47     color:#00008B;
48 }
49 .widget a:hover {
50     text-decoration:underline;
51     color:#00008B;
52 }
53 a:hover {
54     text-decoration:none;
55     color:#999;
56 }
57 ul li {
58     padding:5px 0;
59 }
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100
```


Κώδικας από την σελίδα κατασκευής των συναρτήσεων που θα χρησιμοποιηθούν :

```
1 <?php
2 function return_bought($id){
3     $number=mysql_result(mysql_query("SELECT COUNT('id') FROM 'items' WHERE 'buyers_id'=$id AND 'bought'
4     $query=mysql_query("SELECT 'id' FROM 'items' WHERE 'buyers_id'=$id AND 'bought'='1'");
5     $result=array();
6     for ($number;$number>0;$number--){$result[]=$mysql_result($query,$number-1);}
7     return $result;
8 }
9 function return_sold($id){
10    $number= mysql_result(mysql_query("SELECT COUNT('id') FROM 'items' WHERE 'owners_id'=$id AND 'bought'
11    $query=mysql_query("SELECT 'id' FROM 'items' WHERE 'owners_id'=$id AND 'bought'='1'");
12    $result=array();
13    for ($number;$number>0;$number--){$result[]=$mysql_result($query,$number-1);}
14    return $result;
15 }
16 function items_ids(){// epistrefi to id ton mi agorasmenon antikimenon
17    $number= mysql_result(mysql_query("SELECT COUNT('id') FROM 'items' WHERE 'bought'='0'"),0);
18    $query=mysql_query("SELECT 'id' FROM 'items' WHERE 'bought'='0'");
19    $result=array();
20    for ($number;$number>0;$number--){$result[]=$mysql_result($query,$number-1);}
21    return $result;
22 }
23 function asfaleia(){
24     if ($_SESSION['user_id']==0){
25         header('Location:please_login.php');
26     }
}
```

PHP Hypertext Preprocessor file length: 5030 lines: 128 Ln:1 Col:1 Sel:0|0 UNIX ANSI as UTF-8 INS

```
40 }
41 }
42 }
43 function user_data($user_id){ //fernei ta stoixeia tou user apo tin database(osa ine meta to ',')
44     $data=array();
45     $user_id=(int)$user_id;
46     $number=func_num_args (); //number of user data outputs
47     $data=func_get_args(); //name of user data outputs
48     if($number>1){
49         unset($data[0]);
50         $fields=' ' . implode(' ', '$data') . ' '; //ftiaxnei thn entoli pou tha xrisimopoisoume gia tir
51         $data=mysql_fetch_assoc(mysql_query("SELECT $fields FROM 'users' WHERE 'user_id' = $user_id"));
52     }
53     return $data;
54 }
55 }
56 function item_data($item_id){ //fernei ta stoixeia tou item apo tin database(osa ine meta to ',')
57     $data=array();
58     $item_id=(int)$item_id;
59     $number=func_num_args (); //number of user data outputs
60     $data=func_get_args(); //name of user data outputs
61     if($number>1){
62         unset($data[0]);
63         $fields=' ' . implode(' ', '$data') . ' '; //ftiaxnei thn entoli pou tha xrisimopoisoume gia tir
64         $data=mysql_fetch_assoc(mysql_query("SELECT $fields FROM 'items' WHERE 'id' = $item_id"));
65     }
}
```

PHP Hypertext Preprocessor file length: 5030 lines: 128 Ln:1 Col:1 Sel:0|0 UNIX ANSI as UTF-8 INS

Κώδικας κατασκευής της μορφής της ιστοσελίδας και αρχικοποίησης:

```
index.php
1 <?php
2 session_start();
3 require_once 'database/mysql_connect.php';
4 require 'functions/users.php';
5 $errors=array();
6 ?>
7

overall_header.php
1 <html>
2 <?php include 'includes/title.php'; ?>
3 <body>
4 <?php include 'includes/header.php'; ?>
5 <div id="container">
6 <?php include 'includes/aside.php'; ?>

title.php
1 <head>
2 <title>Auctions.teipir</title>
3 <link rel="stylesheet" href="css/style.css">
4 <link rel="shortcut icon" href="images/image.gif" type="image/gif" />
5 </head>

header.php
1 <header>
2 <h1 class="logo">Auctions.teipir</h1>
3 <nav>
4 <ul>
5 <li><a href="index.php">Home</a></li>
6 <li><a href="register.php">Register</a></li>
7 <li><a href="auction_room.php">Auctions room</a></li>
8 <li><a href="offer_items.php">Offer items</a></li>
9 <li><a href="#">Contact us</a></li>
10 </ul>
11 </nav>
12 <div class="clear"></div>
13 </header>
```

PHP Hypertext Preprocessor file length: 474 lines: 13 Ln: 9 Col: 52 Sel: 0|0 UNIX ANSI as UTF-8 BNS

Κώδικας από την κεντρική σελίδα υποδοχής :

```
index.php
1 <?php
2 require 'core/initialize.php';
3 include 'includes/overall/overall_header.php';
4 if (isset($_GET['success'])) {echo 'registration has been successful' ;}
5 if (isset($_GET['success1'])) {echo 'Your password has successfully been changed' ;}
6 if (isset($_GET['success2'])) {echo 'Your item has successfully been registered' ;}
7 ?>
8 <ul>
9 <li><h1>Welcome to auctions.teipir</h1></li>
10 <?php if (empty($_SESSION)) {?>
11     <li>Are you registered ? Please register or login to continue</li> <?php }
12     else { ?> <li>Enter the auction room to view our offers <a href="auction_room.php">here</a></li>
13     <li>Post your items for offer <a href="offer_items.php">Here</a> </li> <?php
14     }
15 include 'includes/overall/overall_footer1.php'; ?>
16
17
```

PHP Hypertext Preprocessor file length: 772 lines: 17 Ln:1 Col:1 Sel:0|0 UNIX ANSI as UTF-8 IN5

Κώδικας κατασκευής του μενού λογαριασμού στα δεξιά :

```
aside.php
1 <aside>
2 <?php
3     if (isset($_SESSION['user_id'])) {
4         include 'widgets/logged_in.php';}
5     else include 'widgets/unlogged.php';
6 ?>
7 </aside>
```

PHP Hypertext Preprocessor file length: 165 lines: 7 Ln:1 Col:1 Sel:0|0 UNIX ANSI as UTF-8 IN5

```

1 <div class="widget">
2   <h2> Welcome , <?php $onomata=(user_data($_SESSION['user_id'], 'name', 'surname')) ;
3   foreach($onomata as $onoma){echo $onoma.' ' ; }           ?> !
4   </h2>
5   <div class="inner">
6     <li>
7       Change <a href="change_password.php">password</a>
8     </li>
9     <li>
10      Items you've <a href="bought.php">bought</a>
11    </li>
12    <li>
13      Items you've <a href="sold.php">sold </a>
14    </li>
15    <li>
16      <a href="logout.php"> Logout</a>
17    </li>
18  </div>
19 </div>
20
21 <div class="widget">
22   <h2> Users </h2>
23   <div class="inner">
24     We have <?php echo users_count() ?> users registered
25   </div>
26 </div>

```

PHP Hypertext Preprocessor file length: 1031 lines: 27 Ln: 1 Col: 1 Sel: 0 | 0 UNIX ANSI as UTF-8 BNS

```

1 <div class="widget">
2   <h2>Log in</h2>
3   <div class="inner">
4     <form action= "login.php" method="post">
5     <ul id="login">
6       <li>
7         username:<br><input type=text name=username value="<?php if (!empty($_POST)) {
8       </li>
9       <li>
10        password:<br><input type=password name=password > <br>
11      </li>
12      <li>
13        <input type =submit value =login><br>
14      </li>
15      <li>
16        <a href = "register.php" >register<br></a>
17      </li>
18    </ul>
19  </form>
20 </div>
21 </div>

```

PHP Hypertext Preprocessor file length: 768 lines: 21 Ln: 1 Col: 1 Sel: 0 | 0 UNIX ANSI as UTF-8 BNS


```
register.php
1 <?php
2 require 'core/initialize.php';
3 include 'includes/overall/overall_header.php';
4 if (empty($_POST)){
5     $required_fields=array('username','password1','password2','name','email');
6     foreach($required_fields as $value){
7         if (empty($_POST[$value])){
8             $errors[]='please fill in all the fields ';
9             break ;
10        }
11    }
12    if (user_exists($_POST['username'])){ $errors[]='the username '.$_POST['username'].' is already taken,
13    }
14    if (preg_match("/\s/", $_POST['username'])){ $errors[]='your username must have no spaces ';}
15    if (!filter_var($_POST['email'], FILTER_VALIDATE_EMAIL)) { $errors[]='please input a valid e-mail';
16    }else if (email_exists($_POST['email'])){ $errors[]='the email '.$_POST['email'].' is already taken,
17    }
18    }
19    if (strlen($_POST['password1']) <5 || strlen($_POST['password1']) >30){ $errors[]='incorrect password
20    }
21    else if ($_POST['password1'] != $_POST['password2']) { $errors[]='passwords do not match. ';}
22    }
23 }
24 >?>
25 <h1> Register</h1>
26 <form action="register.php" method ="post">
```

PHP Hypertext Preprocessor file length: 2666 lines: 74 Ln:1 Col:1 Sel:0|0 UNIX ANSI as UTF-8 IN5

Κώδικας από την σελίδα εγγραφής :

```

register.php
28 <li>
29     username* :<br>
30     <input type="text" name="username" value="<?php if (!empty($_POST)) (echo $_POST['username']); ?>"
31 </li>
32 <li>
33     password* (at least 5 char. long) :<br>
34     <input type="password" name="password1" value="<?php if (!empty($_POST)) (echo $_POST['password1']
35 </li>
36 <li>
37     type password again* :<br>
38     <input type="password" name="password2" >
39 </li>
40 <li>
41     first name* :<br>
42     <input type="text" name="name" value="<?php if (!empty($_POST)) (echo $_POST['name']); ?>"
43 </li>
44 <li>
45     surname :<br>
46     <input type="text" name="surname" value="<?php if (!empty($_POST)) (echo $_POST['surname']); ?>"
47 </li>
48 <li>
49     email* :<br>
50     <input type="text" name="email" value="<?php if (!empty($_POST)) (echo $_POST['email']); ?>"
51 </li>
52 <li>
53     <input type="submit" value="register">

```

PHP Hypertext Preprocessor file length: 2866 lines: 74 Ln:1 Col:1 Sel:0|0 UNIX ANSI as UTF-8 INS

```

register.php
50     <input type="text" name="email" value="<?php if (!empty($_POST)) (echo $_POST['email']); ?>"
51 </li>
52 <li>
53     <input type="submit" value="register">
54 </li>
55 <?php
56 if (!empty($errors)) {
57     ?> <h1> Registration Failure</h1> <?php
58     echo ' <ul><li>'.implode('</li><li>', $errors).'</li></ul>'; }
59 else if (empty($errors) && !empty($_POST)) {
60     $register_data=array(
61         'username' => $_POST['username'],
62         'password' => $_POST['password1'],
63         'name' => $_POST['name'],
64         'surname' => $_POST['surname'],
65         'email' => $_POST['email']);
66     register_user($register_data);
67     header('Location: index.php?success' );
68
69     }
70     ?>
71 </ul>
72 </form>
73
74 <?php include 'includes/overall/overall_footer.php'; ?>

```

PHP Hypertext Preprocessor file length: 2866 lines: 74 Ln:1 Col:1 Sel:0|0 UNIX ANSI as UTF-8 INS

Κώδικας από την σελίδα ελέγχου κωδικών - εισόδου στον λογαριασμό :


```

1 <?php
2 include 'core/initialize.php';
3 include 'includes/overall/overall_header.php';
4
5 if( !empty($_POST) ) {
6     $username=$_POST['username'];
7     $password=$_POST['password'];
8     if (empty($username) || empty ($password)) {
9         $errors[]='please enter username and password';
10    }else if(!user_exists($username)) {
11        $errors[]='such a user does not exist';
12    }else {
13        $login= login($username,$password);
14        if ($login==false) { $errors[]='incorrect password';
15            }else{
16                $_SESSION['user_id']=$login;
17                //redirect user to home
18                header('location:index.php');
19            }
20        }
21    }
22
23
24    ?> <h2>LOG IN FAILED</h2><?php
25    $errors[]='please correctly complete the form to log in ,<br>or register if you are new user';
26    echo '<ul><li>.implode('</li><li>',$errors).</li></ul>';

```

PHP Hypertext Preprocessor file length: 1160 lines: 29 Ln: 1 Col: 1 Sel: 0 | 0 UNIX ANSI as UTF-8 INS

Κώδικας από την σελίδα εγγραφής αντικειμένων :

```

1 <?php
2 require 'core/initialize.php';
3 asfaleia();
4 include 'includes/overall/overall_header.php';
5 if (!empty($_POST)) {
6     $required_fields=array('name','type','price','time');
7     foreach($required_fields as $value){
8         if (!isset($_POST[$value])){
9             $errors[]='please fill in all the required fields ';
10            break ;
11        }
12    }
13    if (item_exists($_POST['name'])){ $errors[]='the item name ' .$_POST['name']. ' is already taken, pl
14    if (preg_match("/\s/", $_POST['name'])){ $errors[]='your item name must have no spaces ';
15    if (strlen($_POST['name']) <5 || strlen($_POST['name']) >30){ $errors[]='incorrect item name , pl
16    if (!is_numeric($_POST['price'])){ $errors[]='bid entered ( ' .$_POST['price']. ' ) is not a valid r
17    if (!is_numeric($_POST['time'])){ $errors[]='Time entered ( ' .$_POST['time']. ' ) is not a valid nu
18    if (!empty($_FILES['image']['tmp_name'])){
19        $image_size=getimagesize($_FILES['image']['tmp_name']);
20        if ($image_size==false) {
21            $errors[]='thats not an image'; }
22    }
23    if (strlen($_FILES['image']['name']) >50 ) { $errors[]='incorrect image name , please choose one le
24
25    ?>
26    <h1>Offer your items</h1>

```

PHP Hypertext Preprocessor file length: 4278 lines: 75 Ln: 1 Col: 1 Sel: 0 | 0 UNIX ANSI as UTF-8 INS

```

25 <h1>Offer your items</h1>
26 <ul>
27 <li>Please complete the form with information about the item you want to offer for auction.<br>Fields
28 <form action= "#" method="post" enctype="multipart/form-data">
29 <li> Set a unique item name *: <br><input type="text" name="name" value="<?php if (!empty($_POST))
30 <li> Item type *: <br><select name="type">
31 <option><?php if (!empty($_POST)) (echo $_POST['type'];) ?></option>
32 <option value="tools">tools</option>
33 <option value="furniture">furniture</option>
34 <option value="appliances">appliances</option>
35 <option value="others">others</option></select> </li>
36 <li>
37 Place starting bid *: <br><input type="text" name="price"
38 value="<?php if (!empty($_POST)) (echo $_POST['price'];) ?>" > <br> </li>
39 <li> Type the time that your item will be available for auction <br>(in minutes)*: <br>
40 <input type="text" name="time" value="<?php if (!empty($_POST)) (echo $_POST['time'];) ?>" > <br>
41 <li> Upload a photo for your item : <input type="file" name="image"><br></li>
42 <li> Type a short description for your item: <br><textarea name="description" rows=5 cols=30
43 <li> <input type="submit" value="submit"> <input type="reset" value="reset"><br></li>
44 </form>
45 </ul>
46 <?php
47
48 if(!empty($errors)) {
49     ?> <h1> Form incorrectly filled</h1> <?php
50     echo '<ul><li>'.implode('</li><li>', $errors).'</li></ul>'; }

```

PHP Hypertext Preprocessor file

length: 4278 lines: 75

Ln:1 Col:1 Sel:0/0

UNIX

ANSI as UTF-8

JMS

```

48 if(!empty($errors)) {
49     ?> <h1> Form incorrectly filled</h1> <?php
50     echo '<ul><li>'.implode('</li><li>', $errors).'</li></ul>'; }
51 else if (empty ($errors) && !empty($_POST)) {
52     if(empty($_FILES['image']['name'])) {$image==0;}
53     else{
54         $name=str_replace(" ", "", $_FILES['image']['name']);
55         $tmp_name=$_FILES['image']['tmp_name'];
56         $num=$_SESSION['user_id'];
57         $location="images/$num$name";
58         move_uploaded_file($tmp_name,$location);
59     }
60     $register_item=array(
61         'name' => $_POST['name'],
62         'type' => $_POST['type'],
63         'price' => $_POST['price'],
64         'time' => time()+60*round($_POST['time'],1),
65         'image' => $location,
66         'description' => $_POST['description'],
67         'owners_id' => $_SESSION['user_id']);
68     register_item($register_item);
69     header('Location:index.php?success2 ');
70 }
71
72 include 'includes/overall/overall_footer.php';
73 ?>

```

PHP Hypertext Preprocessor file

length: 4278 lines: 75

Ln:1 Col:1 Sel:0/0

UNIX

ANSI as UTF-8

JMS

Κώδικας από την σελίδα δημοπρασίας :

```
auction_room.php
1 <?php
2     require 'core/initialize.php';
3     asfaleia();
4     include 'includes/overall/overall_header.php';
5
6     ??
7     <ul>
8     <li><h1>Welcome to our auction room !</h1></li>
9     <li>Choose the item you are intrested in to proceed to auction.</li>
10    </ul>
11    <?php
12    $items_ids=array();
13    $items_ids=items_ids();
14
15    $items_ids=array();
16    $items_ids=items_ids();
17    foreach($items_ids as $item_id){
18        $data=item_data($item_id,'name','image','time','type');
19        if ($data['time']-time()<0) { mysql_query("UPDATE items SET 'bought' = 1 WHERE 'id' = $item_id"); }
20        else{ ??
21
22        <div class="items">
23        <form action="auction_item.php"method="post">
24        <input type="hidden" name="item_id" value=<?php echo $item_id; ?>>
25        <input type="image" src=<?php if (!empty($data['image']))(echo $data['image'];)else(echo "images/
26        ?> name = "submit " alt="Pulpit rock" >
27        <center ><?php echo "name: ".$data['name']; ?></center><br>
28        <center ><?php
29            // $min=round(($data['time']-time())/60,1);
30            // echo "time left: ".$min."min";
31            sec2time($data['time']);
32        ?></center>
33        </form>
34        </div><?php }
35    }
36    <?php include 'includes/overall/overall_footer.php'; ?>
```

PHP Hypertext Preprocessor file length: 1226 lines: 36 Ln: 28 Col: 35 Sel: 0|0 UNIX ANSI as UTF-8 BNS



```

1 <?php
2 require 'core/initialize.php';
3 asfaleia();
4 include 'includes/overall/overall_header.php';
5 if(!isset($_POST['item_id'])) {header('Location:index.php');}
6 else{
7 $id=$_POST['item_id'];
8 $item_data=item_data($id,'name','type','owners_id','buyers_id','price','time','image','description');
9 $owner_data=user_data($item_data['owners_id'],'name','surname','email');
10 $buyer_data=user_data($item_data['buyers_id'],'name','surname','email');
11 $time_left=round(($item_data['time']-time())/60,1);
12 if (!$time_left > 0){
13 mysql_query("UPDATE `items` SET `bought` = 1 WHERE `id` = $id ");
14 header('Location:index.php');}
15 if(isset($_POST['new_price']) )
16 {
17 $bid=$_POST['new_price']-$item_data['price'];
18 if ( !is_numeric($_POST['new_price']))
19 ( $errors[]='bid entered ( ' .$_POST['new_price']. ' ) is not a valid number,please
20 place a valid bid';
21 )
22 else if( !($bid>0))
23 ($errors[]="your bid is not higher than the current higher bid:");
24 }
25 if(!empty($errors)) {
26 ?> <h1> Form incorrectly filled</h1>
27 </h1>
28 }

```

PHP Hypertext Preprocessor file length: 2581 lines: 67 Ln:1 Col:1 Sel:0|0 UNIX ANSII UTF-8 IN5

```

25 if(!empty($errors)) {
26 ?> <h1> Form incorrectly filled</h1>
27 </h1>
28 <?php
29 echo '<ul><li>'.implode('</li><li>', $errors).'</li></ul>';
30 }
31 else if (empty ($errors)&& !empty($_POST['new_price'])) {
32 $new_time=$item_data['time']+30;
33 mysql_query("UPDATE `items` SET `price`= $_POST[new_price] , `time`=$new_time,
34 `buyers_id`=$SESSION[user_id] WHERE `id`=$id");
35 $item_data=item_data($id,'name','type','owners_id','buyers_id','price','time','image','description');
36 $buyer_data=user_data($item_data['buyers_id'],'name','surname','email');
37 $time_left=round(($item_data['time']-time())/60,1);
38 }
39 ?>
40 <ul>
41 <li><h1>Place your bids for : <?php echo $item_data['name']; ?></h1></li>
42
43 <img class="photos" src=<?php if (!empty($item_data['image'])) {echo $item_data['image'];}
44 else{echo "images/image.gif ";} ?> alt="Pulpit rock" >
45
46 <textarea rows=10 cols=50 readonly="readonly" ><?php echo $item_data['description']; ?> </textarea>
47 <nav>
48 </ul>
49 <li> The owner of the item is: <?php echo $owner_data['name']. " ".$owner_data['surname']; ?> </li>
50 <li> E mail him at: <?php echo $owner_data['email']; ?> </li>
51 <li> Current higher bid is <b> <?php echo $item_data['price']; ?> </b> euro from: <?php if($item_data
52 {echo "owner";}
53 else echo $buyer_data['name']. " ".$buyer_data['surname'];?></li>
54 <li> Place your bid :<form action="#" method="post" >
55 <input type="text" name="new_price" width=50px >
56 <input type="hidden" name="item_id" value=<?php echo $id; ?> >
57 <input type="submit" value="bid" >
58 </form>
59 </li>
60 <li> <?php sec2time2($item_data['time']);
61 ?> </li>
62
63
64 <?php
65
66 }include 'includes/overall/overall_footer.php';
67

```

PHP Hypertext Preprocessor file length: 2581 lines: 67 Ln:1 Col:1 Sel:0|0 UNIX ANSII UTF-8 IN5

Κώδικας από την σελίδα πληροφοριών αγοραπωλησίας :

```
item_details.php
1 <?php
2 require 'core/initialize.php';
3 asfaleia();
4 include 'includes/overall/overall_header.php';
5 if(empty($_POST)) (header('Location:index.php');)
6 else{
7 $id=$_POST['item'];
8 $item_data=item_data($id,'name','type','owners_id','buyers_id','price','time','image','description');
9 $owner_data=user_data($item_data['owners_id'],'name','surname','email');
10 $buyer_data=user_data($item_data['buyers_id'],'name','surname','email');
11
12
13
14 >>
15 <ul>
16 <li><h1>Item : <?php echo $item_data['name']; ?></h1></li>
17
18 <img class="photos" src=<?php if (!empty($item_data['image'])) (echo $item_data['image'];)
19 else(echo "images/image.gif ";) ?> alt="Pulpit rock" >
20
21 <textarea rows=10 cols=50 readonly="readonly" ><?php echo $item_data['description']; ?> </textarea>
22 <nav>
23 </ul>
24 <li> The owner of the item was: <?php echo $owner_data['name']. " ".$owner_data['surname']; ?> </li>
25 <li> E mail him at: <?php echo $owner_data['email'] ?> </li>
26 <li> Buyer of the item is:
27 <?php if($item_data['buyers_id']==0)
28 (echo "Not bought");
29 else echo $buyer_data['name']. " ".$buyer_data['surname']. " for ".$item_data['price']. " euro" ; ?>
30 </li>
31 <li> E mail him at: <?php echo $buyer_data['email'] ?> </li>
32 <?php
33
34 <include 'includes/overall/overall_footer.php';
35
```

PHP Hypertext Preprocessor file length: 1247 lines: 35 Ln:1 Col:1 Sel:0|0 UNIX ANSI as UTF-8 INS

```
bought.php
1 <?php
2 require 'core/initialize.php';
3 asfaleia();
4 include 'includes/overall/overall_header.php';
5 $bought=return_bought($_SESSION['user_id']);
6 if(!empty($bought))
7 {
8 <h1>View information about items you have bought</h1>
9 <form action="item_details.php"method="post">
10 <li> Choose item to view: <br><select name=item>
11 <option><?php if (!empty($_POST)) (echo $_POST['type'];) ?></option>
12 <?php foreach($bought as $item)
13 {
14 $item_data=item_data($item,'name');
15 ?><option value= <?php echo $item; ?> > <?php echo $item_data['name']; ?> </option><?php
16 }
17 ?><li><input type="submit" value="view"></li><?php
18 }
19 }
20 else {
21 >>
22 <h1>You have bought nothing yet</h1>
23 <?php
24 }
25 <include 'includes/overall/overall_footer.php'; ?>
26
```

PHP Hypertext Preprocessor file length: 726 lines: 26 Ln:1 Col:1 Sel:0|0 UNIX ANSI as UTF-8 INS

```
1 <?php
2 require 'core/initialize.php';
3 asfaleia();
4 include 'includes/overall/overall_header.php';
5 $sold=return_sold($_SESSION['user_id']);
6 if(!empty($sold))
7     {
8     <h1>View information about items you have sold</h1>
9     <form action="item_details.php"method="post">
10    <li> Choose item to view: <br><select name=item>
11    <option><?php if (!empty($_POST)) (echo $_POST['type']); ?></option>
12    <?php foreach($sold as $item)
13    {
14        $item_data=item_data($item,'name');
15        ?><option value= <?php echo $item; ?> > <?php echo $item_data['name']; ?> </option><?php
16        }
17        ?><li><input type= "submit" value ="view"></li><?php
18        }
19    }
20    else {
21    ?>
22    <h1>You have sold nothing yet</h1>
23    <?php
24    }
25    include 'includes/overall/overall_footer.php'; ?>
26
```