

ΑΝΕΤΑ ΟΤΙ ΤΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΘΕΜΑ: Η εφαρμογή Online του σίματος ραντεβού με μονάδα υγείας. Η περίπτωση ενός φυσικοθεραπευτηρίου.



ΕΠΙΜΕΤΡΗΣΗ: ΓΙΑΝΝΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ

ΘΕΣΗ: ΓΙΑΝΝΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ  
ΑΝ: 9559

ΜΕΣΟΛΟΓΓΙ 2005

Τ.Ε.Ι. ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ  
ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ  
Αριθ. Επιστολής 224

---

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α

## Εισαγωγή

### Α. Γενικές Πληροφορίες

Το Διαδίκτυο ή Inetnet όπως είναι η διεθνής ονομασία του που έχει επικρατήσει, είναι ένα παγκόσμιο δίκτυο ηλεκτρονικών υπολογιστών, οι οποίοι επικοινωνούν μεταξύ τους χρησιμοποιώντας ένα κοινό πρωτόκολλο επικοινωνίας, το TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol). Οι χρήστες του Διαδικτύου μπορούν εύκολα και γρήγορα να περιηγηθούν σε μια τεράστια βάση πληροφοριών, να αποστείλουν και να λάβουν αρχεία, να κάνουν χρήση της ηλεκτρονικής αλληλογραφίας και γενικά να χρησιμοποιήσουν ένα πλήθος πολυάριθμων υπηρεσιών που έχουν στη διάθεσή τους.

Η απaráλλακτη μεταφορά της πληροφορίας σε οποιαδήποτε μορφή είναι αυτή (αρχείο, μήνυμα, κτλ.), επιτυγχάνεται με τη χρήση ενός κατάλληλου πρωτοκόλλου μεταφοράς (transfer protocol). Το πρωτόκολλο μεταφοράς λέει στους δύο υπολογιστές πώς να στείλουν και πώς να λάβουν την πληροφορία. Ανάμεσα σε αυτά που χρησιμοποιούνται περισσότερο είναι τα εξής:

- Hypertext Transfer Protocol (HTTP): Για την περιήγηση στον Παγκόσμιο Ιστό
- Simple Mail Transfer Protocol (SMTP): Για την υπηρεσία του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου
- File Transfer Protocol (FTP): Για την υπηρεσία της μεταφοράς αρχείων
- Network News Transfer Protocol (NNTP): Για τη χρήση του Usenet και τη συμμετοχή σε ομάδες ειδήσεων-συζητήσεων (Newsgroups).

### Ιστορία του Διαδικτύου

Το 1969, το Υπουργείο Άμυνας των Ηνωμένων Πολιτειών της Αμερικής και συγκεκριμένα το Γραφείο Προηγμένων Ερευνητικών Προγραμμάτων, το γνωστό ως ARPA (Advanced Research Projects Agency), χρηματοδότησε τη δημιουργία ενός δικτύου που συνέδεε τέσσερις υπερυπολογιστές. Ο ένας ήταν εγκατεστημένος στο Πανεπιστήμιο της California στο Los Angeles (UCLA), ο άλλος στο Πανεπιστήμιο της Santa Barbara (USCB), ο τρίτος στο Πανεπιστήμιο Utah και ο τέταρτος στο Ινστιτούτο Ερευνών του Stanford (SRI). Το δίκτυο αυτό είναι γνωστό στην ιστορία ως ARPANET και ήταν κατασκευασμένο με τέτοιο τρόπο, ώστε αν για κάποιον λόγο ένα τμήμα του έβγαινε εκτός λειτουργίας, το υπόλοιπο να λειτουργεί χωρίς προβλήματα.

Στα πρώτα δύο χρόνια της λειτουργίας του δικτύου συνδέθηκαν με αυτό 20 ακόμα υπολογιστές, στα επόμενα οκτώ χρόνια συνδέθηκαν άλλοι 200, πολλοί από τους οποίους ήταν εγκατεστημένοι στην Ευρώπη. Το 1974 δόθηκε στο δίκτυο το όνομα Internet. Την ίδια χρονιά άρχισε να χάνει την στρατιωτική του ιδιότητα και έως το 1989 οι συνδεδεμένοι υπολογιστές στο δίκτυο είχαν φτάσει στους 100.000. Από εκεί και πέρα η ανάπτυξη του Inetnet ήταν εκρηκτική. Έως τις αρχές του 2000 είχαν σενδεθεί σ' αυτό 180.000.000 υπολογιστές. Ολοένα και περισσότερες επιχειρήσεις, αλλά και ιδιώτες αποκτούν καθημερινά πρόσβαση στο Διαδίκτυο και είναι χαρακτηριστικό ότι οι υπολογιστές που συνδέονται στο Inetnet διπλασιάζονται κάθε λίγους μήνες.

## 1. Σχετική Ορολογία

### Παγκόσμιος Ιστός

Δεν είναι λίγοι εκείνοι που νομίζουν ότι οι όροι Διαδίκτυο και Παγκόσμιος Ιστός είναι ταυτόσημοι. Η αλήθεια είναι ότι ο Παγκόσμιος Ιστός (World Wide Web ή WWW) είναι ένα μέρος του Διαδικτύου. Αποτελεί όμως το μεγαλύτερο, το δημοφιλέστερο και το ταχύτερα αναπτυσσόμενο κομμάτι του. Συγκεκριμένα, ο Παγκόσμιος Ιστός είναι το μέσο για την εύκολη ανάκτηση τεράστιου όγκου πληροφοριών που διατίθενται μέσω του Διαδικτύου. Χρησιμοποιείται ένα από τα πρωτόκολλα του Διαδικτύου, το Hypertext Transfer Protocol (HTTP).

### Ιστοσελίδα (web page)

---

Οι πληροφορίες του Παγκόσμιου Ιστού εμφανίζονται μορφοποιημένες με τη γλώσσα HTML (Hypertext Markup Language) σε μορφή ιστοσελίδων (web pages) και την κατάληξη .html ή .htm. Οι ιστοσελίδες μπορεί να περιέχουν εκτός από στατικό κείμενο, εικόνες, video, ήχο, κινούμενες εικόνες (animation), δυναμικό κείμενο, κτλ. Πού βρίσκονται όμως όλες αυτές οι σελίδες;

### Διακομιστής Ιστού (web server)

Κάθε ιστοσελίδα βρίσκεται με τη μορφή αρχείου σε κάποιον διακομιστή ιστού (web server). Οι διακομιστές ιστού είναι ειδικοί υπολογιστές με ειδικό λογισμικό και κατάλληλες δικτυακές συνδέσεις, οι οποίοι επιτρέπουν τη διάθεση των ιστοσελίδων σε ολόκληρο τον κόσμο. Ο χρήστης του Διαδικτύου που θέλει να δει μια ιστοσελίδα, τη ζητάει από τον διακομιστή ιστού στον οποίο αυτή βρίσκεται και ο διακομιστής ιστού με τη σειρά του τη στέλνει. Πώς γίνεται όμως η ζήτηση και η διάθεση των σελίδων;

### Πρόγραμμα Περιήγησης (web browser)

Το πρόγραμμα περιήγησης ή αλλιώς ο web browser είναι ένα πρόγραμμα (πχ Netscape Navigator, Internet Explorer, Mozilla κτλ.), το οποίο χρησιμοποιεί ο χρήστης για να ζητήσει μια ιστοσελίδα από τον διακομιστή ιστού που την περιέχει. Ο διακομιστής ιστού λαμβάνει το αίτημα και εμφανίζει την ιστοσελίδα στο παράθυρο του προγράμματος περιήγησης του χρήστη. Πώς όμως καταλαβαίνει για ποια ιστοσελίδα πρόκειται;

### Διευθύνσεις Ιστού (Web Addresses)

Κάθε ιστοσελίδα χαρακτηρίζεται με μοναδικό τρόπο από τη διεύθυνση της ή αλλιώς το URL (Uniform Resource Locator) της. Το URL είναι αρκετό για να εντοπιστεί μια ιστοσελίδα που βρίσκεται στον διακομιστή ιστού οπουδήποτε στον κόσμο. Συνήθως αποτελείται από 5 μέρη: το πρωτόκολλο που χρησιμοποιείται για τη μεταφορά της, το όνομα περιοχής (domain name) του διακομιστή ιστού που περιέχει, τη διαδρομή στο αρχείο της ιστοσελίδας και το όνομα του αρχείου της ιστοσελίδας. Για παράδειγμα η διεύθυνση:

<http://www.sch.gr/postings/publications.php>

αποτελείται από τα εξής μέρη:

- [http://](#) - χρησιμοποιείται το πρωτόκολλο μεταφοράς HTTP
- [www](#) – το όνομα του Web Server. Μπορεί να είναι οποιοδήποτε όνομα, αλλά το [www](#) είναι το όνομα που χρησιμοποιείται περίπου από το 90% των servers σήμερα.
- [www.sch.gr](#) - το όνομα περιοχής του διακομιστή ιστού. Το τελευταίο μέρος δηλώνει το περιεχόμενο της σελίδας (πχ [.com](#): εμπορικό, [.edu](#): εκπαιδευτικό, [.gov](#): κυβερνητικό, [.org](#): μη κερδοσκοπικό) ή την χώρα (πχ [.au](#): Αυστραλία, [.gr](#): Ελλάδα).
- [/postings/](#) - το όνομα του φακέλου που περιέχει το αρχείο της ιστοσελίδας
- [publications.php](#) – το όνομα του αρχείου της ιστοσελίδας

### Τοποθεσία Ιστού (web site)

---

Μια ομάδα ιστοσελίδων που αφορούν έναν ιδιώτη, μια επιχείρηση, έναν οργανισμό ή άλλες ομάδες αποτελεί μια τοποθεσία ιστού ή web site.

### Υπερσύνδεσμος (Hyperlink ή link)

Ένα από τα σημαντικότερα χαρακτηριστικά που διευκολύνουν την περιήγηση στον Παγκόσμιο Ιστό είναι η χρήση της δομής του υπερκειμένου (hypertext). Η ανάγνωση των πληροφοριών και η μετακίνηση μέσα στο υπερκείμενο γίνεται με τη βοήθεια των υπερσυνδέσμων (hyperlinks), οι οποίοι βρίσκονται σε διάφορα σημεία μιας ιστοσελίδας. Συνήθως, πρόκειται για υπογραμμισμένο κείμενο με διαφορετικό χρώμα από το κείμενο της ιστοσελίδας, αλλά μπορεί να είναι και εικόνα. Αναγνωρίζεται από τη μορφή που παίρνει ο δείκτης του ποντικιού όταν είναι επάνω του (γίνεται ένα «χέρι»).

### Τα Προγράμματα Περιήγησης

Διάφορες εταιρείες έχουν κατασκευάσει προγράμματα περιήγησης. Τα πιο αντιπροσωπευτικά είναι ο Netscape Navigator (Πλοηγός) και ο Internet Explorer (Εξερευνητής). Από λειτουργική άποψη τα προγράμματα αυτά δεν έχουν σημαντικές διαφορές. Μαθαίνοντας ένα από αυτά μπορούμε εύκολα να χειριστούμε και ένα άλλο.

## B. Βάσεις Δεδομένων

### Ορισμός

Οι βάσεις δεδομένων είναι εφαρμογές λογισμικού (προγράμματα) που προσφέρουν ένα μεθοδικό και επιστημονικό τρόπο συλλογής, καταχώρησης και συσχετισμού δεδομένων, ενώ παράλληλα επιτρέπουν την πρόσβαση σε αυτά και την ανάλυση τους με διάφορους τρόπους. Ουσιαστικά, πρόκειται για συλλογές δεδομένων, όπου δεδομένα θεωρούνται γεγονότα, στοιχεία και πληροφορίες που μπορούν να καταγραφούν ρητά και με σαφήνεια. Υπάρχουν διάφορα είδη βάσεων δεδομένων (σχεσιακές, ιεραρχικές, αντικειμενοστραφείς, δικτυωτές), όπως επίσης και διάφορες γλώσσες προγραμματισμού για την κατασκευή τους. Πέραν αυτών των διακρίσεων, οι

βάσεις δεδομένων χωρίζονται άτυπα σε «απλές» (Lotus Approach, Corel Paradox, Filemaker Pro και Microsoft Access) και «σύνθετες» ή «επαγγελματικές» (SQL server, MySQL, Oracle, Informix).

### Ποια είναι τα άμεσα οφέλη

Τα βασικά οφέλη της χρήσης βάσεων δεδομένων αφορούν, σε γενικές γραμμές, στην εξοικονόμηση χρόνου, χώρου και πόρων, που προκύπτει από τη λεγόμενη εξόρυξη γνώσης.

Η εξοικονόμηση χρόνου αναφέρεται στο ότι οι βάσεις δεδομένων επιτρέπουν την εύρεση συγκεκριμένων στοιχείων ανάμεσα σε χιλιάδες παρόμοια άλλα μέσα σε ελάχιστα δευτερόλεπτα.

Αναφορικά με την εξόρυξη γνώσης, η ύπαρξη ενός συστήματος οργάνωσης και δόμησης της πληροφορίας όπως οι databases, προσφέρει στους ιθύνοντες τη δυνατότητα να προβούν σε αναλύσεις δεδομένων, να επεξεργαστούν υποθετικά σενάρια και να εξαγάγουν χρήσιμα συμπεράσματα σχετικά με την λειτουργία και διαχείριση του οργανισμού.

Η εξοικονόμηση πόρων αναφέρεται τόσο στους υλικούς όσο και στους ανθρώπινους πόρους. Στους υλικούς πόρους, γιατί οι databases, όπως και η πλειονότητα των ψηφιακών εφαρμογών, δεν κοστίζουν. Στους ανθρώπινους πόρους, καθώς η διαχείριση των βάσεων μπορεί να πραγματοποιηθεί ακόμη και από ένα άτομο, χωρίς δηλαδή να απαιτηθεί η σύσταση ειδικού τμήματος γι' αυτό το σκοπό.

### Γ. Τι είναι η PHP

Η PHP, όπου τα αρχικά σημαίνουν Hypertext PreProcessor, είναι μια γλώσσα συγγραφής σεναρίων που ενσωματώνεται μέσα στον κώδικα της HTML και εκτελείται στην πλευρά του server (server-side scripting).

Ανταγωνιστές της τεχνολογίας PHP είναι οι εξής γλώσσες προγραμματισμού: ASP (Active Server Pages) της εταιρείας Microsoft, CFML (ColdFusion Markup Language) της εταιρείας Allaire και JSP (JavaServer Pages) της εταιρείας Sun.

Το μεγαλύτερο μέρος της σύνταξης της, η PHP το έχει δανειστεί από την C, την Java και την Perl και διαθέτει και μερικά δικά της μοναδικά χαρακτηριστικά. Ο σκοπός της γλώσσας είναι να δώσει τη δυνατότητα στους web developers να δημιουργούν δυναμικά παραγόμενες ιστοσελίδες.

Αυτό που ξεχωρίζει την PHP από μια γλώσσα όπως η Javascript, η οποία εκτελείται στην πλευρά του χρήστη είναι ότι ο κώδικας της εκτελείται στον server. Αν είχαμε σ' έναν server ένα script, ο χρήστης θα λάμβανε το αποτέλεσμα της εκτέλεσης αυτού του script, χωρίς να είναι σε θέση να γνωρίζει ποιος μπορεί να είναι ο αρχικός κώδικας.

### Τι μπορεί να κάνει η PHP

Στο πιο βασικό επίπεδο, η PHP μπορεί να κάνει ότι και τα άλλα προγράμματα της τεχνολογίας CGI, όπως επεξεργασία των δεδομένων μιας φόρμας, δημιουργία δυναμικού περιεχομένου ιστοσελίδων ή αποστολή και λήψη cookies.

Ίσως το δυνατότερο και πιο σημαντικό χαρακτηριστικό της PHP είναι η υποστήριξη που παρέχει σε μια ευρεία γκάμα από βάσεις δεδομένων. Έτσι, το να δημιουργήσουμε

μια ιστοσελίδα που να παρέχει υποστήριξη σε βάσεις δεδομένων είναι απίστευτα απλό. Υποστηρίζει τις εξής βάσεις δεδομένων:

Adabas D	dBase	Empress	FilePro	Informix	InterBase	mSQL
MySQL	Oracle	PostgreSQL	Solid	Sybase	Velocis	Unix dbm

Η PHP παρέχει επίσης υποστήριξη για συνομιλία μ' άλλες υπηρεσίες χρησιμοποιώντας πρωτόκολλα όπως τα IMAP,SNMP,NNTP,POP3 ή και το HTTP.

### Σύντομη ιστορία της PHP

Η ιδέα για τη δημιουργία της PHP ελήφθη το φθινόπωρο του 1994 από τον Rasmus Lerdorf. Οι πρώτες ανεπίσημες εκδόσεις της PHP χρησιμοποιήθηκαν στην αρχική του σελίδα για να μπορεί να παρακολουθεί αυτούς που έμπαιναν στη σελίδα. Η πρώτη έκδοση που δόθηκε για χρήση στο κοινό ήταν διαθέσιμη στις αρχές του 1995 με όνομα Personal Home Page Tools.

Αποτελείτο από μια απλή μηχανή ανάλυσης, η οποία καταλάβαινε λίγες μόνο ειδικές μακροεντολές και έναν αριθμό από utilities που βρίσκονταν σε κοινή χρήση στις home pages εκείνη την εποχή. Ένα guestbook, ένας μετρητής και κάποιο άλλο υλικό. Ο αναλυτής ξαναγράφηκε στα μέσα του 1995 και ονομάστηκε PHP/FI VERSION 2. Το όνομα FI προέρχεται από ένα άλλο πακέτο που έχει γράψει ο Rasmus και το οποίο διερμήνευε τα δεδομένα από φόρμες της HTML. Συνδύασε τα εργαλεία scripts της Personal Home Page με τον Form Interpreter και πρόσθεσε υποστήριξη για mSQL. Έτσι, γεννήθηκε η PHP/FI, η οποία αναπτύχθηκε αλματωδώς και διάφοροι χρήστες άρχισαν να συνεισφέρουν κώδικα σ' αυτήν.

Υπολογίζεται ότι μέχρι τα τέλη του 1996, η PHP/FI χρησιμοποιείτο σε τουλάχιστον 15.000 web sites σ' όλο τον κόσμο και στα μέσα του 1997 αυτός ο αριθμός είχε ξεπεράσει τις 50.000. Στα μέσα του 1997 υπήρξε επίσης μια ακόμη αλλαγή στην ανάπτυξη της PHP. Σταμάτησε να αποτελεί το αγαπημένο αντικείμενο του Rasmus και έγινε ο στόχος μιας πιο καλά οργανωμένης ομαδικής εργασίας. Ο αναλυτής ξαναγράφηκε από την αρχή από τους Zeev Suraski και Andi Gutmans και αυτός ο νέος parser αποτέλεσε τη βάση για την PHP Version 3. Ένα μεγάλο μέρος του utility code ματεφέρθηκε από την PHP/FI στην PHP 3 και ένα μεγάλο μέρος ξαναγράφηκε από την αρχή.

Σήμερα, η PHP/FI και η PHP 3 έρχονται μ' έναν μεγάλο αριθμό εμπορικών προϊόντων όπως ο web server C2 StrongHold και το RedHat Linux. Σύμφωνα με μια συντηρητική εκτίμηση, η PHP χρησιμοποιείται από περισσότερα από 150.000 sites σ' όλο τον κόσμο.

### Δ. Η Ανάγκη για ένα Database-Driven Web Site

Σήμερα στο Web το περιεχόμενο είναι αυτό που κυριαρχεί. Όποιο site τραβάει το ενδιαφέρον των επισκεπτών, θα πρέπει να περιέχει καινούριο και συνεχώς ανανεωμένο περιεχόμενο. Το πρόβλημα είναι ότι συχνά οι άνθρωποι που παρέχουν το περιεχόμενο για ένα site δεν είναι οι ίδιοι μ' αυτούς που κάνουν τη σχεδίαση. Αλλά είναι σύνηθες ο παροχέας του περιεχομένου να μην γνωρίζει καθόλου από HTML. Πώς όμως μπορούμε να πάρουμε τότε το περιεχόμενο από τον παροχέα και να το εγκαταστήσουμε στο Web site;

Δεν μπορούν φυσικά όλες οι εταιρείες να απασχολούν πλήρως έναν Webmaster και οι περισσότεροι από τους Webmasters έχουν άλλες ασχολίες. Η λύση σ' αυτό το πρόβλημα είναι το database-driven set design. Πετυχαίνοντας τον πλήρη διαχωρισμό ανάμεσα στη σχεδίαση του site και το περιεχόμενο που θέλουμε να παρουσιάσουμε μέσα σ' αυτό, μπορούμε να δουλέψουμε με το ένα χωρίς να μας απασχολεί το άλλο. Αντί να δημιουργούμε ένα HTML αρχείο για την κάθε σελίδα του site, χρειάζεται μόνο να δημιουργήσουμε μια σελίδα για το κάθε είδος πληροφορίας που θέλουμε να παρουσιάσουμε. Αντί να επικολλάμε συνέχεια νέο περιεχόμενο στις σελίδες μας, δημιουργούμε ένα απλό σύστημα διαχείρισης περιεχομένου (*content management system*) που δίνει τη δυνατότητα στους συγγραφείς να δημοσιεύσουν το καινούριο περιεχόμενο τους οι ίδιοι χωρίς να κάνουν καθόλου χρήση της HTML. Για να δημιουργήσουμε ένα database-driven web site, χρησιμοποιούμε τη γλώσσα συγγραφής σεναρίων στην πλευρά του διακομιστή (*server-side scripting language*) PHP και τη σχεσιακή βάση δεδομένων (*relational database*) MySQL. Θα πρέπει, όμως ο Web host στον οποίο δημοσιεύονται οι σελίδες να υποστηρίζει τον συνδυασμό PHP/MySQL.

## Η PHP και η MySQL

Για τη δημιουργία ενός database-driven Web site πρέπει να ξεφύγουμε λίγο από την HTML και την Javascript και από το περιβάλλον του σχεδιασμού ενός site στην πλευρά του πελάτη (*client-side site design*).

Τα εργαλεία που χρησιμοποιούμε για την δημιουργία content-driven sites είναι τα προγράμματα PHP και MySQL. Η PHP είναι μια γλώσσα συγγραφής σεναρίων στην πλευρά του διακομιστή. Μπορούμε να τη φανταστούμε σαν ένα πρόσθετο για τον Web server που του δίνει τη δυνατότητα να κάνει κάτι περισσότερο από το να στέλνει απλά και μόνο απλές ιστοσελίδες όταν τις ζητάνε οι φυλλομετρητές.

Με εγκατεστημένη την PHP, ο Web server θα είναι σε θέση να διαβάζει ένα νέο είδος αρχείων, το αποκαλούμενο PHP script, το οποίο μπορεί να κάνει εργασίες όπως ανάκτηση πληροφοριών της τελευταίας στιγμής από μια βάση δεδομένων και καταχώρηση τους σε μια Web page πριν αυτή αποσταλεί στον φυλλομετρητή που τη ζήτησε.

Για να μπορέσουμε να ανακτήσουμε πληροφορίες από μια βάση δεδομένων, θα πρέπει πρώτα φυσικά να έχουμε μια βάση δεδομένων και αυτός είναι ο λόγος της παρουσίας της MySQL. Η MySQL είναι ένα σύστημα διαχείρισης σχεσιακών βάσεων δεδομένων (*relational database management system*) ή DBMS. Σε γενικές γραμμές είναι ένα πακέτο λογισμικού που είναι πολύ καλό στην οργάνωση και τη διαχείριση μεγάλων ποσοτήτων πληροφοριών.

Με τη χρήση της MySQL είναι εύκολη η πρόσβαση σ' αυτές τις πληροφορίες χρησιμοποιώντας μια γλώσσα συγγραφής σεναρίων στην πλευρά του διακομιστή, όπως είναι η PHP. Ο κώδικας που χρησιμοποιείται εδώ θα μπορεί να εφαρμοσθεί σ' έναν διακομιστή που βασίζεται στα Windows ή στο Unix.

## Αν ο Web host παρέχει την PHP και την MySQL

Αν ο Web host που μας παρέχει το χώρο για τις ιστοσελίδες έχει ήδη εγκαταστήσει και ρυθμίσει τη MySQL και την PHP, όλα διευκολύνονται. Πιο συγκεκριμένα, χρειαζόμαστε ένα όνομα χρήστη (*username*) και έναν κωδικό ασφαλείας (*password*) για να μπορέσουμε να έχουμε πρόσβαση στον MySQL server που έχει στηθεί για μας. Είναι πολύ πιθανό να έχει στηθεί μια κενή βάση δεδομένων για μας για να μην



μπλεχτούμε με τις βάσεις δεδομένων των άλλων χρηστών που χρησιμοποιούν τον ίδιο MySQL server.

Υπάρχουν δύο τρόποι για να έχουμε πρόσβαση στον MySQL server. Ο πρώτος είναι να χρησιμοποιήσουμε το telnet για να συνδεθούμε με τον host και να χρησιμοποιήσουμε τα προγράμματα πελάτη της MySQL, όπως είναι τα mysql, mysqladmin, mysqldump κ.ά., που είναι εγκατεστημένα για να αλληλεπιδρούν απευθείας με τον MySQL server.

Ο δεύτερος είναι να εγκαταστήσουμε αυτά τα προγράμματα πελάτη στον δικό μας υπολογιστή και να τα συνδέσουμε με τον MySQL server. Ο Web host με τον οποίο συνεργαζόμαστε πρέπει να υποστηρίζει τη μια ή και τις δύο από τις παραπάνω μεθόδους.

Αν υποστηρίζει τη σύνδεση με το telnet, θα χρειαστεί ένα όνομα και ένας κωδικός ασφαλείας για τη σύνδεση με το telnet εκτός από εκείνα που θα χρησιμοποιηθούν για την πρόσβαση στον MySQL server και που μπορεί να είναι και διαφορετικά.

Αν υποστηρίζει την απομακρυσμένη πρόσβαση στον MySQL server, θα πρέπει να φορτωθεί ένα πρόγραμμα για να γίνει σύνδεση και να υπάρχει αλληλεπίδραση με τον server.

## Ξεκινώντας την PHP

Μια γλώσσα συγγραφής σεναρίων στη πλευρά του διακομιστή είναι παρόμοια με τη Javascript καθώς και οι δύο μας δίνουν τη δυνατότητα να ενσωματώσουμε μικρά κομμάτια προγραμμάτων μέσα στον κώδικα HTML μιας ιστοσελίδας.

Κατά την εκτέλεση, αυτά τα scripts μας δίνουν την δυνατότητα να ελέγχουμε το τι θα εμφανίζεται στο παράθυρο του φυλλομετρητή μ' έναν πολύ πιο ευέλικτο τρόπο από ότι με την απλή HTML. Η ειδοποιός διαφορά ανάμεσα στην Javascript και την PHP είναι ότι ο Web browser διερμηνεύει την Javascript μόλις έχει φορτωθεί η ιστοσελίδα που περιέχει το script, ενώ οι server-side scripting languages, όπως η PHP, διερμηνεύονται από τον Web server πριν ακόμα σταλεί η σελίδα στον browser. Αφού διερμηνευθεί, ο κώδικας της PHP αντικαθίσταται στην ιστοσελίδα με τα αποτελέσματα του script κι έτσι αυτό που βλέπει ο φυλλομετρητής είναι ένα κανονικό HTML αρχείο. Το script επεξεργάζεται εξ' ολοκλήρου από τον server, εξ ου και ο χαρακτηρισμός server-side scripting language.

## Δημοσίευση δεδομένων της MySQL στο Web

Πώς μπορούμε, όμως, να πάρουμε πληροφορίες που είναι αποθηκευμένες σε μια βάση δεδομένων και να τις εμφανίσουμε σε μια ιστοσελίδα για να μπορεί να τις δει κάποιος; Μέχρι τώρα έχουμε μάθει τα βασικά για την MySQL, που είναι μια μηχανή σχεσιακών βάσεων δεδομένων (relational database engine) και την PHP, που είναι μια γλώσσα συγγραφής σεναρίων στην πλευρά του server.

Θα δούμε τώρα πως μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε αυτά τα εργαλεία μαζί για να δημιουργήσουμε ένα πραγματικό database-driven Web site. Έχουμε τα εξής δύο πανίσχυρα εργαλεία στη διάθεση μας: την PHP και την MySQL. Είναι σημαντικό να καταλάβουμε το πώς αυτά τα δύο εργαλεία θα μπορέσουν να συνεργαστούν μεταξύ τους.

Η όλη ιδέα πίσω από ένα database-driven Web site είναι να βρίσκεται το περιεχόμενο (content) του site σε μια βάση δεδομένων και απ' αυτό το περιεχόμενο της βάσης δεδομένων να εξάγουμε δυναμικά πληροφορίες για να μπορέσουμε να

δημιουργήσουμε ιστοσελίδες που να αλλάζουν δυναμικά χωρίς να κάνουμε συνέχεια αλλαγές σ' αυτές και τη δημοσίευσή τους.

Έτσι, στο άκρο του συστήματος έχουμε έναν επισκέπτη (visitor) ή χρήστη (user) ή και πελάτη (client) στο site μας, ο οποίος χρησιμοποιεί έναν φυλλομετρητή (Web browser), φορτώνει το `http://www.yoursite.com/` και περιμένει να δει μια συνηθισμένη ιστοσελίδα της HTML. Στο άλλο άκρο έχουμε το περιεχόμενο του site μας που βρίσκεται σ' έναν ή περισσότερους πίνακες σε μια βάση δεδομένων της MySQL και το οποίο το μόνο που γνωρίζει είναι πώς να απαντάει σε ερωτήματα ή εντολές της SQL.

Η PHP είναι ο ενδιάμεσος που μιλάει και τις δύο γλώσσες. Χρησιμοποιώντας την PHP, μπορούμε να δημιουργήσουμε την παρουσίαση (όψη) του site, δηλ. τα ωραία γραφικά και τις διατάξεις σελίδας σαν υποδείγματα στην κανονική HTML.

Χρησιμοποιούμε τον κώδικα της PHP για να συνδεθούμε στη βάση δεδομένων της MySQL και δημιουργούμε ερωτήματα της SQL για να μπορέσουμε να ανακτήσουμε και να εμφανίσουμε κάποιο περιεχόμενο της βάσης δεδομένων μέσα σε μια ιστοσελίδα.

Όταν κάποιος επισκεφθεί μια ιστοσελίδα σ' ένα database-driven Web site θα συμβούν τα εξής:

- Ο φυλλομετρητής του επισκέπτη θα ζητήσει τη Web page χρησιμοποιώντας ένα στάνταρ URL.
- Το λογισμικό του Web server (Apache, IIS ή άλλο) αναγνωρίζει ότι το ζητούμενο είναι ένα script της PHP και το διερμηνεύει χρησιμοποιώντας το πρόσθετο που διαθέτει για την PHP πριν απαντήσει στην αίτηση για τη σελίδα.
- Μερικές εντολές της PHP συνδέονται στη βάση δεδομένων της MySQL και ζητούν το περιεχόμενο που ανήκει στην ιστοσελίδα.
- Η βάση δεδομένων MySQL απαντάει στέλνοντας το ζητούμενο περιεχόμενο στο script της PHP.
- Το script της PHP αποθηκεύει το περιεχόμενο σε μια ή περισσότερες μεταβλητές της PHP και μετά χρησιμοποιεί τη γνωστή συνάρτηση `echo()` για να το εμφανίσει σαν μέρος της ιστοσελίδας.
- Το plug-in της PHP τελειώνει, παραδίδοντας στον Web server ένα αντίγραφο του κώδικα της HTML που έχει δημιουργήσει.
- Ο Web server στέλνει τον κώδικα της HTML στον φυλλομετρητή όπως θα έκανε και μ' ένα κανονικό αρχείο HTML, με τη διαφορά ότι αντί να προέλθει απευθείας από ένα αποθηκευμένο αρχείο HTML, η σελίδα αυτή είναι το αποτέλεσμα που προέρχεται από το πρόσθετο της PHP.

---

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β

## A. Εγκατάσταση και διαμόρφωση της MySQL

Οι οδηγίες εγκατάστασης που θα παρουσιαστούν αντιστοιχούν στην έκδοση 4.0.15 της MySQL, που είναι η τρέχουσα έκδοση «παραγωγής» αυτού του λογισμικού. Την στιγμή που θα διαβάζετε αυτό το εγχειρίδιο είναι πιθανό να έχει αλλάξει ο αριθμός δευτερεύουσας έκδοσης σε 4.0.16 ή ακόμη περισσότερο. Σ' αυτή την περίπτωση θα πρέπει να διαβάσετε την λίστα των αλλαγών που έχουν γίνει στην δική σας έκδοση, την οποία θα βρείτε στην διεύθυνση <http://www.mysql.com/doc/en/News-4.0.x.html> για να ενημερωθείτε για οποιεσδήποτε αλλαγές απαιτούνται στην διαδικασία εγκατάστασης ή διαμόρφωσης.

### Πώς θα αποκτήσετε την MySQL

Η MySQL AB, η εταιρεία που αναπτύσσει το λογισμικό server βάσεων δεδομένων MySQL, διανέμει την MySQL μέσω του Web site της στην διεύθυνση <http://www.mysql.com>. Σ' αυτό το Web site θα βρείτε επίσης διανομές της MySQL σε δυαδική μορφή για όλες τις πλατφόρμες RPM αρχεία και αρχεία πηγαίου κώδικα για τις πλατφόρμες Linux/Unix. Επιπλέον, μπορείτε να αγοράσετε το λογισμικό σε μια από τις εμπορικά διαθέσιμες εκδόσεις του από το online κατάστημα της MySQL με πολύ λογική τιμή.

### α. Εγκατάσταση της MySQL σε Συστήματα Linux/Unix

Η διαδικασία εγκατάστασης της MySQL σε συστήματα Linux/Unix είναι απλή, ανεξάρτητα από το εάν θα χρησιμοποιήσετε τα RPM αρχεία ή εάν θα εγκαταστήσετε τα δυαδικά αρχεία. Εάν επιλέξετε εγκατάσταση από τα RPM αρχεία, θα χρειαστείτε κατ' ελάχιστον τα ακόλουθα δύο αρχεία:

- MySQL-server-Version.i386.rpm- Ο MySQL server
- MySQL-client- Version.i386.rpm- Οι στάνταρ βιβλιοθήκες client προγραμμάτων MySQL

Για να εκτελέσετε την ελάχιστη δυνατή εγκατάσταση από τα RPM αρχεία, εισάγετε την ακόλουθη εντολή στην προτροπή:

```
#>rpm -I MySQL-server-Version.i386.rpm MySQL-client-Version.i386.rpm
```

Μία άλλη εύκολη μέθοδος εγκατάστασης της MySQL είναι από τα αρχεία δυαδικής μορφής. Η μέθοδος αυτή απαιτεί τη χρήση των βοηθημάτων gunzip και tar για την αποσυμπίεση των δυαδικών αρχείων. Χρειάζεται επίσης να έχετε την δυνατότητα να δημιουργείτε ομάδες και χρήστες στο σύστημα. Στην πρώτη σειρά εντολών που απαιτείται για την εγκατάσταση της MySQL στα δυαδικά αρχεία, θα πρέπει να προσθέσετε μία ομάδα και έναν χρήστη και να απο-συμπιέσετε τα αρχεία ως εξής:

```
#>groupadd mysql  
#>useradd -g mysql mysql  
#>cd /usr/local  
#>gunzip </path/to/mysql-Version-OS.tar.gz | tar xvf -
```

Στη συνέχεια οι οδηγίες σας ζητούν να δημιουργήσετε μία σύνδεση (link) με μικρότερο όνομα:

```
#> ln -s mysql-Verion-OS mysql
#> cd mysql
```

Αφού αποσυμπεστούν τα αρχεία README και INSTALL θα σας καθοδηγήσουν στα υπόλοιπα βήματα της διαδικασίας εγκατάστασης για την έκδοση της MySQL που έχετε επιλέξει. Γενικά, χρησιμοποιείται η ακόλουθη σειρά εντολών:

```
#> scripts/mysql_install_db
#> chown -R root /usr/local/mysql
#> chown -R mysql /usr/local/mysql/data
#> chown -R mysql /usr/local/mysql
#> chown -R /usr/local/mysql/bin
```

Στο σημείο αυτό είστε έτοιμοι να εκκινήσετε τον MySQL server.

---

## β. Εγκατάσταση της MySQL στα Windows

Η διαδικασία εγκατάστασης της MySQL στα Windows είναι επίσης αρκετά απλή-τα στελέχη της MySQL έχουν πακετάρει οτιδήποτε χρειαστείτε μαζί με ένα πρόγραμμα εγκατάστασης σε ένα συμπεσμένο (zip) αρχείο. Αφού μεταφέρετε το zip αρχείο στο σύστημα σας, αποσυμπέστε το σε έναν προσωρινό κατάλογο και τρέξτε το πρόγραμμα εγκατάστασης, setup.exe. Αφού το πρόγραμμα setup.exe εγκαταστήσει τον MySQL server και τα client προγράμματα, είστε έτοιμοι να εκκινήσετε τον MySQL server.

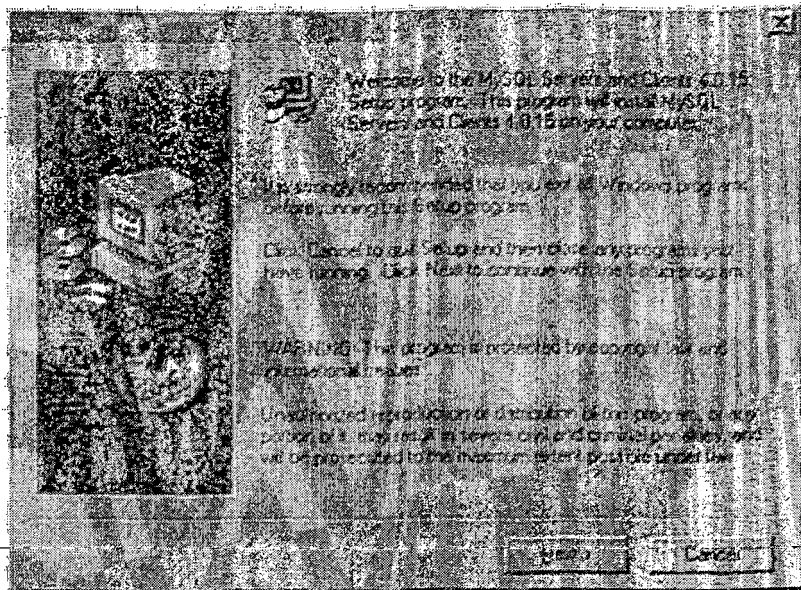
Τα ακόλουθα βήματα παρουσιάζουν αναλυτικά την εγκατάσταση της MySQL 4.0.x στα Windows, όταν η ρουτίνα εγκατάστασης (installer) μεταφέρεται από το Web site της MySQL AB.

Η διαδικασία εγκατάστασης είναι παρόμοια ανεξάρτητα από το εάν έχετε ένα περιβάλλον με τα Windows 98, NT, 2000 ή XP για σκοπούς δοκιμών και ανάπτυξης εφαρμογών. Πολλοί χρήστες εγκαθιστούν την MySQL σε αυτόνομους υπολογιστές με τα Windows για να πάρουν μία πρώτη αίσθηση των δυνατοτήτων της πριν την ενσωματώσουν σε ένα περιβάλλον παραγωγής.

Για να ξεκινήσετε τη διαδικασία εγκατάστασης, υποθέτοντας ότι έχετε μεταφέρει την ρουτίνα εγκατάστασης σε περιβάλλοντα Windows από το Web site της MySQL AB, ακολουθήστε τα παρακάτω βήματα:

1. Αποσυμπέστε το zip αρχείο σε έναν προσωρινό κατάλογο, εντοπίστε το αρχείο setup.exe και κάντε διπλό κλικ πάνω του για να εκκινήσετε την εγκατάσταση. Θα δείτε το πρώτο παράθυρο του οδηγού εγκατάστασης, το οποίο παρουσιάζεται στην Εικόνα 1.1. Κάντε κλικ στο Next για να συνεχίσετε.

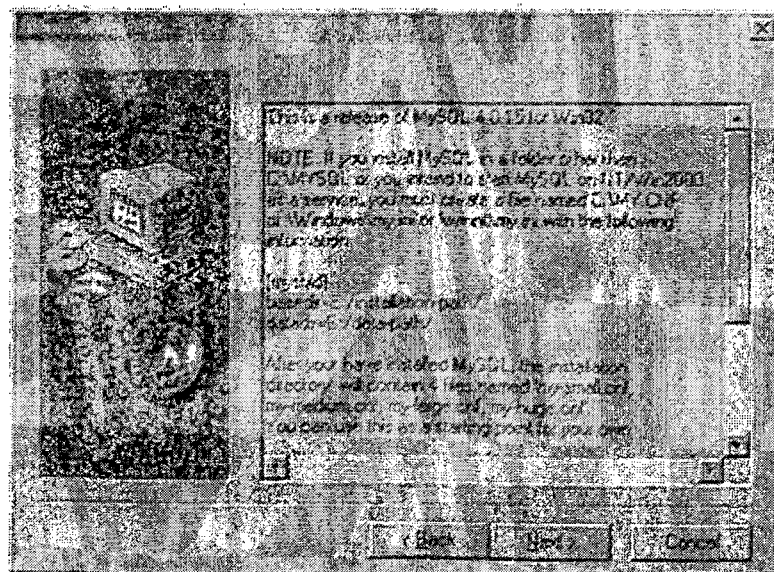
**ΕΙΚΟΝΑ 1.1**  
 Το πρώτο βήμα  
 του οδηγού εγκα-  
 τασίας της  
 MySQL στα  
 Windows.



2. Το δεύτερο παράθυρο του οδηγού εγκατάστασης περιέχει χρήσιμες πληροφορίες σχετικές με την θέση εγκατάστασης (Εικόνα 1.2). Η προεπιλεγμένη θέση εγκατάστασης είναι ο κατάλογος C:\mysql. Εάν σκοπεύετε να εγκαταστήσετε την MySQL σε μία διαφορετική θέση, το παράθυρο αυτό παρουσιάζει ορισμένες αλλαγές τις οποίες θα χρειαστεί να κάνετε.

Οι πληροφορίες που παρουσιάζει αυτό το παράθυρο είναι επίσης σημαντικές για τους χρήστες των Windows NT οι οποίοι θέλουν να εκκινούν την MySQL σαν μία υπηρεσία (service) στο σύστημα τους. Διαβάστε τις πληροφορίες που εμφανίζονται και καταγράψτε οτιδήποτε σχετίζεται με την περίπτωση σας. Κατόπιν κάντε κλικ στο Next για να συνεχίσετε.

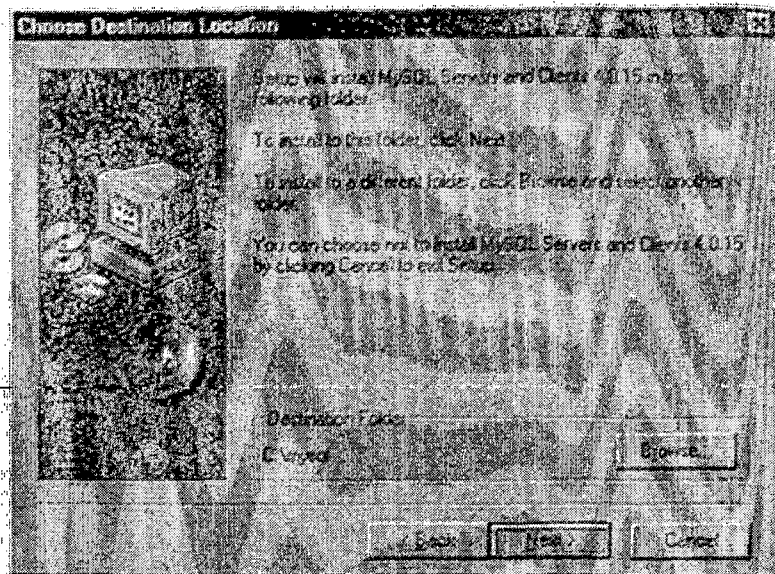
**ΕΙΚΟΝΑ 1.2**  
 Το δεύτερο βήμα  
 του οδηγού εγκα-  
 τασίας της  
 MySQL. Κατα-  
 γράψτε οποιεσ-  
 τδήποτε  
 πληροφορίες  
 χρειάζονται με  
 τη περίπτωση  
 αυτήτων συνεχί-  
 ζετε.



3. Το τρίτο παράθυρο του οδηγού εγκατάστασης σας ζητά να επιλέξετε την θέση για την εγκατάσταση της MySQL (Εικόνα 1.3). Εάν θέλετε να εγκαταστήσετε την MySQL συνεχίστε. Αλλιώς κάντε κλικ στοκουμπί

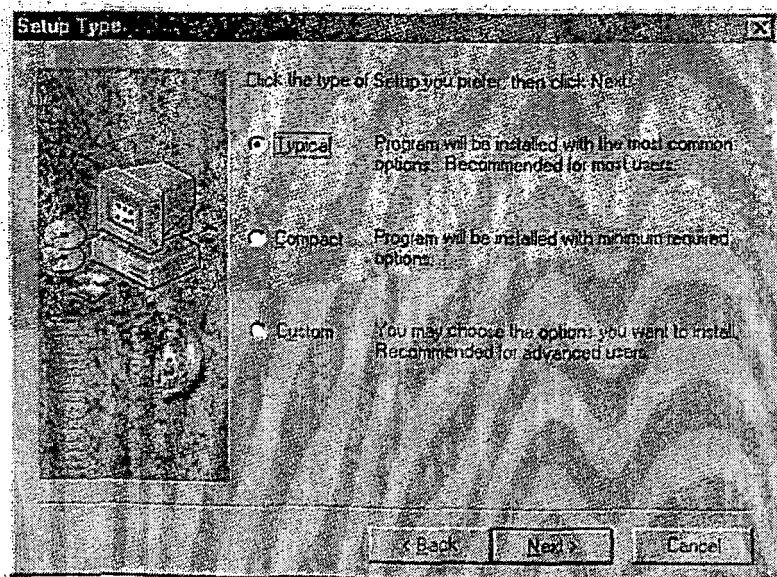
Browse και κινηθείτε στην δομή καταλόγου του συστήματος σας για να επιλέξετε την επιθυμητή θέση εγκατάστασης. Κάντε κλικ στο Next για να συνεχίσετε.

**ΕΙΚΟΝΑ 1.3**  
Το τρίτο βήμα του οδηγού εγκατάστασης της MySQL. Επιλέξτε μία θέση εγκατάστασης.



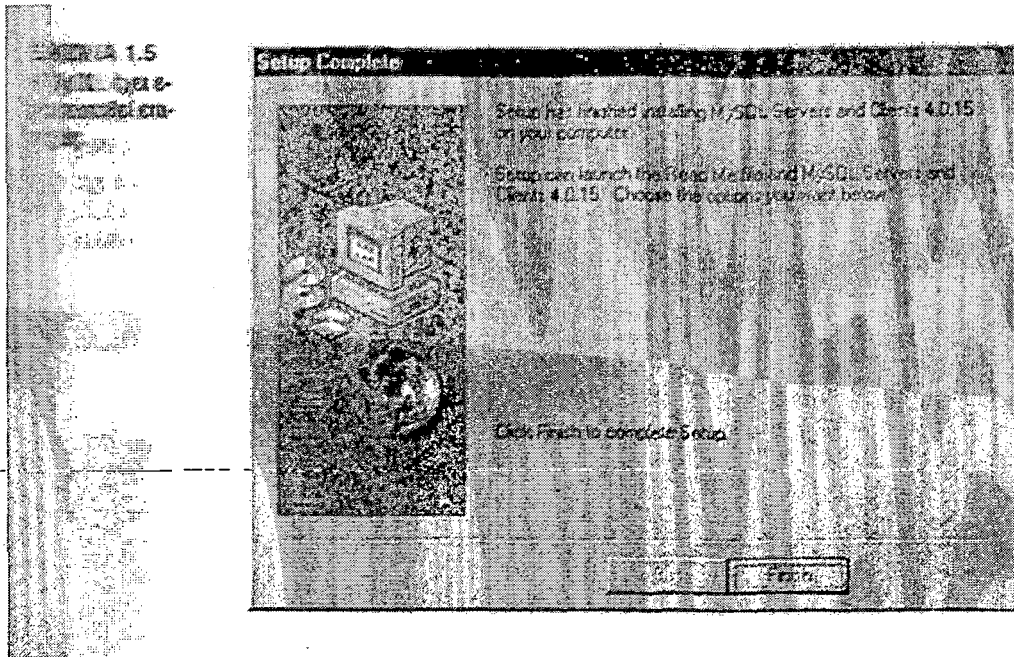
4. Το τέταρτο παράθυρο του οδηγού εγκατάστασης σας ζητά να επιλέξετε την μέθοδο εγκατάστασης-Typical(τυπική), Compact(συμπαγής), ή Custom (εξειδικευμένη)-όπως βλέπετε στην Εικόνα 1.4. Η επιλογή Custom σας επιτρέπει να επιλέξετε μόνοι σας ποια στοιχεία της MySQL θα εγκαταστήσετε,όπως για παράδειγμα αρχεία πληροφοριών τεκμηρίωσης και βοήθειας. Επιλέξτε την μέθοδο εγκατάστασης Typical και κάντε κλικ στο Next για να συνεχίσετε.

**ΕΙΚΟΝΑ 1.4**  
Το τέταρτο βήμα του οδηγού εγκατάστασης. Επιλέξτε την μέθοδο εγκατάστασης.

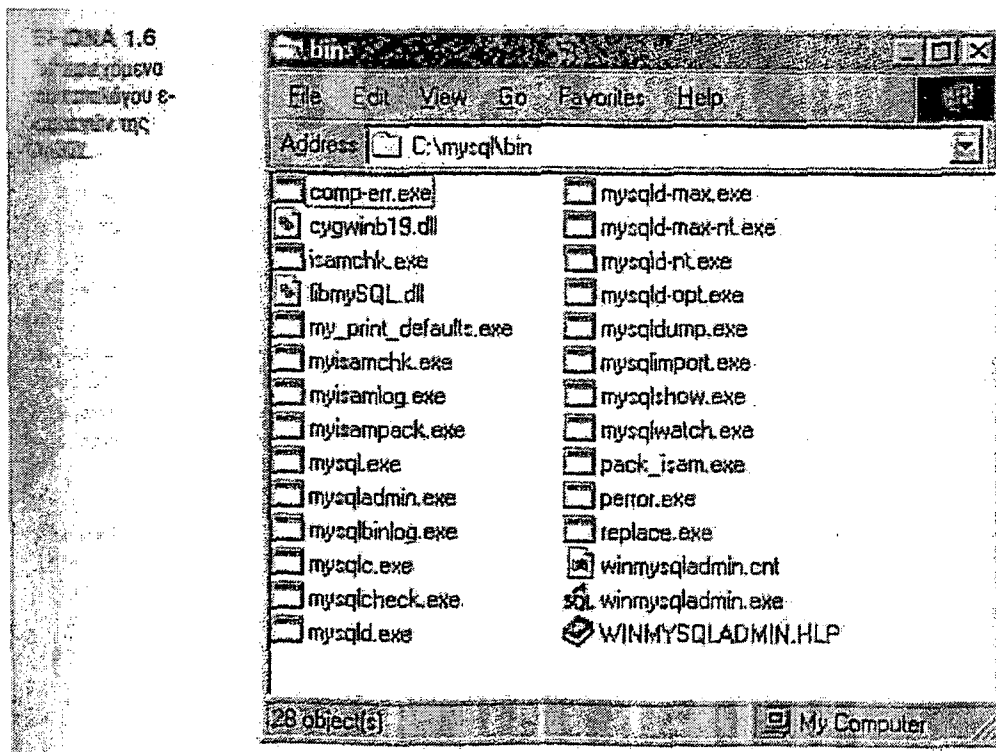


5. Στο σημείο αυτό ξεκινά η καθαυτό διαδικασία της εγκατάστασης και τοποθετεί τα αρχεία στις κατάλληλες θέσεις. Αφού ολοκληρωθεί η διαδικασία θα εμφανιστεί ένα μήνυμα το οποίο επιβεβαιώνει την

ολοκλήρωση της, όπως στην Εικόνα 1.5. Κάντε κλικ στο Finish για να ολοκληρώσετε τη διαδικασία εγκατάστασης.



Επειδή η διαδικασία εγκατάστασης του προϊόντος της MySQL AB δεν δημιουργεί συντομεύσεις για την εκκίνηση της MySQL στο μενού Start των Windows, θα πρέπει να την εκκινήσετε μόνοι σας. Εάν μεταβείτε στον κατάλογο εφαρμογών της MySQL, θα βρείτε πολλές εφαρμογές έτοιμες για χρήση (Εικόνα 1.6).





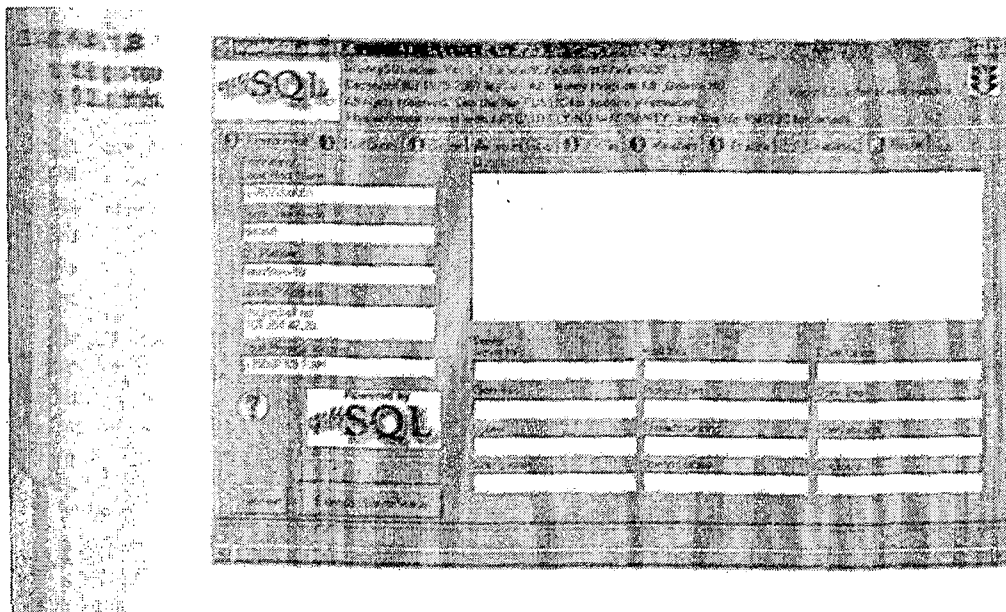
Η εφαρμογή winmysqladmin.exe είναι ένα πολύτιμο βοήθημα για τους χρήστες των Windows που μόλις τώρα ξεκινούν την ενασχόληση τους με την MySQL. Εάν κάνετε διπλό κλικ στο όνομα αυτού του αρχείου θα εκκινήσει ο MySQL server και θα εμφανιστεί ένα εικονίδιο φωτεινού σηματοδότη στην γραμμή εργασιών της επιφάνειας εργασίας σας.

Όταν εκκινείτε το WinMySQLAdmin για πρώτη φορά, σας ζητείται ένα όνομα χρήστη (username) και ένας κωδικός πρόσβασης (password), όπως βλέπετε στην Εικόνα 1.7. Η εφαρμογή δημιουργεί μόνη της τον αρχικό λογαριασμό χρήστη της MySQL σε ένα σύστημα Windows.

**ΕΙΚΟΝΑ 1.7**  
Δημιουργία του  
αρχικού λογαριασμού  
χρήστη για  
την MySQL.

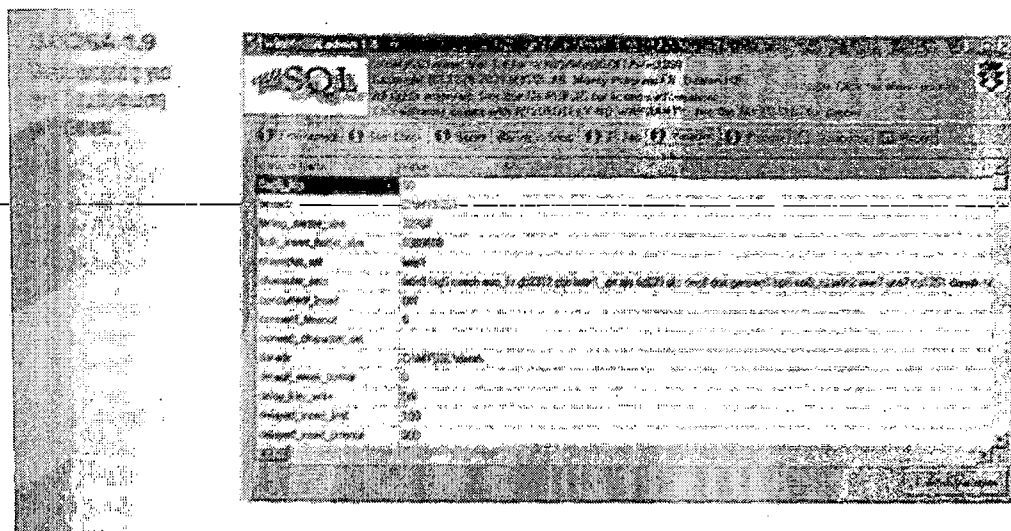


Αφού ολοκληρωθεί η δημιουργία του λογαριασμού, ή οποτεδήποτε κάνετε κλικ με το δεξιό πλήκτρο του ποντικιού στο εικονίδιο του φωτεινού σηματοδότη στην γραμμή εργασιών, εμφανίζεται το παράθυρο του WinMySQLAdmin. Το παράθυρο αυτό, το οποίο παρουσιάζεται στην Εικόνα 1.8 σας παρέχει ένα εύχρηστο περιβάλλον διαχείρισης και παρακολούθησης του MySQL server.



Το WinMySQLAdmin ανιχνεύει αυτόματα τις πληροφορίες για το περιβάλλον στο οποίο τρέχει, όπως η διεύθυνση IP και το όνομα του υπολογιστή. Οι καρτέλες που εμφανίζονται στο πάνω μέρος του παραθύρου σας δίνουν την δυνατότητα να εξετάζετε διάφορες πληροφορίες για το σύστημα και να προσαρμόζετε τις επιλογές διαμόρφωσης της MySQL.

Για παράδειγμα, εάν επιλέξετε την καρτέλα Variables (Εικόνα 1.9) μπορείτε να εξετάσετε πληροφορίες για την διαμόρφωση του server. Οι πληροφορίες αυτές είναι παρόμοιες με το αποτέλεσμα που παράγει η εντολή SHOW VARIABLES της MySQL.



Για να τερματίσετε την λειτουργία του MySQL server και/ή την λειτουργία του εργαλείου WinMySQLAdmin, κάντε κλικ ξανά με το δεξιό πλήκτρο του ποντικιού στο εικονίδιο του φωτεινού σηματοδότη στην γραμμή εργασιών και από το μενού που εμφανίζεται επιλέξτε την κατάλληλη ενέργεια. Για όσο χρόνο τρέχει ο MySQL server, μπορείτε να τρέχετε επιπλέον εφαρμογές μέσω ενός παραθύρου κονσόλας, όπως το MySQL monitor.

### γ. Αντιμετώπιση Προβλημάτων κατά την Εγκατάσταση

Εάν αντιμετωπίσετε οποιαδήποτε προβλήματα κατά την διάρκεια της εγκατάστασης της MySQL, το πρώτο σημείο στο οποίο θα πρέπει να ανατρέξετε για βοήθεια είναι το Κεφάλαιο “Problems and Common Errors” (προβλήματα και κοινά σφάλματα) του εγχειριδίου της MySQL, το οποίο θα βρείτε στην διεύθυνση <http://www.mysql.com/doc/P/r/Problems.html>.

Ακολουθούν ορισμένα από τα πιο συνηθισμένα προβλήματα:

- Σε συστήματα Linux/Unix, εάν έχετε ορίσει λανθασμένα δικαιώματα δεν θα μπορείτε να εκκινήσετε την διεργασία (daemon, «δαίμονας») της MySQL. Σ' αυτήν την περίπτωση βεβαιωθείτε ότι τα δικαιώματα που ισχύουν για τους κατόχους και τις ομάδες αντιστοιχούν σ' αυτά που υποδεικνύουν οι οδηγίες εγκατάστασης.
- Εάν εμφανιστεί το μήνυμα “Access denied” (απαγορεύεται η πρόσβαση) όταν επιχειρείται να συνδεθείτε στην MySQL, βεβαιωθείται ότι χρησιμοποιείτε το σωστό όνομα χρήστη και κωδικό πρόσβασης.

- Εάν εμφανιστεί το μήνυμα “Can't connect to server” βεβαιωθείτε ότι η διεργασία («δαίμονας») της MySQL τρέχει στο σύστημα.
- Κατά τον ορισμό πινάκων, εάν καθορίσετε μέγεθος για ένα πεδίο του οποίου ο τύπος δεδομένων δεν απαιτεί μέγεθος, ο πίνακας δεν θα δημιουργηθεί. Για παράδειγμα, δεν θα πρέπει να καθορίζετε μέγεθος όταν ορίζετε ένα πεδίο με τύπο TEXT (σε αντίθεση με τα πεδία CHAR ή VARCHAR)

Εάν συνεχίζετε να έχετε προβλήματα αφού διαβάσετε το εγχειρίδιο, η αποστολή ενός μηνύματος στην ταχυδρομική λίστα για την MySQL (ανατρέξτε στην σελίδα <http://lists.mysql.com/> για περισσότερες πληροφορίες) μπορεί να σας δώσει το επιθυμητό αποτέλεσμα. Μπορείτε επίσης να αποκτήσετε ένα συμβόλαιο υποστήριξης από την MySQL AB, με πολύ μικρό κόστος.

## Βασικές Οδηγίες Ασφάλειας

Ανεξάρτητα από το εάν τρέχετε την MySQL σε ένα σύστημα με τα Windows ή σε Linux/Unix και ανεξάρτητα από το εάν διαχειρίζεστε τον δικό σας server ή χρησιμοποιείτε ένα σύστημα μιας εταιρείας παροχής υπηρεσιών Internet, θα πρέπει να κατανοείτε ορισμένες βασικές οδηγίες ασφάλειας. Εάν προσπελάζετε την MySQL μέσω μιας εταιρείας παροχής Internet, υπάρχουν αρκετές απόψεις της ασφάλειας του server τις οποίες εσείς- μη έχοντας τα διακώματα του χρήστη root- δεν θα μπορείτε να τροποποιήσετε ή να παρακάμψετε. Δυστυχώς, πολλές εταιρείες παροχής Internet δεν δίνουν την απαιτούμενη προσοχή στις οδηγίες ασφαλείας, αφήνοντας έτσι εκτεθειμένους τους πελάτες τους- και στις περισσότερες περιπτώσεις ανενήμερους για τον κίνδυνο που διατρέχουν.

## Εκκίνηση της MySQL

Η ασφάλεια της MySQL ξεκινά από την διαδικασία εκκίνησης του server. Εάν δεν είστε ο επόπτης του server δεν θα μπορείτε να αλλάξετε αυτή την διαδικασία, αλλά μπορείτε σίγουρα να την ελέγξετε και να αναφέρετε οποιαδήποτε τρωτά σημεία στην εταιρεία παροχής Internet με την οποία συνεργάζεστε.

Εάν έχετε εγκαταστήσει την MySQL σ' ένα σύστημα Linux/Unix, το βασικότερο πράγμα που θα πρέπει να σας ενδιαφέρει είναι ότι ο κάτοχος της διεργασίας-δαίμονα της MySQL- δεν θα πρέπει να είναι ο χρήστης root. Η εκτέλεση της διεργασίας-δαίμονα της MySQL με την ταυτότητα ενός άλλου χρήστη, εκτός του root, όπως π.χ. του mysql ή database, περιορίζει να αποκτήσει πρόσβαση στον server και να κάνει οποιαδήποτε ζημιά στα αρχεία του.

Μπορείτε να εξακριβώσετε ποιος είναι ο κάτοχος της διεργασίας-δαίμονα της MySQL χρησιμοποιώντας την εντολή ps (process status, κατάσταση διεργασίας) σ' ένα σύστημα Linux/Unix. Το αποτέλεσμα της ακόλουθης εντολής υποδεικνύει ότι η MySQL τρέχει στο σύστημα με την ταυτότητα ενός χρήστη διαφορετικού από τον root (δείτε την πρώτη καταχώρηση στην δεύτερη γραμμή):

```
#>ps auxw | grep mysqld
mysql 153 0.0 0.6 12068 2624 ? S Nov16 0:00 /usr/local/bin/mysql/bin/mysqld
--defaults-extra-file=/usr/local/bin/mysql/data/my.cnf
--basedir=/usr/local/bin/mysql --datadir=/usr/local/bin/mysql/data
--user=mysql --pid-file=/usr/local/bin/mysql/data/mike.pid --skip-locking
```

Το αποτέλεσμα της ακόλουθης εντολής υποδεικνύει ότι η MySQL τρέχει με την ταυτότητα του χρήστη root (δείτε την πρώτη καταχώρηση της δεύτερης γραμμής):

```
#>ps auxw | grep mysqld  
root 21107 0.0 1.1 11176 1444 ? Nov 27 0:00 /usr/local/mysql/bin/mysqld  
--basedir=/usr/local/mysql --datadir=/usr/local/mysql/data --skip-locking
```

Εάν διαπιστώσετε ότι η MySQL τρέχει με την ταυτότητα του root στο σύστημα σας, επικοινωνήστε αμέσως με την εταιρεία παροχής Internet και διαμαρτυρηθείτε. Εάν είστε εσείς ο επόπτης του server,θα πρέπει να επανεκκινήσετε την διεργασία της MySQL με την ταυτότητα ενός διαφορετικού χρήστη ή να καθορίσετε το όνομα χρήστη στην εντολή εκκίνησης της MySQL:

```
mysqld --user=non_root_user_name
```

Για παράδειγμα,εάν θέλετε να τρέξετε την MySQL με την ταυτότητα του χρήστη mysql,χρησιμοποιείτε την εντολή:

```
mysqld --user=mysql
```

Ωστόσο,η συνιστώμενη μέθοδος για την εκκίνηση της MySQL είναι χρησιμοποιώντας το script εκκίνησης safe\_mysqld από τον κατάλογο bin της εγκατάστασης της MySQL:

```
#> /usr/local/bin/mysql/bin/safe_mysqld &
```

## B. Εγκατάσταση και Διαμόρφωση του Apache

Οι οδηγίες εγκατάστασης που θα παρουσιαστούν αντιστοιχούν στην έκδοση 2.0.47 του Apache HTTPD server,που είναι η τρέχουσα έκδοση «παραγωγής» αυτού του λογισμικού.

Την στιγμή που θα διαβάζετε αυτό το εγχειρίδιο είναι πιθανό να έχει αλλάξει ο αριθμός δευτερεύουσας έκδοσης σε 2.0.48 ή ακόμη περισσότερο.Σ' αυτή την περίπτωση θα πρέπει να διαβάσετε την λίστα των αλλαγών που έχουν γίνει στην δική σας έκδοση,την οποία θα βρείτε στην διεύθυνση <http://httpd.apache.org/download.cgi> , για να ενημερωθείτε για οποιεσδήποτε αλλαγές απαιτούνται στην διαδικασία εγκατάστασης ή διαμόρφωσης.

### Επιλογή της Μεθόδου Εγκατάστασης

Όταν το θέμα έρχεται στην εγκατάσταση του Apache,έχετε αρκετές επιλογές στην διάθεση σας. Το Apache είναι «ανοιχτό λογισμικό»,πράγμα το οποίο σημαίνει ότι έχετε πρόσβαση σε όλο τον πηγαίο κώδικα του. Αυτό,με την σειρά του,σας δίνει την δυνατότητα να δημιουργήσετε μία εξειδικευμένη έκδοση του server σύμφωνα με τις προτιμήσεις σας. Επιπλέον,υπάρχουν διανομές του Apache με προ-μεταγλωττισμένα δυαδικά αρχεία για τις περισσότερες σύγχρονες πλατφόρμες Unix.

## Μεταγλώττιση του Πηγαίου Κώδικα

Η δημιουργία των εκτελέσιμων αρχείων από τον πηγαίο κώδικα του Apache server σας παρέχει μέγιστη δυνατή ευελιξία, επειδή σας δίνει την δυνατότητα να δημιουργήσετε την δική σας έκδοση του server, σύμφωνα με τις προτιμήσεις σας (π.χ. μπορείτε να παραλείψετε ορισμένες ρουτίνες τις οποίες δεν χρειάζεστε ή να επεκτείνετε τον server με ρουτίνες τρίτων). Η δημιουργία των εκτελέσιμων αρχείων του Apache από τον πηγαίο κώδικα σας επιτρέπει να αναβαθμιστείτε εύκολα στις πιο πρόσφατες εκδόσεις και να εφαρμόσετε στα γρήγορα τις διορθώσεις για την ασφάλεια (security patches). Εν αντιθέσει, οι ενημερωμένες εκδόσεις που διανέμουν οι εταιρείες χρειάζονται περισσότερο χρόνο να φτάσουν στους χρήστες. Η διαδικασία δημιουργίας των εκτελέσιμων αρχείων του Apache από τον πηγαίο κώδικα δεν είναι ιδιαίτερα δύσκολη για απλές εγκαταστάσεις, αλλά η πολυπλοκότητα της μπορεί να αυξηθεί εάν εμπλέκονται ρουτίνες και βιβλιοθήκες τρίτων κατασκευαστών.

## Εγκατάσταση του Apache από Δυναδικά Αρχεία

Διανομές του Apache σε μορφή αρχείων Linux/Unix είναι διαθέσιμες από διάφορους κατασκευαστές. Δυναδικά αρχεία για την εγκατάσταση του Apache μπορείτε επίσης να μεταφέρετε από το Web site του Apache Software Foundation. Τα δυναδικά αρχεία παρέχουν έναν εύκολο τρόπο εγκατάστασης του Apache για χρήστες με περιορισμένες γνώσεις στον τομέα της διαχείρισης/εποπτείας συστήματος ή για χρήστες οι οποίοι δεν έχουν ειδικές ανάγκες στον τομέα της διαμόρφωσης. Υπάρχουν κατασκευαστές λογισμικού οι οποίοι διαθέτουν το Apache σαν μέρος ενός πακέτου το οποίο περιλαμβάνει έναν server εφαρμογών, επιπλέον ρουτίνες, υποστήριξη, κ.λ.π. Από το Apache Software Foundation διατίθεται ένα πρόγραμμα εγκατάστασης για συστήματα Windows –μια πλατφόρμα για την οποία δεν υπάρχουν ευρέως διαθέσιμοι μεταγλωττιστές με τα Linux/Unix.

### α. Εγκατάσταση του Apache σε Linux/Unix

Αυτή η ενότητα παρουσιάζει την διαδικασία εγκατάστασης του Apache 2.0.x σε ένα σύστημα Linux/Unix. Τα βήματα που απαιτούνται για την επιτυχή εγκατάσταση του Apache από τον πηγαίο κώδικα είναι:

1. Μεταφορά του λογισμικού στο σύστημα σας
2. Εκτέλεση του script διαμόρφωσης
3. Μεταγλώττιση του κώδικα και εγκατάσταση του

## Μεταφορά του Πηγαίου Κώδικα του Apache

Το «επίσημο» site από το οποίο μπορείτε να μεταφέρετε το Apache βρίσκεται στην διεύθυνση <http://httpd.apache.org/>. Σ' αυτό το site θα βρείτε αρκετές εκδόσεις του Apache, συμπιεσμένες με διαφορετικές μεθόδους συμπίεσης. Τα αρχεία μιας έκδοσης συγκεντρώνονται πρώτα με το βοήθημα tar και κατόπιν συμπιέζονται είτε με το εργαλείο gzip, είτε με το βοήθημα compress. Μπορείτε να μεταφέρετε αυτό το συμπιεσμένο αρχείο (.tar.gz) εάν έχετε εγκατεστημένο στο σύστημα σας το βοήθημα gunzip. Το βοήθημα αυτό εγκαθίσταται εξ αρχής στα «ανουικτά» λειτουργικά

συστήματα όπως τα FreeBSD και Linux. Μπορείτε να μεταφέρετε το αρχείο μορφής .tar.Z εάν το gunzip δεν υπάρχει στο σύστημα σας.

Το όνομα του αρχείου που θέλετε να μεταφέρετε θα είναι κάτι του στυλ httpd-2.0.version.tar.Z ή httpd-2.0.version.tar.gz, όπου η λέξη version αντιπροσωπεύει την πιο πρόσφατη έκδοση του Apache. Για παράδειγμα, το όνομα του αρχείου για το Apache έκδοση 2.0.47 είναι httpd-2.0.47.tar.gz. Αφού μεταφέρετε το αρχείο, τοποθετήστε το σε έναν κατάλογο χρησιμοποιούμενο αποκλειστικά για αρχεία πηγαίου κώδικα, όπως οι /usr/src και /usr/local/src.

### Αποσυμπίεση του Πηγαίου Κώδικα

Εάν μεταφέρετε το αρχείο "tarball", μπορείτε να το αποσυμπιέσετε χρησιμοποιώντας το βοήθημα gunzip.

Μπορείτε να αποσυμπιέσετε το λογισμικό εισάγοντας την ακόλουθη εντολή:

---

```
# gunzip < httpd-2.0*.tar.gz | tar xvf -
```

Εάν μεταφέρετε το αρχείο με επέκταση tar.Z, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε την ακόλουθη εντολή για να το αποσυμπιέσετε:

```
# cat httpd-2.0*.tar.Z | uncompress | tar xvf -
```

Κατά την διαδικασία αποσυμπίεσης των αρχείων δημιουργείται μία δομή καταλόγων στην οποία ο κατάλογος κορυφαίου επιπέδου έχει όνομα httpd-2.0\_version. Μπορείτε τώρα να μεταβείτε σ' αυτό τον κατάλογο σαν πρώτο βήμα για την διαμόρφωση του λογισμικού.

### Προετοιμασία για την Δημιουργία των Εκτελέσιμων Αρχείων του Apache

Μπορείτε να καθορίσετε ποιες λειτουργίες θα ενσωματώνει το παραγόμενο δυαδικό αρχείο χρησιμοποιώντας το script configure, το οποίο θα βρείτε στο κορυφαίο επίπεδο της δομής των καταλόγων στην οποία εγκαταστάθηκαν τα αρχεία του Apache. Στην προκαθορισμένη διαμόρφωση, ένα σύνολο στάνταρ ρουτίνων μεταγλωττίζονται στατικά και το παραγόμενο εκτελέσιμο αρχείο για το Apache εγκαθίσταται στον κατάλογο /usr/local/apache2. Εάν είστε ικανοποιημένοι μ' αυτές τις ρυθμίσεις, μπορείτε να εισάγετε την ακόλουθη εντολή για να διαμορφώσετε το Apache:

```
#. /configure
```

Ωστόσο, προετοιμαζόμενοι για την εγκατάσταση της PHP, θα πρέπει να διασφαλίσετε ότι έχει συμπεριληφθεί η ρουτίνα mod\_so στην μεταγλώττιση του Apache. Αυτή η ρουτίνα, με την μορφή κοινόχρηστου αντικειμένου (shared object, \*.so) του Unix, επιτρέπει την χρήση ρουτινών που φορτώνονται δυναμικά με το Apache, όπως π.χ. η PHP. Για να διαμορφώσετε το Apache έτσι ώστε να εγκαταστήσει τον εαυτό του σε μία συγκεκριμένη θέση και να ενεργοποιήσετε την χρήση της ρουτίνας mod\_so, μπορείτε να εισάγετε την ακόλουθη εντολή:

```
#. /configure --prefix=/usr/local/apache2 --enable-module=so
```

Ο σκοπός του script configure είναι να εξακριβώσει οτιδήποτε με τις βιβλιοθήκες, τις επιλογές χρόνου μεταγλώττισης, τις διαφορές που σχετίζονται με κάθε πλατφόρμα, κ.λ.π., και να δημιουργήσει ένα σύνολο ειδικών αρχείων τα οποία αποκαλούνται αρχεία make. Τα αρχεία make περιέχουν οδηγίες για την εκτέλεση διάφορων εργασιών-τους αποκαλούμενους στόχους-όπως η μεταγλώττιση του Apache. Τα αρχεία αυτά διαβάζονται από την εντολή make, η οποία εκτελεί τις εργασίες που αναφέρουν. Εάν όλα πάνε καλά, αφού εκτελέσετε το configure θα δείτε μία ομάδα μηνυμάτων τα οποία σχετίζονται με τους διάφορους ελέγχους που έχουν εκτελεστεί και θα επιστρέψετε στην προτροπή:

```
...
creating test/Makefile
config.status: creating docs/conf/httpd-std.conf
config.status: creating include/ap_config_layout.h
config.status: creating support/apxs
config.status: creating support/apachectl
config.status: creating support/dbmmanage
config.status: creating support/envvars-std
config.status: creating support/log_server_status
config.status: creating support/logresolve.pl
config.status: creating support/phf_abuse_log.cgi
config.status: creating support/split-logfile
config.status: creating build/rules.mk
config.status: creating include/ap_config_auto.h
config.status: executing default commands
#
```

Εάν η εκτέλεση του script configure αποτύχει, θα εμφανιστούν προειδοποιητικά μηνύματα τα οποία αναφέρουν για παράδειγμα μεταγλωττιστές ή βιβλιοθήκες. Αφού εγκαταστήσετε οποιοδήποτε λογισμικό λείπει, μπορείτε να δοκιμάσετε ξανά την εντολή configure αφού διαγράψετε τα αρχεία config.log και config.status από το κορυφαίο επίπεδο της δομής καταλόγων στην οποία εγκαταστήσατε τα αρχεία του Apache.

### Μεταγλώττιση και Εγκατάσταση του Apache

Η εντολή make διαβάζει τις πληροφορίες που είναι αποθηκευμένες στα αρχεία make και μεταγλωττίζει τα κατάλληλα αρχεία. Πληκτρολογήστε την εντολή make στην γραμμή εντολής για να δημιουργήσετε τα εκτελέσιμα αρχεία για το Apache. Θα εμφανιστούν αρκετά μηνύματα στην οθόνη, τα οποία υποδεικνύουν την πρόοδο της μεταγλώττισης. Εάν όλα πάνε καλά, θα επιστρέψετε στην προτροπή. Αφού ολοκληρωθεί η μεταγλώττιση, μπορείτε να εγκαταστήσετε το Apache πληκτρολογώντας την εντολή make install στην προτροπή. Αφού εγκατασταθούν τα αρχεία και δημιουργηθούν οι καταλόγοι όπως ορίζονται στα αρχεία make, θα επανέλθετε στην προτροπή:

```
...
installing header files
installing man pages and online manual
mkdir /usr/local/apache2/man
mkdir /usr/local/apache2/man/man1
mkdir /usr/local/apache2/man/man8
```

```
mkdir /usr/local/apache2/manual
installing build system files
make[1]: Leaving directory `/usr/local/src/httpd-2.0.40'
#
```

Στο σημείο αυτό, τα αρχεία του Apache θα πρέπει να βρίσκονται στον κατάλογο /usr/local/apache2, όπως καθορίζεται από τον διακόπτη -prefix της εντολής configure. Για να βεβαιωθείται ότι έχει μεταγλωττιστεί σωστά το δυαδικό αρχείο httpd, εισάγετε την ακόλουθη εντολή:

```
# /usr/local/apache2/bin/httpd -v
```

Θα πρέπει να δείτε το ακόλουθο αποτέλεσμα (στην δική σας περίπτωση ο αριθμός έκδοσης του server και η ημερομηνία μεταγλώττισης θα διαφέρουν):

```
Server version: Apache/2.0.47
Server built:   Sep 28 2003 11:47:22
```

## β. Εγκατάσταση του Apache στα Windows

Το Apache 2.0 τρέχει στις περισσότερες πλατφόρμες Windows και παρέχει αυξημένη απόδοση και σταθερότητα έναντι της έκδοσης 1.3 για Windows. Μπορείτε να μεταγλωττίσετε τα δυαδικά εκτελέσιμα από τον πηγαίο κώδικα του Apache, αλλά επειδή οι περισσότεροι χρήστες των Windows δεν διαθέτουν τους κατάλληλους μεταγλωττιστές, θα παρουσιάσουμε την διαδικασία εγκατάστασης των δυαδικών αρχείων.

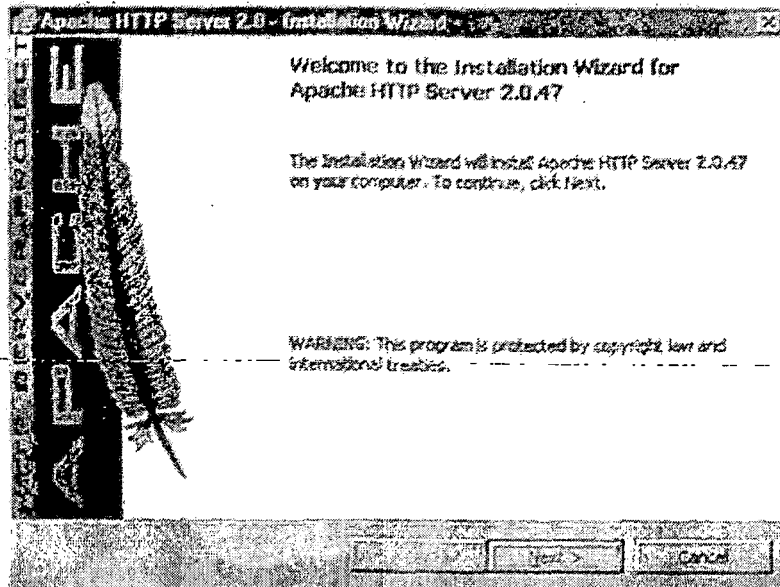
Πριν εγκαταστήσετε το Apache θα πρέπει να διασφαλίσετε ότι δεν τρέχετε έναν Web server στο σύστημα σας (π.χ. μια προηγούμενη έκδοση του Apache, τον Microsoft Internet Information Server ή τον Microsoft Personal Web Server). Καλό θα είναι να καταργήσετε την εγκατάσταση των υπάρχοντων servers ή να τους απενεργοποιήσετε με οποιονδήποτε άλλο τρόπο. Μπορείτε να τρέχετε πολλαπλούς Web Servers αλλά σε διαφορετικούς συνδυασμούς διευθύνσεων και θυρών.

Πριν μεταφέρετε το πρόγραμμα εγκατάστασης στον υπολογιστή σας και ενώ βρίσκεστε στην σχετική ιστοσελίδα (<http://httpd.apache.org/download.cgi>) , αφιερώστε ένα λεπτό για να αναζητήσετε την δήλωση που αναφέρει ότι εάν μεταφέρετε τη διανομή για Win32, θα πρέπει να διαβάσετε αυτές τις σημαντικές σημειώσεις. Η διεύθυνση URL που θα σας μεταφέρει απευθείας σ' αυτές τις σημειώσεις είναι <http://www.apache.org/dist/httpd/binaries/win32/README.html>. Το Apache Software Foundation διατηρεί αυτή την ιστοσελίδα σαν βοήθημα προς όλους τους χρήστες που θέλουν να τρέχουν μία έκδοση του Apache server. Σ' αυτή την ιστοσελίδα υπάρχουν σημειώσεις για σχεδόν κάθε έκδοση των Windows που χρησιμοποιείται σήμερα. Είναι προς το συμφέρον σας να διαβάσετε τις πληροφορίες που περιέχει. Θα δείτε ότι εάν τρέχετε το Apache είτε σ' ένα περιβάλλον παραγωγής, είτε σ' ένα περιβάλλον ανάπτυξης, θα βρείτε σίγουρα τις πληροφορίες σ' αυτή την σελίδα. Όταν είστε έτοιμοι να ξεκινήσετε την εγκατάσταση, αναζητήστε την σύνδεση που φέρει τον τίτλο Win32 Binary (MSI Installer). Αφού μεταφέρετε το αρχείο εγκατάστασης, κάντε διπλό κλικ πάνω του για να ξεκινήσετε τον οδηγό εγκατάστασης. Θα εμφανιστεί μία οθόνη καλωσορίσματος, η οποία παρουσιάζεται στην Εικόνα 2.1. Κάντε κλικ στο Next για να συνεχίσετε με την διαδικασία εγκατάστασης. Θα σας ζητηθεί να αποδεχτείτε την συμφωνία άδειας χρήσης του



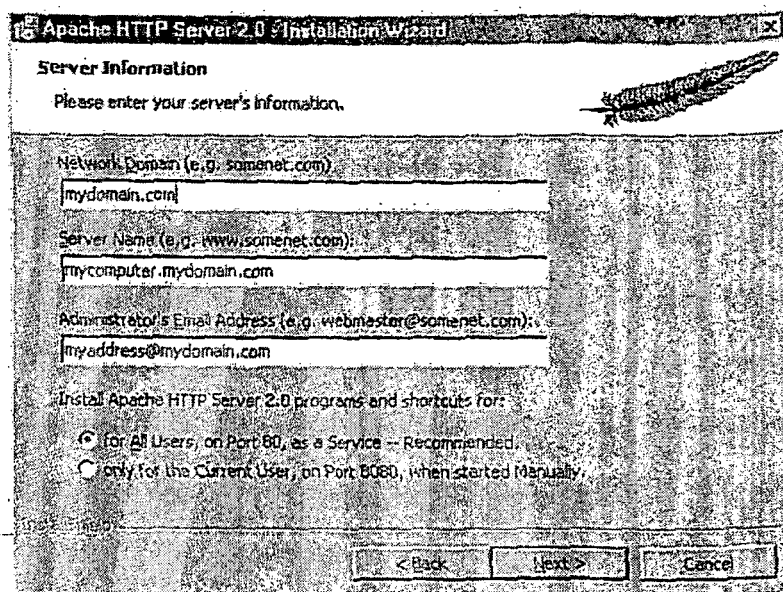
Apache. Ουσιαστικά, η συμφωνία άδειας χρήσης αναφέρει ότι μπορείτε να κάνετε ότι θέλετε με το λογισμικό-συμπεριλαμβανομένων και δικών σας προσαρμογών-αλλά δεν μπορείτε να ισχυριστείτε ότι το γράψατε εσείς. Σας προτείνεται να διαβάσετε την άδεια χρήσης και να κατανοήσετε πλήρως τους όρους της.

**ΕΙΚΟΝΑ 2.1**  
Η οθόνη καλωσο-  
ξίματος του ο-  
δηγού  
εγκατάστασης  
του Apache στα  
Windows.



Αφού αποδεχτείτε τους όρους της συμφωνίας άδειας χρήσης, ο οδηγός σας παρουσιάζει μία σύντομη εισαγωγή στο Apache. Στη συνέχεια σας ζητά να παρέχετε βασικές πληροφορίες για τον υπολογιστή σας, όπως βλέπετε στην Εικόνα 2.2. Σ' αυτές περιλαμβάνονται η πλήρης διεύθυνση δικτύου για τον server- το όνομα domain και το όνομα του server-καθώς και η διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου του επόπτη του server. Το όνομα του server θα είναι το όνομα που θα χρησιμοποιούν οι client υπολογιστές για να προσπελάσουν τον server σας και η διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου του επόπτη θα προστίθεται στα μηνύματα σφάλματος έτσι ώστε οι επισκέπτες να ξέρουν πώς να επικοινωνήσουν μαζί σας όταν προκύπτουν προβλήματα.

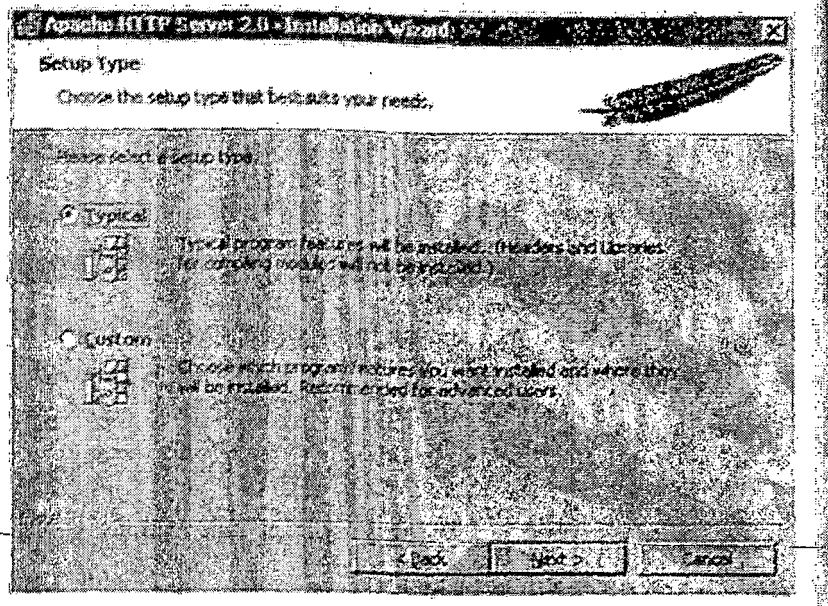
**ΕΙΚΟΝΑ 2.2**  
Η οθόνη εισαγωγής των βασικών πληροφοριών.



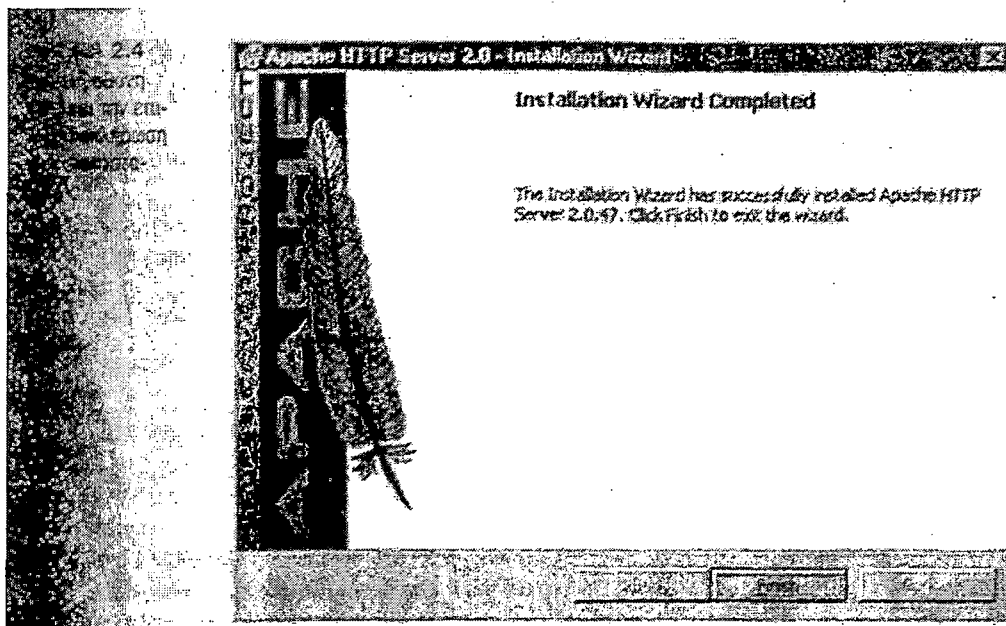
Στο επόμενο βήμα μπορείτε να επιλέξετε εάν θα εγκαταστήσετε το Apache σαν υπηρεσία στο σύστημα ή εάν θα απαιτείται η «χειροκίνητη» εκκίνηση του. Η εγκατάσταση του Apache σαν μία υπηρεσία έχει σαν αποτέλεσμα ο server να εκκινεί κάθε φορά που εκκινούν τα Windows και μπορείτε να τον ελέγχετε με τα γνωστά εργαλεία διαχείρισης υπηρεσιών που παρέχουν τα ίδια τα Windows. Επιλέξτε αυτή την μέθοδο εάν σκοπεύετε να τρέχετε το Apache σε ένα περιβάλλον παραγωγής ή σε οποιοδήποτε άλλο περιβάλλον το οποίο απαιτεί την συνεχή λειτουργία του server. Εάν εγκαταστήσετε το Apache για τον τρέχοντα χρήστη θα πρέπει να ακολουθείτε την «χειροκίνητη» διαδικασία εκκίνησης και να ορίζετε σαν προεπιλεγμένη θύρα την οποία ακροάζεται το Apache για αιτήσεις, την 8080. Επιλέξτε αυτή την μέθοδο εάν χρησιμοποιείται το Apache για σκοπούς δοκιμών ή εάν έχετε ήδη έναν Web server ο οποίος τρέχει στην θύρα του.

Η επόμενη οθόνη σας επιτρέπει να επιλέξετε τον τύπο της εγκατάστασης, όπως βλέπετε στην Εικόνα 2.3. Με την τυπική (Typical) εγκατάσταση εγκαθίστανται τα δυαδικά αρχεία του Apache και τα αρχεία πληροφοριών τεκμηρίωσης αλλά δεν εγκαθίστανται τα header αρχεία και οι βιβλιοθήκες. Αυτή είναι η προτεινόμενη επιλογή εκτός κι αν σκοπεύετε να μεταγλωττίσετε δικές σας ρουτίνες.

**ΕΙΚΟΝΑ 2.3**  
Η οθόνη επιλογής τύπου εγκατάστασης.



Η εξειδικευμένη (Custom) εγκατάσταση σας επιτρέπει να επιλέξετε εάν θα εγκαταστήσετε τα header αρχία πληροφοριών τεκμηρίωσης. Αφού επιλέξετε τον κατάλογο εγκατάστασης, το πρόγραμμα θα προχωρήσει στην καθαυτό διαδικασία εγκατάστασης των αρχείων. Εάν όλα πάνε καλά, θα σας παρουσιάσει την τελική οθόνη που βλέπετε στην Εικόνα 2.4.



### γ. Το script Ελέγχου του Apache

Αν και μπορείτε να ελέγχετε το Apache σε ένα σύστημα Linux/Unix χρησιμοποιώντας το εκτελέσιμο αρχείο httpd, σας συνιστούμε να χρησιμοποιείτε το εργαλείο apachectl. Το apachectl ενσωματώνει κοινές, χρήσιμες λειτουργίες σε ένα εύχρηστο script. Για να χρησιμοποιήσετε το apachectl, εισάγετε το

```
# /usr/local/apache2/bin/apachectl εντολή
```

όπου στη θέση του ορίσματος *εντολή* μπορείτε να χρησιμοποιήσετε ένα από τα stop,start,restart ή graceful. Μπορείτε επίσης να τροποποιήσετε τα περιεχόμενα του script `apachectl` εάν θέλετε να προσθέσετε επιπλέον επιλογές γραμμής εντολής. Οι διανομές του Apache για ορισμένα λειτουργικά συστήματα περιλαμβάνουν επιπλέον scripts για τον έλεγχο του server. Για περισσότερες πληροφορίες ανατρέξτε στο υλικό τεκμηρίωσης της δικής σας έκδοσης.

## Εκκίνηση του Apache για Πρώτη Φορά

Πριν εκκινήσετε το Apache θα πρέπει να βεβαιωθείτε ότι υπάρχουν οι ελάχιστες απαιτούμενες παράμετροι στο αρχείο διαμόρφωσης του `Apache.httpd.conf`.

---

## Έλεγχος του Αρχείου Διαμόρφωσης

Μπορείτε να ανοίξετε και να τροποποιήσετε το αρχείο `httpd.conf` του Apache χρησιμοποιώντας τον αγαπημένο σας συντάκτη κειμένων. Σε ένα σύστημα Linux/Unix,πιθανότατα θα χρησιμοποιείται έναν από τους συντάκτες vi ή emacs. Στα Windows μπορείτε να χρησιμοποιήσετε το Notepad ή το Wordpad. Προφανώς θα πρέπει να αποθηκεύετε το αρχείο παραμέτρων διαμόρφωσης σε μορφή απλού κειμένου-την μόνη μορφή που κατανοεί το Apache.

Υπάρχουν μόνο δύο παράμετροι τις οποίες ίσως χρειαστεί να αλλάξετε για να μπορέσετε να εκκινήσετε το Apache για πρώτη φορά: το όνομα του server και τη διεύθυνση και την θύρα την οποία ακροάζεται. Το όνομα του server είναι αυτό που θα χρησιμοποιήσει το Apache, όταν θα χρειαστεί να αναφερθεί στον εαυτό του. Συνήθως, το Apache μπορεί να εξακριβώσει το όνομα server από την διεύθυνση IP του υπολογιστή,αλλά αυτό δεν συμβαίνει πάντα. Εάν ο server έχει έγκυρο όνομα domain,ίσως χρειαστεί να καθορίσετε μία από τις διευθύνσεις IP του υπολογιστή. Εάν ο server δεν συνδέεται σε ένα δίκτυο (π.χ. εάν θέλετε να δοκιμάσετε το Apache σε έναν αυτόνομο υπολογιστή),μπορείτε να χρησιμοποιήσετε την διεύθυνση IP 127.0.0.1 (διεύθυνση loopback). Η προεπιλεγμένη θύρα είναι η θύρα 80. Ίσως χρειαστεί να αλλάξετε αυτή την τιμή εάν τρέχει ήδη ένας server στον ίδιο υπολογιστή ο οποίος ακροάζεται την θύρα 80 ή εάν δεν έχετε δικαιώματα επόπτη-σε συστήματα Linux/Unix μόνο ο χρήστης root μπορεί να συνδέεται στις «προνομιούχες» θύρες (οι θύρες με αριθμούς μικρότερους από 1024).

Μπορείτε να αλλάξετε τόσο την διεύθυνση ακρόασης,όσο και τον αριθμό θύρας με την ντιρεκτίβα Listen. Η ντιρεκτίβα Listen δέχεται σαν όρισμα είτε έναν αριθμό θύρας,είτε μία διεύθυνση IP και έναν αριθμό θύρας,τα οποία χωρίζονται μεταξύ τους με ένα ελληνικό ερωτηματικό. Εάν καθοριστεί μόνο ο αριθμός θύρας,το Apache θα ακροάζεται αυτή την θύρα σε όλες τις διευθύνσεις IP του συγκεκριμένου υπολογιστή. Εάν καθορίζεται επίσης η διεύθυνση IP,το Apache θα ακροάζεται μόνο τον συγκεκριμένο συνδυασμό διεύθυνσης και θύρας. Για παράδειγμα,η ντιρεκτίβα Listen 80 λέει στο Apache να ακροάζεται για αιτήσεις την θύρα 80 όλων των διαθέσιμων διευθύνσεων IP. Η ντιρεκτίβα Listen 10.0.0.1.443 λέει στο Apache να ακροάζεται για αιτήσεις μόνο την θύρα 443 στην διεύθυνση 10.0.0.1.

Η ντιρεκτίβα ServerName σας επιτρέπει να καθορίσετε το όνομα που θα παρέχει ο server για τον εαυτό του σε οποιοδήποτε διευθύνσεις URL αναφέρονται στον ίδιο τον server. Η ντιρεκτίβα αυτή δέχεται δύο ορίσματα-ένα όνομα domain και

προαιρετικά μία θύρα-τα οποία χωρίζονται με μία άνω-κάτω τελεία. Βεβαιωθείτε ότι η ντιρεκτίβα ServerName έχει έγκυρη τιμή,αλλιώς ο server δεν θα λειτουργεί σωστά. Σε πλατφόρμες Linux/Unix μπορείτε να χρησιμοποιείτε τις ντιρεκτίβες User και Group για να καθορίζετε την ταυτότητα με την οποία θα τρέχει ο server. Ο χρήστης nobody είναι μία καλή επιλογή για τις περισσότερες πλατφόρμες. Ωστόσο,επειδή στα συστήματα HP-UX υπάρχουν κάποια προβλήματα μ' αυτό το όνομα χρήστη,θα πρέπει να δημιουργήσετε και να χρησιμοποιήσετε έναν διαφορετικό χρήστη,όπως π.χ. ο www.

## Εκκίνηση του Apache

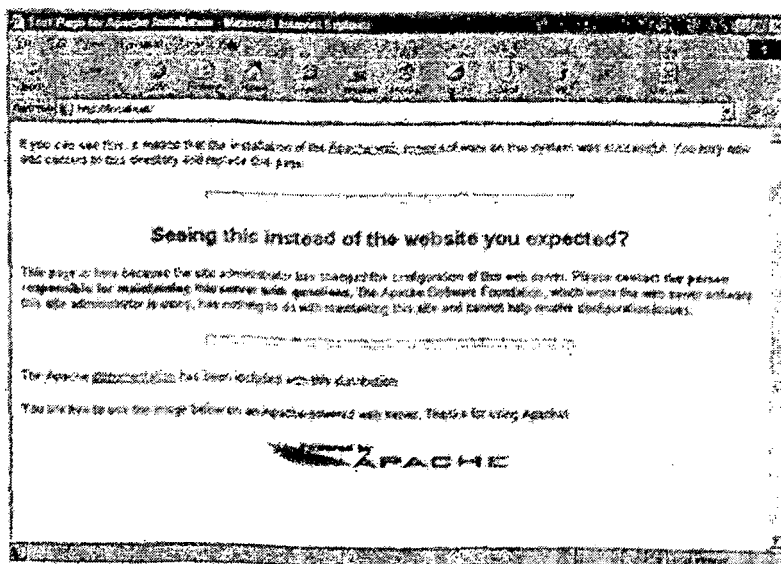
Για να εκκινήσετε το Apache σε ένα σύστημα Linux/Unix,μεταβείτε στον κατάλογο που περιέχει το script apachectl και εκτελέστε την ακόλουθη εντολή:

```
# /usr/local/apache2/bin/apachectl start
```

Για να εκκινήσετε το Apache στα Windows κάντε κλικ στην σύνδεση Start Apache in console,στην ενότητα Control Apache Server της ομάδας προγραμμάτων Apache HTTP Server 2.0.47 στο μενού Start. Εάν έχετε εγκαταστήσει το Apache σαν μία υπηρεσία,θα πρέπει να ακολουθήσετε διαφορετική μέθοδο-συγκεκριμένα θα πρέπει να εκκινήσετε την υπηρεσία Apache.

Εάν η διαδικασία εξελιχθεί ομαλά,μπορείτε να προσπελάσετε το Apache χρησιμοποιώντας μία εφαρμογή browser. Θα εμφανιστεί η προεπιλεγμένη σελίδα,η οποία παρουσιάζεται στην Εικόνα 2.6. Εάν δεν μπορείτε να εκκινήσετε τον Web server ή εάν εμφανιστεί ένα μήνυμα σφάλματος αντί της προεπιλεγμένης σελίδας,ανατρέξτε στην ενότητα αντιμετώπισης προβλημάτων. Βεβαιωθείτε ότι προσπελάζετε το Apache σε μία από τις θύρες που έχετε καθορίσει στην ντιρεκτίβα Listen-συνήθως μία από τις θύρες 80 ή 8080.

ΕΙΚΟΝΑ 2.6  
Προεπιλεγμένη  
σελίδα του  
Apache



## δ. Αντιμετώπιση Προβλημάτων

### 1. Υπάρχει ήδη ένας Web Server στο σύστημα

Εάν τρέχει ήδη ένας server στον ίδιο υπολογιστή και ακροάζεται τον ίδιο συνδυασμό διεύθυνσης IP και θύρας, το Apache δεν θα μπορέσει να εκκινήσει επιτυχώς. Σ' αυτή την περίπτωση θα δημιουργηθεί μία καταχώρηση στο αρχείο καταγραφής σφαλμάτων (error log) η οποία υποδεικνύει ότι το Apache δεν μπορεί να συνδεθεί σ' αυτή την θύρα:

```
[crit] (48)Address already in use: make_sock: could not bind to
> address 10.0.0.2:80
[alert] no listening sockets available, shutting down
```

### 2. Δεν υπάρχουν τα κατάλληλα δικαιώματα για την σύνδεση στην θύρα

Θα πάρετε ένα μήνυμα σφάλματος εάν δεν έχετε δικαιώματα επόπτη και επιχειρήσετε να συνδεθείτε σε μια «προνομιούχα» θύρα (μία θύρα με αριθμό μεταξύ 0 και 1024):

```
[crit] (13)Permission denied: make_sock: could not bind to address 10.0.0.2:80
[alert] no listening sockets available, shutting down
```

Για να λύσετε αυτό το πρόβλημα θα πρέπει να συνδεθείτε σαν επόπτης πριν εκκινήσετε το Apache, είτε να αλλάξετε τον αριθμό θύρας (μία κοινά χρησιμοποιούμενη μη-προνομιούχα θύρα είναι η 8080).

### 3. Απαγορεύεται η πρόσβαση

Μπορεί να μην έχετε την δυνατότητα να εκκινήσετε το Apache εάν δεν έχετε δικαίωμα ανάγνωσης των αρχείων διαμόρφωσης ή δικαίωμα εγγραφής στα αρχεία καταγραφής. Σ' αυτές τις περιπτώσεις θα παίρνετε ένα μήνυμα σφάλματος παρόμοιο με το ακόλουθο:

```
(13)Permission denied: httpd: could not open error log file
> /usr/local/apache2/logs/error_log
```

Το πρόβλημα αυτό μπορεί να προκύψει εάν μεταγλωττίσατε και εγκαταστήσατε το Apache με διαφορετικό όνομα χρήστη από αυτό που χρησιμοποιήσατε για να το τρέξετε.

## Γ. Εγκατάσταση και Διαμόρφωση της PHP

Οι οδηγίες εγκατάστασης που θα παρουσιαστούν αντιστοιχούν στην έκδοση 4.3.3, που είναι η τρέχουσα έκδοση «παραγωγής» αυτού του λογισμικού. Την στιγμή που θα διαβάζετε αυτό το εγχειρίδιο είναι πιθανό να έχει αλλάξει ο αριθμός δευτερεύουσας έκδοσης σε 4.3.4 ή ακόμη περισσότερο. Σ' αυτή την περίπτωση θα πρέπει να διαβάσετε την λίστα των αλλαγών που έχουν γίνει στην δική σας έκδοση, την οποία θα βρείτε στην διεύθυνση <http://www.php.net/ChangeLog-4.php>, για να ενημερωθείτε για οποιεσδήποτε αλλαγές απαιτούνται στην διαδικασία εγκατάστασης ή διαμόρφωσης.

## α. Εγκατάσταση της PHP με το Apache σε Συστήματα Linux/Unix

Σ' αυτή την ενότητα θα παρουσιάσουμε έναν τρόπο εγκατάστασης της PHP με το Apache σε ένα σύστημα Linux/Unix. Η διαδικασία είναι περίπου ίδια για οποιαδήποτε έκδοση του λειτουργικού συστήματος Unix. Αν και μπορείτε να βρείτε προ-μεταγλωττισμένες εκδόσεις της PHP για το λειτουργικό σύστημα που χρησιμοποιείτε, η μεταγλώττιση της PHP από τον πηγαίο κώδικα σας παρέχει υψηλότερο βαθμό ελέγχου.

Για να μεταφέρετε στον υπολογιστή σας τα αρχεία διανομής της PHP μεταβείτε στην αρχική σελίδα για την PHP στην διεύθυνση <http://www.php.net/> και ακολουθήστε την σύνδεση προς την ενότητα Downloads. Επιλέξτε την πιο πρόσφατη έκδοση του πηγαίου κώδικα. Για την έκδοση που θα επιλέξετε εσείς το όνομα του αρχείου θα είναι κάτι του στυλ php-version.tar.gz, όπου το version αντιπροσωπεύει τον πιο πρόσφατο αριθμό έκδοσης. Το αρχείο αυτό είναι ένα συμπιεσμένο tar αρχείο, οπότε θα πρέπει κατ'αρχήν να το αποσυμπιέσετε:

```
# gunzip < php-version.tar.gz | tar xvf
```

Τοποθετήστε το αρχείο που μεταφέρατε σε έναν κατάλογο ο οποίος χρησιμοποιείται αποκλειστικά για αρχεία πηγαίου κώδικα, όπως ο /usr/src ή ο /usr/local/src/. Αφού αποσυμπιέσετε το αρχείο, θα πρέπει να μεταβείτε στον κατάλογο της PHP:

```
#cd php-version
```

Μέσα σ' αυτό τον κατάλογο θα βρείτε ένα script με όνομα configure. Το script αυτό δέχεται επιπλέον πληροφορίες οι οποίες παρέχονται όταν το τρέχετε από την γραμμή εντολής. Αυτά τα ορίσματα γραμμής εντολής ελέγχουν ποιες λειτουργίες και δυνατότητες θα υποστηρίξει η PHP. Για τους σκοπούς του παραδείγματος μας θα συμπεριλάβουμε τις βασικές επιλογές που απαιτούνται για την εγκατάσταση της PHP με το Apache και την υποστήριξη της MySQL.

```
# ./configure --prefix=/usr/local/php --with-mysql \
--with-apxs2=/usr/local/apache2/bin/apxs
```

Αφού ολοκληρωθεί η εκτέλεση του script configure και εμφανιστούν αρκετές πληροφοριακές σημειώσεις από την ομάδα της PHP, θα επιστρέψετε στην προτροπή του συστήματος:

License:

This software is subject to the PHP License, available in this distribution in the file LICENSE. By continuing this installation process, you are bound by the terms of this license agreement.

If you do not agree with the terms of this license, you must abort the installation process at this point.

\*\*\*NOTE\*\*\*

The default for register\_globals is now OFF!

If your application relies on register\_globals being ON, you should explicitly set to on in your php.ini file.

Note that you are strongly encouraged to read <http://www.php.net/manual/en/security.registerglobals.php> about the implications of having `register_globals` set to on and avoid using it if possible.

Thank you for using PHP

Στην συνέχεια εισάγετε την εντολή `make` ακολουθούμενη από την εντολή `make install`. Οι εντολές αυτές ολοκληρώνουν την διαδικασία μεταγλώττισης και εγκατάστασης της PHP και σας επαναφέρουν στην προτροπή του συστήματος. Στο σημείο αυτό θα πρέπει να διασφαλίσετε ότι δύο πολύ σημαντικά αρχεία βρίσκονται στις σωστές θέσεις. Κατ' αρχήν εισάγετε την ακόλουθη εντολή για να αντιγράψετε το αρχείο `php.ini` στην προκαθορισμένη θέση.

```
# cp php.ini-dist /usr/local/lib/php.ini
```

~~Στη συνέχεια αντιγράψτε το κοινόχρηστο object αρχείο της PHP στην σωστή θέση στον κατάλογο εγκατάστασης του Apache, εάν δεν τοποθετήθηκε ήδη εκεί από τη διαδικασία εγκατάστασης:~~

```
# cp libs/libphp4.so /usr/local/apache2/modules/
```

Στο σημείο αυτό μπορείτε να διαμορφώσετε και να τρέξετε το Apache.

### Ενοποίηση της PHP με το Apache σε Συστήματα Linux/Unix

Για να διασφαλίσετε ότι η PHP συνεργάζεται αρμονικά με το Apache, θα πρέπει να ελέγξετε και προφανώς να προσθέσετε ορισμένα στοιχεία στο αρχείο διαμόρφωσης `httpd.conf`. Κατ' αρχήν αναζητήστε μια γραμμή όπως η ακόλουθη:

```
LoadModule php4_module      modules/libphp4.so
```

Εάν η γραμμή αυτή δεν υπάρχει ή εάν περιλαμβάνει ένα σύμβολο `#` στην αρχή της θα πρέπει να την προσθέσετε ή να διαγράψετε το `#`. Η γραμμή αυτή λέει στο Apache να χρησιμοποιήσει το κοινόχρηστο object αρχείο της PHP (`libphp4.so`), το οποίο δημιουργήθηκε κατά την διαδικασία μεταγλώττισης.

Στη συνέχεια αναζητήστε την ακόλουθη ενότητα:

```
#  
# AddType allows you to add to or override the MIME configuration  
#file mime.types for specific file types  
#
```

Προσθέστε τις ακόλουθες γραμμές:

```
AddType application/x-httpd-php .php .phtml .html
```

Οι παραπάνω γραμμές διασφαλίζουν ότι ο μηχανισμός εκτέλεσης της PHP θα διερμηνεύει τα αρχεία που έχουν επέκταση `.php`, `.phtml` και `.html`. Τα ονόματα αρχείων που θα επιλέξετε εσείς μπορεί να διαφέρουν και μπορεί επίσης να θέλετε να προσθέσετε την επέκταση `.php3` για λόγους «συμβατότητας προς τα πίσω» με πολύ παλαιά scripts τα οποία μπορεί να έχετε.



Αποθηκεύστε το παραπάνω αρχείο και κατόπιν επανεκκινήστε το Apache. Εάν εξετάσετε το αρχείο καταγραφής σφαλμάτων (error\_log),θα πρέπει να δείτε μία καταχώρηση όπως η ακόλουθη:

[Sun Sep 28 10:42:47 2002] [notice] Apache/2.0.47 (Unix) PHP/4.3.3 configured

Η PHP αποτελεί πλέον μέρος του Apache Web server.

## β. Εγκατάσταση των Αρχείων της PHP στα Windows

Ανόμοια με την μεταγλώττιση και εγκατάσταση της PHP στην πλατφόρμα Linux/Unix, η εγκατάσταση της PHP στα Windows δεν απαιτεί τίποτα περισσότερο από την μεταφορά των απαιτούμενων αρχείων και την τοποθέτησή τους σε συγκεκριμένες θέσεις. Για να μεταφέρετε τα αρχεία διανομής της PHP, μεταβείτε στην αρχική σελίδα της PHP στην διεύθυνση <http://www.php.net/> και ακολουθήστε την σύνδεση που οδηγεί στην ενότητα Downloads. Επιλέξτε το zip αρχείο που αντιστοιχεί στην πιο πρόσφατη έκδοση από την ενότητα Windows Binaries. Το αρχείο που θα επιλέξετε θα πρέπει να έχει ένα όνομα παρόμοιο με το php-version.zip, όπου το version αντιπροσωπεύει τον αριθμό της πιο πρόσφατης έκδοσης. Αφού μεταφέρετε το συμπίεσμένο αρχείο στο σύστημα σας, κάντε διπλό κλικ πάνω του για να το αποσυμπιέσετε. Στο συμπίεσμένο αρχείο περιλαμβάνονται πληροφορίες διαδρομής καταλόγων. Εάν αποσυμπιέσετε τα αρχεία από τον αρχικό κατάλογο του δίσκου σας, θα δημιουργηθεί ένας κατάλογος με όνομα php-version-Win32 και όλα τα αρχεία και οι υποκατάλογοι που δημιουργούνται για την εγκατάσταση της PHP τοποθετούνται κάτω από τον υποκατάλογο. Αφού αποσυμπιέσετε τα βασικά αρχεία της PHP, χρειάζεται απλώς να μετακινήσετε ορισμένα από αυτά στις σωστές θέσεις:

1. Στον κατάλογο εγκατάστασης της PHP, εντοπίστε το αρχείο php.ini-dist και μετονομάστε το σε php.ini.
2. Μετακινήστε το αρχείο php.ini στον κατάλογο C:\WINDOWS ή στην οποιαδήποτε θέση τοποθετείτε όλα τα \*.ini αρχεία στο σύστημα σας.
3. Μετακινήστε το αρχείο php4ts.dll στον κατάλογο C:\WINDOWS\SYSTEM ή στην οποιαδήποτε θέση τοποθετείτε τα \*.dll αρχεία στο σύστημα σας.

Για την συνεργασία της PHP με τον Apache server θα πρέπει επίσης να κάνετε ορισμένες μικρές τροποποιήσεις στο αρχείο διαμόρφωσης του Apache.

## Συνεργασία της PHP με το Apache στα Windows

Για να διασφαλίσετε ότι η PHP και το Apache θα συνεργάζονται ομαλά, θα πρέπει να προσθέσετε ορισμένες καταχωρήσεις στο αρχείο διαμόρφωσης του Apache, httpd.conf. Κατ' αρχήν, σ' αυτό το αρχείο εντοπίστε την ακόλουθη εντολή:

```
# Example:
#LoadModule foo_module modules/mod_foo.so
#
LoadModule access_module modules/mod_access.so
LoadModule actions_module modules/mod_actions.so
LoadModule alias_module modules/mod_alias.so
LoadModule asis_module modules/mod_asis.so
LoadModule auth_module modules/mod_auth.so
```

```
#LoadModule auth_anon_module modules/mod_auth_anon.so
#LoadModule auth_dbm_module modules/mod_auth_dbm.so
#LoadModule auth_digest_module modules/mod_auth_digest.so
#LoadModule autoindex_module modules/mod_autoindex.so
#LoadModule cern_meta_module modules/mod_cern_meta.so
#LoadModule cgi_module modules/mod_cgi.so
#LoadModule dav_module modules/mod_dav.so
#LoadModule dav_fs_module modules/mod_dav_fs.so
LoadModule dir_module modules/mod_dir.so
LoadModule env_module modules/mod_env.so
#LoadModule expires_module modules/mod_expires.so
#LoadModule file_cache_module modules/mod_file_cache.so
#LoadModule headers_module modules/mod_headers.so
```

Στη συνέχεια αυτής της ενότητας προσθέστε την ακόλουθη γραμμή:

---

```
LoadModule php4_module c:/php-version/sapi/php4apache2.dll
```

Στη συνέχεια αναζητήστε την ακόλουθη ενότητα:

```
#
#AddType allows you to add or override the MIME configuration
#file mime.types for specific file types.
#
```

Προσθέστε τις ακόλουθες γραμμές σ' αυτήν την ενότητα:

```
AddType application/x-httpd-php .php .phtml .html
```

Οι παραπάνω προσθήκες διασφαλίζουν ότι ο μηχανισμός εκτέλεσης της PHP θα διερμηνεύει τα αρχεία με επεκτάσεις .php, .phtml, .html. Τα ονόματα που θα επιλέξετε μπορεί να διαφέρουν και μπορεί να θέλετε να προσθέσετε την επέκταση .php3 για λόγους «συμβατότητας προς τα πίσω», με πολύ παλαιά scripts τα οποία μπορεί να έχετε.

Αποθηκεύστε αυτό το αρχείο και επανεκκινήστε τον Apache server. Ο server θα πρέπει να εκκινήσει χωρίς να εμφανίσει κάποιο προειδοποιητικό μήνυμα. Από το σημείο αυτό και μετά η PHP αποτελεί πλέον μέρος του Apache Web server.

### Το αρχείο php.ini

Αφού μεταγλωττίσετε ή εγκαταστήσετε την PHP, μπορείτε να αλλάξετε την συμπεριφορά της μέσω του αρχείου php.ini. Σε συστήματα Unix, η προεπιλεγμένη θέση γι' αυτό το αρχείο είναι ο κατάλογος /usr/local/php/lib ή ο υποκατάλογος lib του καταλόγου που καθορίσατε για την εγκατάσταση της PHP. Σε συστήματα με τα Windows το αρχείο αυτό θα πρέπει να βρίσκεται στην κατάλογο των Windows. Οι ντιρεκτίβες που περιλαμβάνει το αρχείο php.ini έχουν δύο μορφές: τιμές και σημάνσεις. Οι ντιρεκτίβες τιμών έχουν την εξή μορφή: *όνομα ντιρεκτίβας* = *τιμή*. Οι πιθανές τιμές διαφέρουν από ντιρεκτίβα σε ντιρεκτίβα. Οι ντιρεκτίβες σημάνσεων έχουν την εξής μορφή: *όνομα ντιρεκτίβας* = θετικός ή αρνητικός όρος. Στους θετικούς όρους περιλαμβάνονται οι 1, On, Yes και True. Στους αρνητικούς όρους περιλαμβάνονται οι 0, Off, No και False. Τα κενά διαστήματα αγνοούνται.

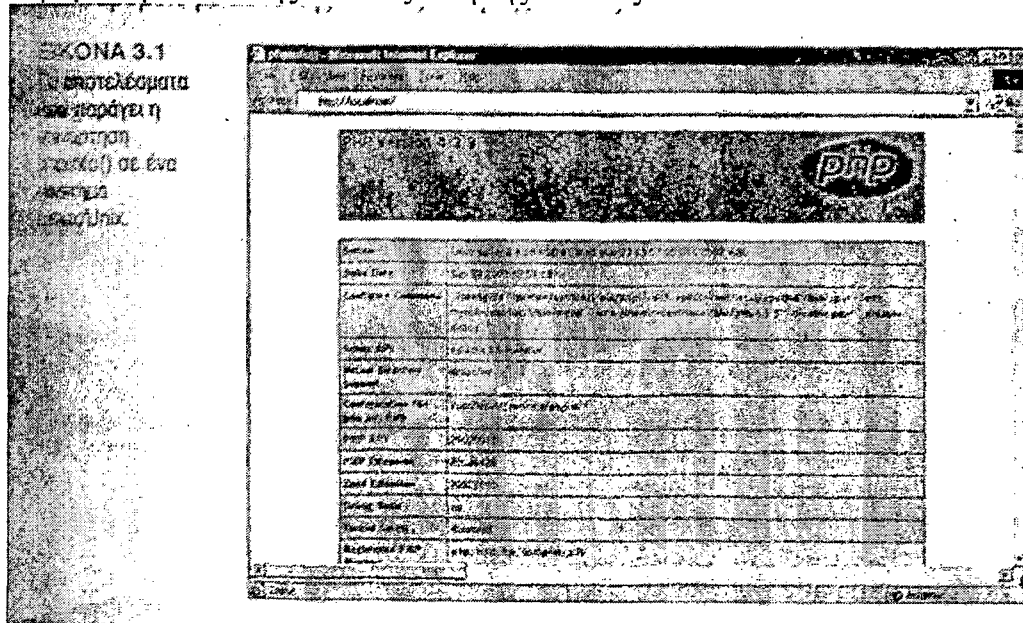
Μπορείται να αλλάξετε τις ρυθμίσεις του αρχείου php.ini ανά πάσα στιγμή, αλλά αφού το κάνετε θα πρέπει να επανεκκινήσετε τον server για να τεθούν σε ισχύ οι αλλαγές σας.

### γ. Έλεγχος της εγκατάστασης

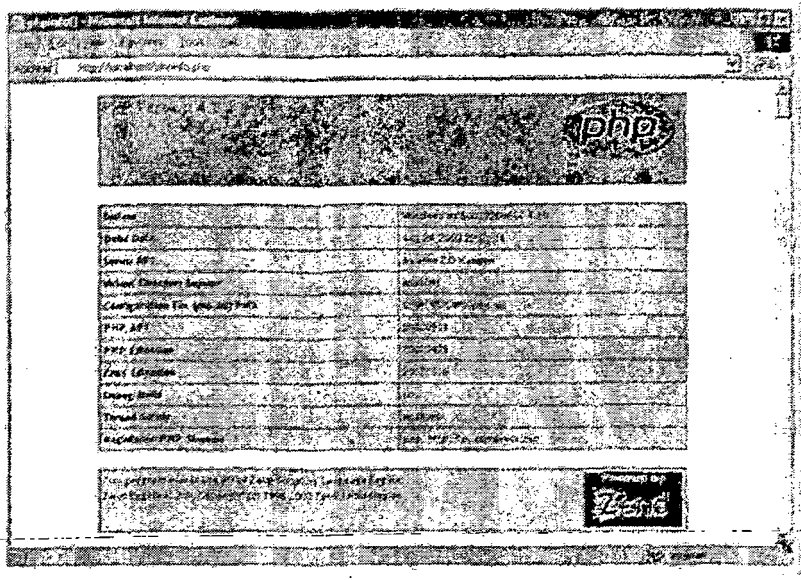
Ο απλούστερος τρόπος για να ελέγξετε την εγκατάσταση της PHP είναι η δημιουργία ενός μικρού δοκιμαστικού script το οποίο θα χρησιμοποιεί την συνάρτηση phpinfo(). Η συνάρτηση αυτή παράγει μια μακροσκελή λίστα πληροφοριών διαμόρφωσης. Ανοίξτε οποιονδήποτε συντάκτη κειμένου και πληκτρολογήστε την ακόλουθη γραμμή:

```
<?php phpinfo(); ?>
```

Αποθηκεύστε αυτό το αρχείο με όνομα phpinfo.php και τοποθετήστε το στον αρχικό κατάλογο εγγράφων του Web server σας-τον υποκατάλογο htdocs του καταλόγου εγκατάστασης του Apache. Εάν προσπελάσετε αυτό το αρχείο από το περιβάλλον μιας εφαρμογής Web browser, το αποτέλεσμα που θα δείτε θα πρέπει να είναι παρόμοιο με αυτό της Εικόνας 3.1 ή της Εικόνας 3.2.



**ΕΙΚΟΝΑ 3.2**  
Το αποτέλεσμα που παράγει η συνάρτηση `phpinfo()` σε ένα σύστημα με το Windows.



### Βοήθεια για την εγκατάσταση

Στο Internet θα βρίσκετε πάντα βοήθεια, κυρίως για προβλήματα που σχετίζονται με το «ανοιχτό» λογισμικό. Ωστόσο, πριν αρχίσετε να στέλνετε μηνύματα ζητώντας βοήθεια, σκεφτείτε το για λίγο. Ανεξάρτητα από το πόσο δύσκολο μπορεί να φαίνεται το πρόβλημα που αντιμετωπίζετε, κατά πάσα πιθανότητα δεν είστε οι μόνοι. Είναι πολύ πιθανό κάποιος να έχει ήδη βρει την απάντηση στο πρόβλημα σας.

Όταν φτάνετε σε αδιέξοδο, η πρώτη πηγή πληροφοριών στην οποία θα πρέπει να ανατρέξετε είναι το «επίσημο» site για την PHP στην διεύθυνση <http://www.php.net/>. Εάν δεν καταφέρετε να βρείτε την απάντηση που χρειάζεστε, μην ξεχνάτε ότι το επίσημο site της PHP σας παρέχει δυνατότητα διεξαγωγής αναζητήσεων. Η συμβουλή που αναζητάτε μπορεί να κρύβεται πίσω από ένα δελτίο τύπου ή στις απαντήσεις ενός αρχείου FAQ (Frequently Asked Questions). Μπορείτε επίσης να ψάξετε στα αρχεία της ταχυδρομικής λίστας στην διεύθυνση <http://www.php.net/search.php>. Αυτά τα αρχεία αποτελούν ένα τεράστιο πόρο πληροφοριών και περιλαμβάνουν συνεισφορές από ορισμένα από τα μεγαλύτερα μυαλά που υπάρχουν στην κοινότητα της PHP. Αφιερώστε λίγο χρόνο δοκιμάζοντας κατάλληλους συνδυασμούς λέξεων-κλειδιών.

---

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Γ

## Α.Περιγραφή Υλοποιημένου Τμήματος Εργασίας

Η περιγραφή της εργασίας ξεκινάει με την περιγραφή του κώδικα του αρχείου kentrikh.php, που είναι η κεντρική σελίδα της ιστοσελίδας.

```
1 <html>
2 <head>
3 <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=iso-8859-1">
4 <title>Untitled Document</title>
5 <style type="text/css">
6 <!--
7 body {
8     background-color: #336699;
9 }
10 .style1 {color: #C0C0C0}
11 =>
12 </style></head>
13
14 <body>
15 <br> <br> <br> <br> <br> <br> <br> <br> <br> <br> <br>
16
17 <h1><a href="asthenhs_enter.php" class="style1">ASTHENHS</a></h1>
18 <h1 align="center"><a href="iatros_enter.php" class="style1">IATROS</a></h1>
19 <h1 align="right"><a href="about.php" class="style1">IATREIO</a></h1>
20 </body>
21 </html>
```

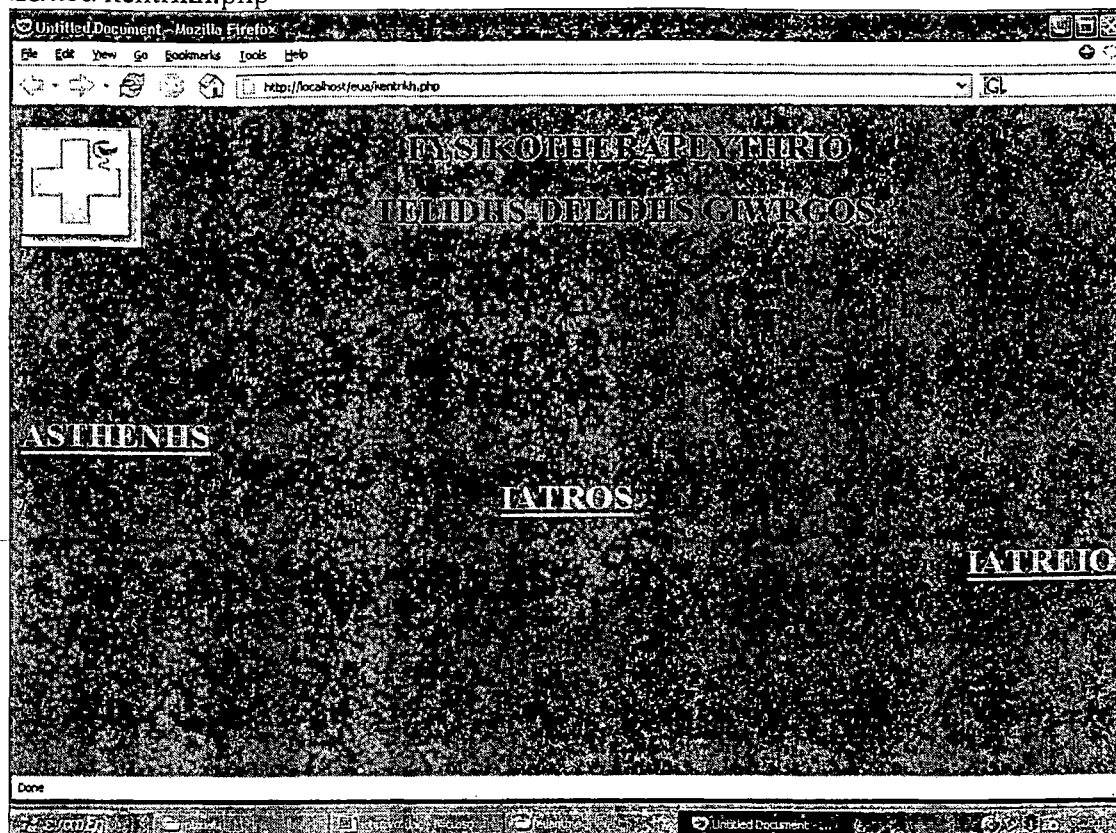
Σ' αυτό τον κώδικα, όπως και σε όλους τους άλλους των υπόλοιπων αρχείων ορίσαμε ως φόντο το χρώμα #336699 στις γραμμές 7-10. Στην γραμμή 17 ορίσαμε τον υπερσύνδεσμο ASTHENHS με μέγεθος χαρακτήρα 1 (<h1>ASTHENHS </h1>), που δηλώνει και την εμφάνιση των χαρακτήρων με μεγάλα γράμματα. Όταν ο χρήστης θα πατάει στον υπερσύνδεσμο αυτό, θα μεταβαίνει στην σελίδα asthenhs\_enter.php (<a href="asthenhs\_enter.php class="style1">...</a>, γραμμή 17).

Στην γραμμή 18 ορίσαμε τον υπερσύνδεσμο IATROS (<h1>IATROS</h1>) και τον οποίο όταν θα επιλέγει ο χρήστης, θα οδηγείται στην σελίδα iatros\_enter.php (<a href="iatros\_enter.php" class="style1">...</a>). Η διάταξη του υπερσυνδέσμου έγινε στο κέντρο της σελίδας (align="center").

Στην γραμμή 19 ορίσαμε ακόμη έναν υπερσύνδεσμο, τον IATREIO (<h1>IATREIO</h1>) με διάταξη δεξιά στη σελίδα (align="right"). Όταν ο χρήστης θα επιλέγει αυτόν τον υπερσύνδεσμο, θα μεταβαίνει στην σελίδα about.php (<a href="about.php" class="style1"> ..</a>).

Βέβαια θελήσαμε οι υπερσύνδεσμοι να εμφανίζονται στο κάτω μέρος της οθόνης, γι' αυτό στην γραμμή 15 βάλαμε τόσα <br>, που υποδηλώνουν την κενή γραμμή, όσες γραμμές θέλαμε να κατέβουν κάτω.

## Σελίδα kentrikh.php



Ας περιγράψουμε όμως κάθε υπερσύνδεσμο ξεχωριστά, ξεκινώντας από αυτόν του ασθενούς (ASTHENHS).

Όπως αναφέραμε και πιο πάνω στην περιγραφή του κώδικα του αρχείου kentrikh.php, όταν ο χρήστης θα επιλέγει τον υπερσύνδεσμο ASTHENHS, θα οδηγείται στην σελίδα asthenhs\_enter.php. Τι γίνεται όμως σ' αυτή τη σελίδα;

Κώδικας του αρχείου athenhs\_enter.php

```
1 <html>
2 <head>
3 <title>Untitled Document</title>
4 <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=iso-8859-1"><style
5 type="text/css">
6 <!--
7 body {
8     background-color: #336699;
9 }
10 .style1 {color: #C0C0C0}
11 -->
12 </style></head>
13 <body>
14 <form action="asthenhs_check.php" method=post>
15 <p><span class="style1">DWSE ONOMA:</span><br>
16 <input type=text name="onoma" size=30</p>
17 <p><span class="style1">DWSE KWDIKO PROSBASHS:</span><br>
```

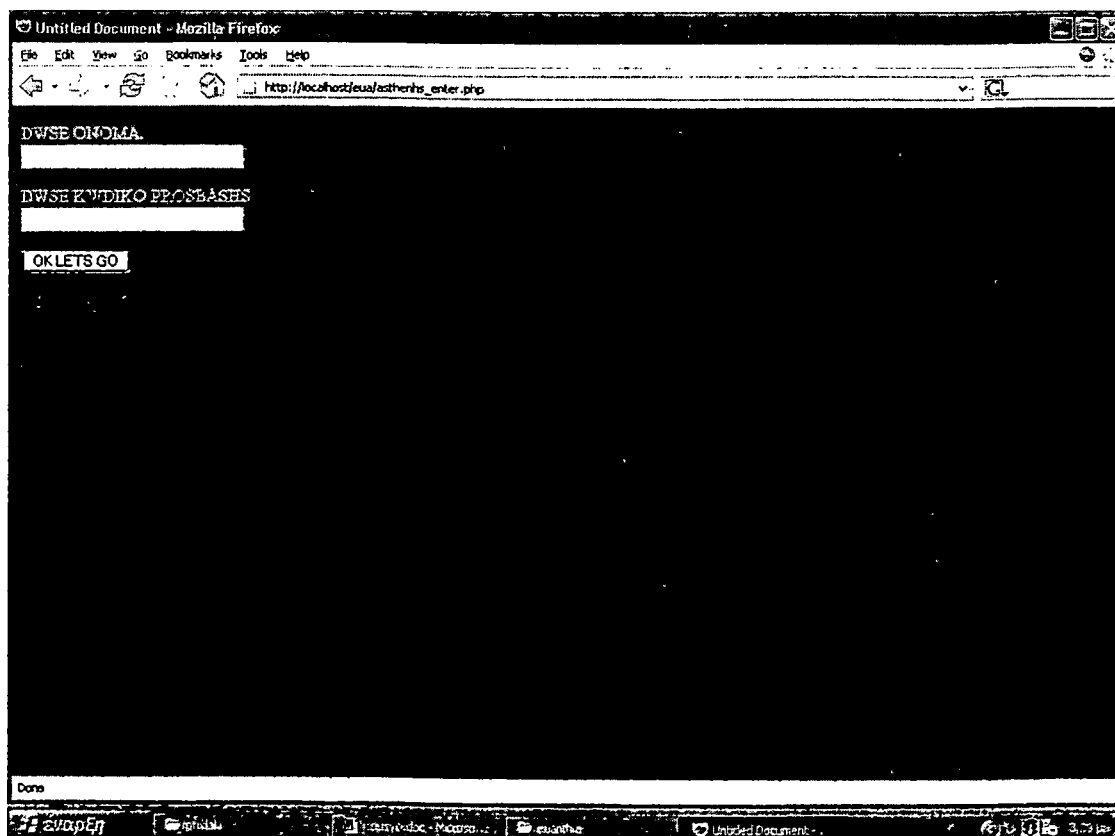
```

18 <input type=password name="pass" size=30></p>
19 <input type=submit name="submit" value="OK LETS GO">
20 </form>
21 <p class="style1"><strong><a href="add_asthenhs.php">NEOS
ASTHENHS</a></strong> </p>
22 </body>
23 </html>

```

Ο συγκεκριμένος κώδικας, στο κύριο μέρος της σελίδας, ορίζει μια φόρμα (γραμμή 14) η οποία περιλαμβάνει δύο πλαίσια εισαγωγής κειμένου με ονόματα "ονομα" και "pass" στις γραμμές 16 και 18 αντίστοιχα και ένα κουμπί για την υποβολή (submit) της φόρμας στη γραμμή 19. Το όρισμα action του στοιχείου form δείχνει στο αρχείο asthenhs\_check.php, το οποίο επεξεργάζεται τα δεδομένα που εισάγει ο χρήστης στην φόρμα και δείχνει την σελίδα στην οποία θα εμφανιστούν. Επειδή η φόρμα χρησιμοποιεί τη μέθοδο POST (γραμμή 14, method=post), οι μεταβλητές αποθηκεύονται στην προκαθορισμένη μεταβλητή (superglobal) \$\_POST. Ακόμη, επειδή δεν θα πρέπει να φαίνεται στην οθόνη ο κωδικός που εισάγει ο χρήστης, το ορίσαμε με τύπο password για να είναι κρυφός (γραμμή 18). Στον κώδικα, επίσης, ορίσαμε με υπερύνδεσμο NEOS ASTHENHS (γραμμή 20) την περίπτωση ύπαρξης ενός νέου ασθενή, ο οποίος δεν έχει ορίσει ποτέ ξανά όνομα και κωδικό πρόσβασης.

Σελίδα asthenhs\_enter.php





Κάθε φορά που ορίζουμε μία φόρμα σε ένα αρχείο, δημιουργούμε ένα άλλο αρχείο το οποίο κάνει ανάγνωση των στοιχείων που δηλώνει ο χρήστης στη φόρμα. Έτσι, εδώ δημιουργήσαμε τον κώδικα `asthenhs_check.php`.

Κώδικας αρχείου `asthenhs_check.php`

```
1 <?php
2 $name=$_POST['onoma'];
3 $pass=$_POST['pass'];
4 $conn = mysql_connect("localhost","root","");
5 mysql_select_db("iatreio", $conn);
6 $sql="SELECT * FROM asthenis;";
7 $result = mysql_query($sql, $conn) or die(mysql_error());
8 while ($newArray = mysql_fetch_array($result))
9 {
10     $lastname=$newArray['lastname'];
11     $password=$newArray['password'];
12     $code=$newArray['code_astheni'];
13
14     if (($lastname==$name) and ($password==$pass))
15     {
16         $filename="code.txt";
17         $fp = fopen($filename, "w") or die ("couldn't open $filename");
18         fwrite($fp, $code);
19         fclose($fp);
20         header("Location: asthenhs.php");
21         exit;
22     }
23 }
24 if (($lastname!=$name) or $password!=$pass)
25 {
26     header("Location: asthenhs_enter.php");
27     exit;
28 }
29 ?>
```

Το αρχείο αυτό καλείται όταν ο χρήστης ολοκληρώνει τη συμπλήρωση της φόρμας που δημιουργήσαμε με τον κώδικα του αρχείου `asthenhs_enter.php`. Στον κώδικα αυτό προσπελάζουμε δύο μεταβλητές: την `$_POST['onoma']` (όνομα χρήστη) και την `$_POST['pass']` (κωδικός πρόσβασης). Αυτές είναι οι αναφορές προς τις μεταβλητές που περιέχει η προκαθορισμένη μεταβλητή `$_POST` και περιέχουν τις τιμές που εισήγαγε ο χρήστης στο πλαίσιο εισαγωγής κειμένου.

Στην γραμμή 4 χρησιμοποιήσαμε την μεταβλητή `$conn` για να πραγματοποιήσουμε σύνδεση με τον υπολογιστή `localhost`, τον `root` που είναι το όνομα του administrator της SQL και με κωδικό πρόσβασης κενό ("").

Στην γραμμή 5 η `mysql` επιλέγει να συνδεθεί με την βάση `iatreio` με σύνδεση την `$conn`.

Στην γραμμή 6 η μεταβλητή `$sql` δημιουργεί ένα ερώτημα με το οποίο ζητάει να εμφανιστούν όλα τα πεδία του πίνακα `asthenis` της βάσης `iatreio`.

Στην γραμμή 7 η μεταβλητή \$result δηλώνει πως αν λειτουργήσει το ερώτημα,θα επιστρέψει τα πεδία με την σύνδεση \$conn,αλλιώς θα εμφανίσει ένα μήνυμα σφάλματος.

Στις επόμενες γραμμές δημιουργούμε έναν πίνακα,στον οποίο θα εμφανίζονται,αν είναι επιτυχής η σύνδεση,τα πεδία του πίνακα asthenis της βάσης iatreio. Ο πίνακας αυτός έχει τρία πεδία,το επώνυμο,τον κωδικό πρόσβασης και τον κωδικό του ασθενούς και τα οποία δηλώνουμε στις γραμμές 10-12. Στη συνέχεια με μία εντολή if εξετάζουμε αν τα δεδομένα είναι έγκυρα. Αν είναι σωστά,η μεταβλητή \$filename ελέγχει τον κώδικα που εμφανίζεται στο αρχείο code.txt,η μεταβλητή \$fp χρησιμοποιεί τη συνάρτηση fopen για να γράψει (w,write) τον κωδικό πρόσβασης, αλλιώς εμφανίζει ένα μήνυμα σφάλματος. Στη συνέχεια η συνάρτηση fwrite (γραμμή 18) δείχνει σε ποιο αρχείο θα γραφτεί ο κωδικός,ενώ στη γραμμή 19 η συνάρτηση fclose κλείνει το αρχείο. Αν,λοιπόν,το όνομα και ο κωδικός πρόσβασης είναι σωστά,τότε ο χρήστης μεταφέρεται στη σελίδα asthenhs.php (γραμμή 20). Έπειτα,με μια άλλη εντολή if ελέγχουμε την περίπτωση λανθασμένου ονόματος ή κωδικού πρόσβασης ή και των δύο. Σ' αυτή την περίπτωση ο χρήστης μεταφέρεται στην σελίδα asthenhs\_enter.php για να εισάγει ξάνα σωστά τα στοιχεία του.

Εφόσον ο ασθενής συμπλήρωσε σωστά τα στοιχεία του εισέρχεται στο σύστημα και μεταβαίνει στη σελίδα asthenhs.php.

Κώδικας αρχείου asthenhs.php

```
1 <html>
2 <head>
3 <title>Untitled Document</title>
4 <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=iso-8859-1"><style
5 type="text/css">
6 <!--
7 body {
8     background-color: #336699;
9 }
10 .style1 {color: #C0C0C0}
11 -->
12 </style></head>
13 <body>
14 <?php
15 $filename="code.txt";
16 $fp=fopen($filename, "r") or die("couldn't open $filename");
17 $line=fgets($fp, 5);
18 $conn = mysql_connect("localhost","root", "");
19 mysql_select_db("iatreio", $conn);
20 $sql="SELECT * FROM asthenis WHERE code_astheni=$line";
21 $result = mysql_query($sql, $conn) or die(mysql_error());
22 while ($newArray = mysql_fetch_array($result))
23 {
24     $lastname=$newArray['lastname'];
25     $firstname=$newArray['firstname'];
26 }
27 ?>
```

```

28 <h1><?php echo "$lastname $firstname" ?></h1>
29 <h4><br>
30 <a href="rantebou.php" class="style1">RANTEBOU</a><br>
31 <br>
32 <a href="diagnwsh.php" class="style1">DIAGNWSH</a><br>
33 <br>
34 <a href="therapeia.php" class="style1">THERAPEIA</a><br>
35 <br>
36 <a href="parak_episk.php" class="style1">PARAKOLOYTHISH
EPISKEPSEWN</a></h4>
37 <p><a href="kentrikh.php" class="style1">KENTRIKH</a></p>
38 </body>
39 </html>

```

Σ' αυτό τον κώδικα, στην γραμμή 13, ανοίγουμε την ρηρ και στη συνέχεια ορίζουμε τις κατάλληλες εντολές.

Έτσι, στη γραμμή 15 χρησιμοποιούμε την μεταβλητή \$filename που μας δείχνει το όνομα του αρχείου που θα χρησιμοποιήσουμε για να πειρηθηθούμε στη σελίδα.

Στη γραμμή 16 η μεταβλητή \$fp δηλώνει με τη συνάρτηση fopen ότι ανοίγει το αρχείο code.txt για ανάγνωση (r, read) αλλιώς με τη συνάρτηση die ότι δεν μπορεί να ανοίξει το αρχείο.

Στη γραμμή 17 η μεταβλητή \$line παίρνει τους πέντε πρώτους χαρακτήρες του στοιχείου που διαβάζει στο αρχείο code.txt και στη γραμμή 18 η mysql επιλέγει να συνδεθεί με τη βάση iatreatio με σύνδεση την \$conn.

Στη γραμμή 19 η μεταβλητή \$sql απευθύνει ένα ερώτημα με το οποίο ζητάει να εμφανιστούν όλα τα πεδία του πίνακα asthenis της βάσης iatreatio με την προϋπόθεση όμως ο κωδικός του ασθενούς να είναι ίσος με αυτόν που διαβάζει η μεταβλητή \$line στο αρχείο code.txt.

Στη γραμμή 20 η μεταβλητή \$result δηλώνει πως αν επιτευχθεί η σύνδεση θα εμφανιστούν τα πεδία, διαφορετικά θα εμφανίσει μήνυμα σφάλματος.

Στη συνέχεια χρησιμοποιούμε ένα βρόχο while, ο οποίος θα λειτουργήσει τόσες φορές όσα επώνυμα και ονόματα λάβει στον πίνακα που δημιουργούμε και ο οποίος θα περιλαμβάνει το επώνυμο του ασθενούς και το όνομα του.

Στη γραμμή 27 ξεκινάμε τον κώδικα της html, όμως επειδή η html δεν γνωρίζει από μεταβλητές, χρησιμοποιούμε την ρηρ για να μας δείξει τι θέλουμε να εμφανίζει.

Στις γραμμές 29-36 δημιουργούμε, με εντολές της html, πέντε υπερσυνδέσμους. Ο πρώτος υπερσύνδεσμος με όνομα RANTEBOU, όταν πατηθεί οδηγεί τον χρήστη στη σελίδα rantebou.php (<a href="rantebou.php" class="style1">...</a>, γραμμή 30). Ο δεύτερος υπερσύνδεσμος με όνομα DIAGNWSH οδηγεί τον ασθενή στη σελίδα diagnwsh.php (γραμμή 32, <a href="diagnwsh.php" class="style1">...</a>). Ο τρίτος υπερσύνδεσμος THERAPEIA μεταφέρει τον ασθενή στη σελίδα therapeia.php (γραμμή 34, <a href="therapeia.php" class="style1">...</a>). Ο τέταρτος υπερσύνδεσμος PARAKOLOYTHISH EPISKEPSEWN μεταφέρει τον ασθενή στη σελίδα parak\_episk.php (γραμμή 36, <a href="parak\_episk.php" class="style1">...</a>) και ο τελευταίος υπερσύνδεσμος KENTRIKH δίνει τη δυνατότητα στον ασθενή να επιστρέψει στην κεντρική σελίδα (γραμμή 37 <a href="kentrikh.php" class="style1">...</a>).

## Σελίδα asthenhs.php



Εάν ο ασθενής επιλέξει τον υπερσύνδεσμο RANTEBOU, τότε θα μεταφερθεί στη σελίδα rantebou.php.

Κώδικας αρχείου rantebou.php

```
1 <html>
2 <head>
3 <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=iso-8859-1">
4 <title>Untitled Document</title>
5 <style type="text/css">
6 <!--
7 body {
8     background-color: #336699;
9 }
10 .style1 {color: #C0C0C0}
11 -->
12 </style></head>
13
14 <body>
15 <span class="style1">An thelete na kleisete rantebou, grapse edw to mhnyma sas.
16 <br>
17 O giatros tha sas apanthsei thlefwnika
18 </span>
19 <form action="insert_rantebou.php" method="POST">
20 <p><span class="style1"><strong>MHNYMA:</strong></span><br>
```

```

21 <textarea name="mes" rows="5" cols="40"></textarea></p>
22 <p><input type="submit" value="send"></p>
23 </form>
24 </body>
25 </html>

```

Σ' αυτή τη σελίδα ο ασθενής έχει τη δυνατότητα να υποβάλλει μήνυμα στον ιατρό και να ζητήσει να κλείσει ραντεβού μαζί του.

Έτσι, αρχικά στο κύριο μέρος του κώδικα ορίζουμε ένα κείμενο. Στη συνέχεια δημιουργούμε μία φόρμα, η οποία περιλαμβάνει ένα πλαίσιο εισαγωγής κειμένου με όνομα "mes" (γραμμή 21, με περιθώριο γραμμών 5 και στηλών 40) και ένα κουμπί για την υποβολή (submit) της φόρμας στη γραμμή 22. Το όρισμα action του στοιχείου form δείχνει στο αρχείο insert\_rantebou.php, το οποίο επεξεργάζεται με τη μέθοδο POST τα δεδομένα που εισάγει ο χρήστης στη φόρμα.

### Σελίδα rantebou.php



Το αρχείο insert\_rantebou.php καλείται όταν ο χρήστης ολοκληρώνει τη συμπλήρωση της φόρμας που δημιουργήσαμε με τον κώδικα του αρχείου rantebou.php και κάνει ανάγνωση των δεδομένων της φόρμας.

### Κώδικας αρχείου insert\_rantebou.php

```

1 <?php
2 $mes=$_POST['mes'];
3 $filename="code.txt";

```

```

4 $fp=fopen($filename, "r") or die("couldn't open $filename");
5 $line=fgets($fp, 5);
6
7 $conn = mysql_connect("localhost","root", "");
8 mysql_select_db("iatreio", $conn);
9 $sql= "INSERT INTO
10     rantebou (code_rantebou, code_astheni, textrantebou) values
11         ('$line', '$mes');";
12 if (mysql_query($sql, $conn)) {
13     echo "record added!";
14 } else {
15     echo "something went wrong";
16 }
17
18 ?>

```

Στον κώδικα αυτό προσπελάζουμε την μεταβλητή `$_POST['mes']` (μήνυμα) (γραμμή2). Αυτή είναι η αναφορά προς τη μεταβλητή που περιέχει η προκαθορισμένη μεταβλητή `$_POST` και περιέχει την τιμή που εισήγαγε ο χρήστης στο πλαίσιο εισαγωγής κειμένου της φόρμας.

Στην γραμμή 3 η μεταβλητή `$filename` δηλώνει το όνομα του αρχείου.

Στη γραμμή 4 η μεταβλητή `$fp` δηλώνει με τη συνάρτηση `fopen` ότι ανοίγει το αρχείο `code.txt` για ανάγνωση (`r,read`) αλλιώς με τη συνάρτηση `die` ότι δεν μπορεί να ανοίξει το αρχείο.

Στη γραμμή 5 η μεταβλητή `$line` παίρνει τους πέντε πρώτους χαρακτήρες του στοιχείου που διαβάζει στο αρχείο `code.txt`.

Στη γραμμή 7 η μεταβλητή `$conn` δηλώνει τη σύνδεση με τον υπολογιστή.

Στη γραμμή 8 η `mysql` επιλέγει να συνδεθεί με τη βάση `iatreio` με σύνδεση `$conn`.

Στη γραμμή 9 η μεταβλητή `$sql` δηλώνει την εισαγωγή στοιχείων στον πίνακα `rantebou` στα πεδία `code_rantebou,code_astheni,textrantebou` με τιμές "",γιατί είναι αυτόματης αρίθμησης,τη μεταβλητή `$line`,που βάζει την τιμή που βρίσκεται κάθε φορά στο αρχείο `code.txt` και τη μεταβλητή `$mes` που δείχνει το μήνυμα που υπέβαλλε ο ασθενής,αντίστοιχα στα τρία πεδία.

Στη συνέχεια,στη γραμμή 12,χρησιμοποιούμε μία εντολή `if` για να ελέγξουμε αν τα στοιχεία της μεταβλητής `$sql` με σύνδεση `$conn` είναι σωστά και οπότε καταγράφεται η εγγραφή αλλιώς εμφανίζει μήνυμα σφάλματος.

Όταν ο χρήστης επιλέξει τον υπερσύνδεσμο `DIAGNWSH` της σελίδας `asthenhs.php` οδηγείται στη σελίδα `diagnwsh.php`.

Κώδικας αρχείου `diagnwsh.php`

```

1 <html>
2 <head>
3 <title>Untitled Document</title>
4 <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=iso-8859-1"><style
5 type="text/css">
6 <!--
7 body {
8     background-color: #336699;

```

```

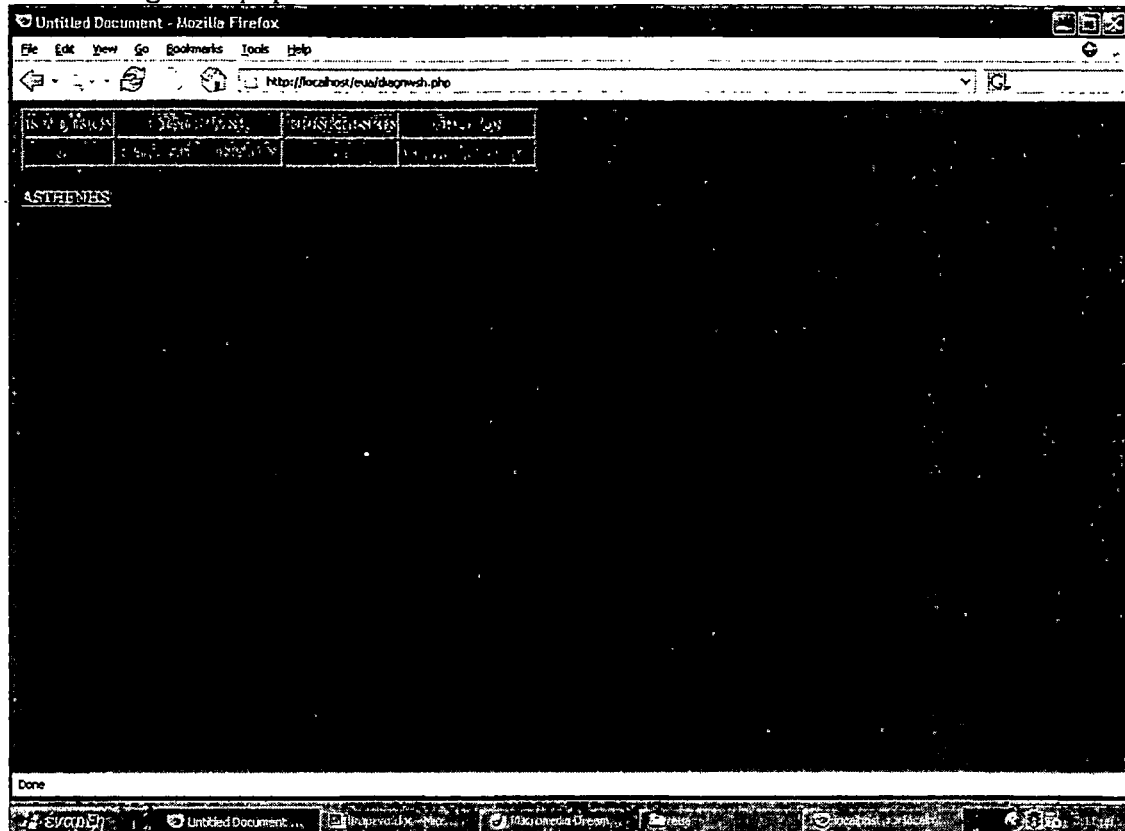
9 }
10 .style1 {color: #C0C0C0}
11 -->
12 </style></head>
13 <body>
14 <?php
15 $filename="code.txt";
16 $fp=fopen($filename, "r") or die("couldn't open $filename");
17 $line=fgets($fp, 5);
18 $conn = mysql_connect("localhost","root", "");
19 mysql_select_db("iatreio", $conn);
20 $sql="SELECT * FROM diagnwsi WHERE code_astheni=$line";
21 $result = mysql_query($sql, $conn) or die(mysql_error());
22 echo "<table border='1'> \n";
23 echo "<tr><th>ΚΩΔΙΚΟΣ</th><th>ΔΙΑΓΝΩΣΗ</th><th>ΕΠΙΣΚΕΨΕΙΣ</th>
<th>ΧΡΟΝΟΣ </th></tr>";
24 while ($newArray = mysql_fetch_array($result))
25 {
26     $diagnwsi=$newArray['diagnwsi'];
27     $episkepseis=$newArray['episkepseis'];
28     $code=$newArray['code_diagnwsis'];
29     $xronos=$newArray['xronos_parakolouthisis'];
30     echo "<tr> \n";
31     echo "<td align='center'>$code</td><td>$diagnwsi</td><td
align='center'>$episkepseis</td><td>$xronos</td>";
32     echo "</tr> \n";
32 }
33 echo "</table>";
34 ?>
35 <p><a href="asthenhs.php" class="style1">ASTHENHS</a></p>
36 </body>
37 </html>

```

Στη γραμμή 13 ανοίγουμε την php για να εισάγουμε τον κώδικα της.  
Στην γραμμή 14 η μεταβλητή \$filename δηλώνει το όνομα του αρχείου.  
Στη γραμμή 15 η μεταβλητή \$fp δηλώνει με τη συνάρτηση fopen ότι ανοίγει το αρχείο code.txt για ανάγνωση (r,read) αλλιώς με τη συνάρτηση die ότι δεν μπορεί να ανοίξει το αρχείο.  
Στη γραμμή 16 η μεταβλητή \$line παίρνει τους πέντε πρώτους χαρακτήρες του στοιχείου που διαβάζει στο αρχείο code.txt.  
Στη γραμμή 17 η μεταβλητή \$conn δηλώνει τη σύνδεση με τον υπολογιστή.  
Στη γραμμή 18 η mysql επιλέγει να συνδεθεί με τη βάση iatreio με σύνδεση \$conn.  
Στη γραμμή 19 η μεταβλητή \$sql ζητάει να εμφανιστούν όλα τα πεδία του πίνακα diagnwsi με την προϋπόθεση ο κωδικός του ασθενούς να είναι ίσος με την τιμή που διαβάζει η μεταβλητή \$line από το αρχείο code.txt.  
Στη γραμμή 20 η μεταβλητή \$result επιστρέφει το αποτέλεσμα της μεταβλητής \$sql, διαφορετικά η συνάρτηση die επιστρέφει ένα μήνυμα σφάλματος.  
Στη γραμμή 21 δημιουργούμε έναν πίνακα, ο οποίος θα περιλαμβάνει τα πεδία ΚΩΔΙΚΟΣ, ΔΙΑΓΝΩΣΗ, ΕΠΙΣΚΕΨΕΙΣ, ΧΡΟΝΟΣ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ (γραμμή 22).

Στη γραμμή 23 δημιουργούμε έναν βρόχο while, ο οποίος θα εκτελείται τόσες φορές,όσες ο πίνακας θα λαμβάνει δεδομένα από το αποτέλεσμα της \$result. Στις γραμμές 25-28 δηλώνονται οι μεταβλητές του πίνακα και στη γραμμή 30 η εντολή echo θα εμφανίσει τα αποτελέσματα που αναγράφει. Στη γραμμή 33 κλείνει ο πίνακας table και στη γραμμή 34 η php. Στη γραμμή 35 δηλώνουμε έναν υπερσύνδεσμο ASTHENHS,ο οποίος δίνει τη δυνατότητα στο χρήστη να επιστρέψει στη σελίδα asthenhs.php.

### Σελίδα diagnwsh.php



Εάν ο χρήστης επιλέξει τον υπερσύνδεσμο THERAPEIA της σελίδας asthenhs.php,μεταφέρεται στη σελίδα therapia.php.

### Κώδικας αρχείου therapia.php

```
1 <html>
2 <head>
3 <title>Untitled Document</title>
4 <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=iso-8859-1"><style
type="text/css">
5 <!--
6 body {
7         background-color: #336699;
8 }
9 .style1 {color: #C0C0C0}
10 -->
11 </style></head>
```



```

12 <body>
13 <?php
14 $filename="code.txt";
15 $fp=fopen($filename, "r") or die("couldn't open $filename");
16 $line=fgets($fp, 5);
17 $conn = mysql_connect("localhost", "root", "");
18 mysql_select_db("iatreio", $conn);
19 $sql="SELECT * FROM therapeia WHERE code_astheni=$line";
20 $result = mysql_query($sql, $conn) or die(mysql_error());
21 echo "<table border='1'> \n";
22echo "<tr><th>KWDIKOS</th><th>THERAPEIA</th><th>GYMNASTIKH</th>
<th>FYSIKOTHERAPEIA</th><th>XRONOS APOKATASTASHS</th></tr>";
23 while ($newArray = mysql_fetch_array($result))
24 {
25     $seidos=$newArray['eidos_therapeias'];
26     $gym=$newArray['gymnastic'];
27     $code=$newArray['code_therapeias'];
28     $fys=$newArray['fysikotherapeia'];
29     $xronos=$newArray['xronos_apokatastasis'];
30     echo "<tr> \n";
31 echo "<td align='center'>$code</td><td align='center'>$seidos</td><td
align='center'>$gym</td><td align='center'>$fys</td><td align='center'>
$Xronos</td>";
32 echo "</tr> \n";
33 }
34 echo "</table>";
35 ?>
36 <p><a href="asthenhs.php" class="style1">ASTHENHS</a></p>
37 </body>
38 </html>

```

Στη γραμμή 13 ανοίγουμε την php για να εισάγουμε τον κώδικα της.  
Στην γραμμή 14 η μεταβλητή \$filename δηλώνει το όνομα του αρχείου.  
Στη γραμμή 15 η μεταβλητή \$fp δηλώνει με τη συνάρτηση fopen ότι ανοίγει το αρχείο code.txt για ανάγνωση (r,read) αλλιώς με τη συνάρτηση die ότι δεν μπορεί να ανοίξει το αρχείο.

Στη γραμμή 16 η μεταβλητή \$line παίρνει τους πέντε πρώτους χαρακτήρες του στοιχείου που διαβάζει στο αρχείο code.txt.

Στη γραμμή 17 η μεταβλητή \$conn δηλώνει τη σύνδεση με τον υπολογιστή.

Στη γραμμή 18 η mysql επιλέγει να συνδεθεί με τη βάση iatreio με σύνδεση \$conn.

Στη γραμμή 19 η μεταβλητή \$sql ζητάει να εμφανιστούν όλα τα πεδία του πίνακα therapeia με την προϋπόθεση ο κωδικός του ασθενούς να είναι ίσος με την τιμή που διαβάζει η μεταβλητή \$line από το αρχείο code.txt.

Στη γραμμή 20 η μεταβλητή \$result επιστρέφει το αποτέλεσμα της μεταβλητής \$sql, διαφορετικά η συνάρτηση die επιστρέφει ένα μήνυμα σφάλματος.

Στη γραμμή 21 δημιουργούμε έναν πίνακα, ο οποίος θα εμφανίζει τα πεδία ΚΩΔΙΚΟΣ,ΘΕΡΑΠΕΙΑ,ΓΥΜΝΑΣΤΙΚΗ,ΦΥΣΙΚΟΘΕΡΑΠΕΙΑ,ΧΡΟΝΟΣ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ (γραμμή 22).

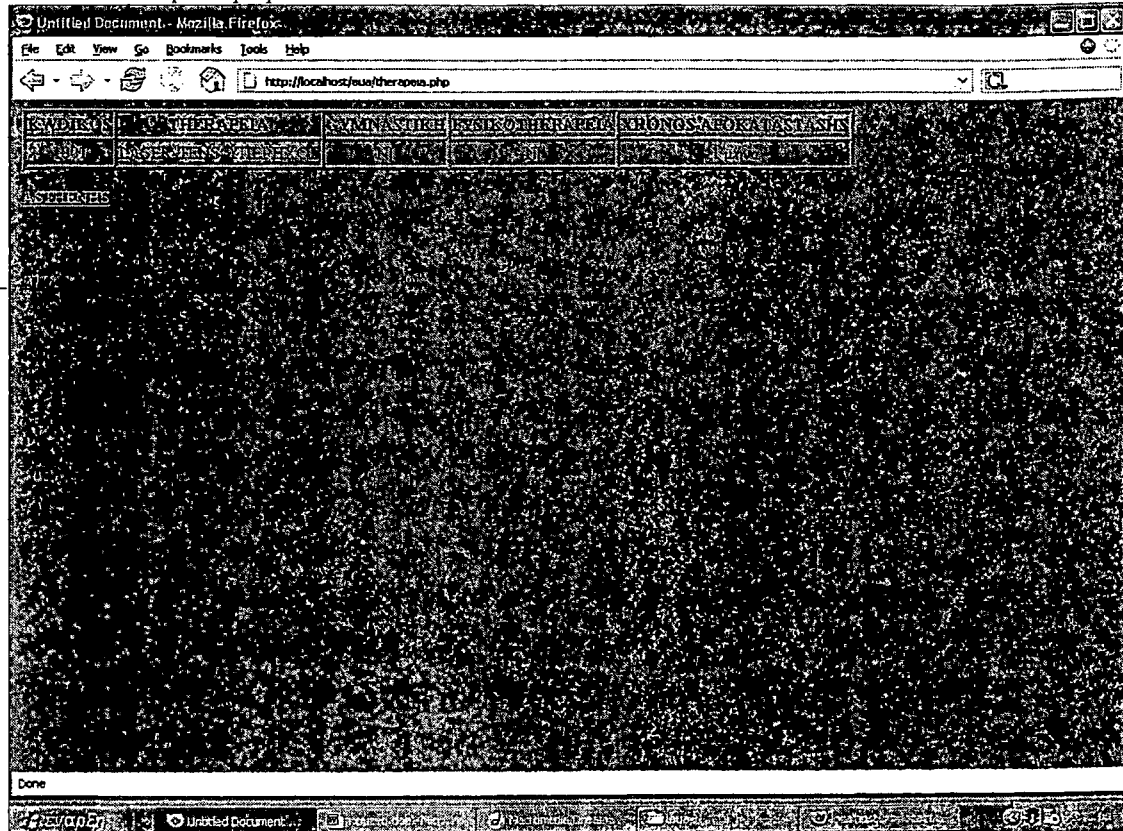
Στη γραμμή 23 δημιουργούμε ένα βρόχο while, ο οποίος εκτελείται τόσες φορές, όσες ο πίνακας θα λαμβάνει δεδομένα από το αποτέλεσμα της \$result.

Στις γραμμές 25-29 δηλώνονται οι μεταβλητές του πίνακα και στη γραμμή 31 η εντολή echo θα εμφανίσει τα αποτελέσματα που αναγράφει.

Στη γραμμή 34 κλείνει ο πίνακας table και στη γραμμή 35 η php.

Στη γραμμή 36 δηλώνουμε έναν υπερσύνδεσμο ASTHENHS, ο οποίος δίνει τη δυνατότητα στο χρήστη να επιστρέψει στη σελίδα asthenhs.php.

### Σελίδα therapia.php



Στη περίπτωση, όμως που ο χρήστης επιλέξει τον υπερσύνδεσμο PARAKOLOUTHISH EPISKEPSEWN της σελίδας asthenhs.php, μεταφέρεται στη σελίδα parak\_episk.php.

Κώδικας αρχείου parak\_episk.php

```
1 <html>
2 <head>
3 <title>Untitled Document</title>
4 <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=iso-8859-1"><style
type="text/css">
5 <!--
6 body {
7     background-color: #336699;
8 }
9 .style1 {color: #C0C0C0}
10 -->
11 </style></head>
12 <body>
13 <?php
```

```

14 $filename="code.txt";
15 $fp=fopen($filename, "r") or die("couldn't open $filename");
16 $line=fgets($fp, 5);
17 $conn = mysql_connect("localhost", "root", "");
18 mysql_select_db("iatreio", $conn);
19 $sql="SELECT * FROM episkepseis WHERE code_astheni=$line";
20 $result = mysql_query($sql, $conn) or die(mysql_error());
21 echo "<table border='1'> \n";
22 echo "<tr><th>ΚΩΔΙΚΟΣ</th><th>DATE</th><th>TIME</th></tr>";
23 while ($newArray = mysql_fetch_array($result))
24 {
25     $code=$newArray['code_episkepsis'];
26     $date=$newArray['date'];
27     $time=$newArray['time'];
28     echo "<tr> \n";
29     echo "<td align='center'>$code</td><td align='center'>$date</td><td
align='center'>$time</td>";
30     echo "</tr> \n";
31}
32 echo "</table>";
33 ?>
34 <p><a href="asthenhs.php" class="style1">ASTHENHS</a></p>
35 </body>
36 </html>

```

Και σ' αυτή τη σελίδα ανοίγουμε την php στη γραμμή 13.

Στην γραμμή 14 η μεταβλητή \$filename δηλώνει το όνομα του αρχείου.

Στη γραμμή 15 η μεταβλητή \$fp δηλώνει με τη συνάρτηση fopen ότι ανοίγει το αρχείο code.txt για ανάγνωση (r,read) αλλιώς με τη συνάρτηση die ότι δεν μπορεί να ανοίξει το αρχείο.

Στη γραμμή 16 η μεταβλητή \$line παίρνει τους πέντε πρώτους χαρακτήρες του στοιχείου που διαβάζει στο αρχείο code.txt.

Στη γραμμή 17 η μεταβλητή \$conn δηλώνει τη σύνδεση με τον υπολογιστή.

Στη γραμμή 18 η mysql επιλέγει να συνδεθεί με τη βάση iatreio με σύνδεση \$conn.

Στη γραμμή 19 η μεταβλητή \$sql ζητάει να εμφανιστούν όλα τα πεδία του πίνακα episkepseis με την προϋπόθεση ο κωδικός του ασθενούς να είναι ίσος με την τιμή που διαβάζει η μεταβλητή \$line από το αρχείο code.txt.

Στη γραμμή 20 η μεταβλητή \$result επιστρέφει το αποτέλεσμα της μεταβλητής \$sql, διαφορετικά η συνάρτηση die επιστρέφει ένα μήνυμα σφάλματος.

Στη γραμμή 21 δημιουργούμε έναν πίνακα, ο οποίος θα εμφανίζει τα πεδία ΚΩΔΙΚΟΣ, ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ, ΩΡΑ (γραμμή 22).

Στη γραμμή 23 δημιουργούμε ένα βρόχο while, ο οποίος εκτελείται τόσες φορές, όσες ο πίνακας θα λαμβάνει δεδομένα από το αποτέλεσμα της \$result.

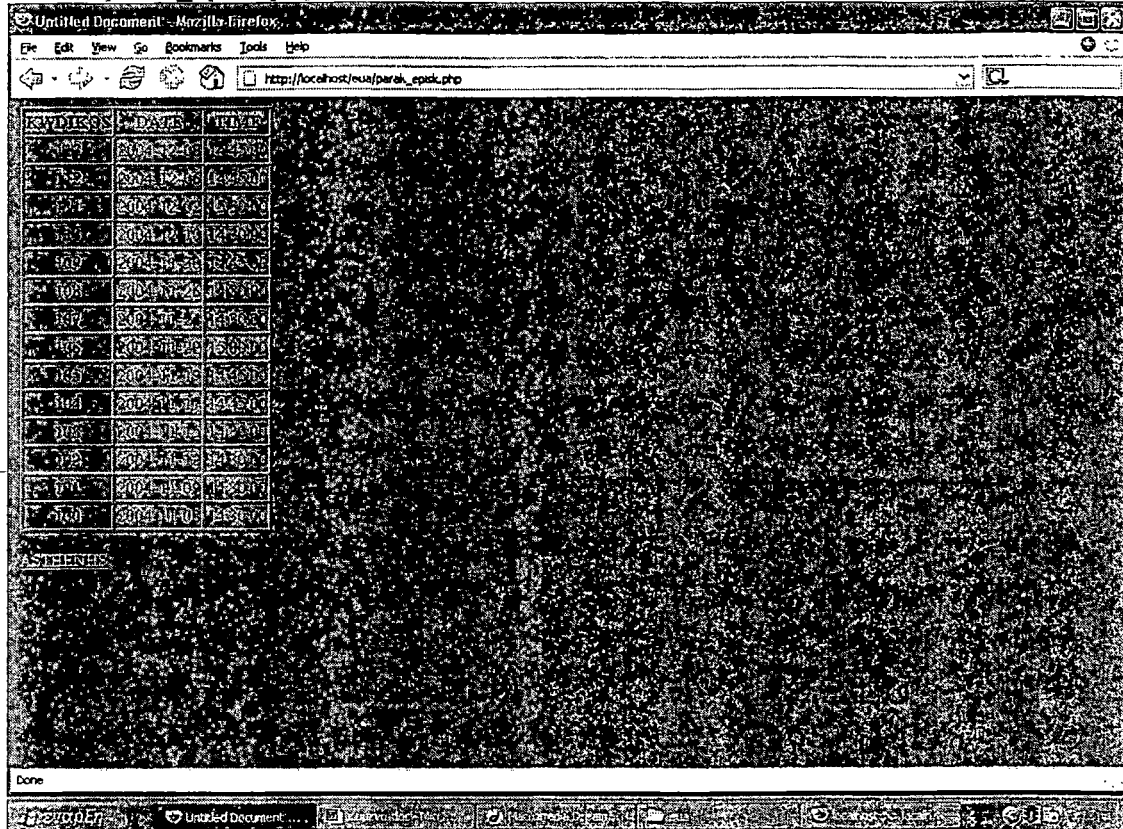
Στις γραμμές 25-27 δηλώνονται οι μεταβλητές του πίνακα και στη γραμμή 29 η εντολή echo θα εμφανίσει τα αποτελέσματα που αναγράφει.

Στη γραμμή 32 κλείνει ο πίνακας table και στη γραμμή 33 η php.

Στη γραμμή 34 δηλώνουμε έναν υπερσύνδεσμο ASTHENHS, ο οποίος δίνει τη δυνατότητα στο χρήστη να επιστρέψει στη σελίδα asthenhs.php.

Στη σελίδα αυτή του ασθενούς δίνεται η ευκαιρία στον χρήστη να επιστρέψει στην κεντρική σελίδα επιλέγοντας απλά και μόνον τον υπερσύνδεσμο KENTRIKH.

## Σελίδα parak\_episk.php



Μέχρι στιγμής αναφέραμε όσα μπορεί να πραγματοποιήσει και να ελέγξει ο ασθενής/χρήστης εφόσον δώσει σωστά το όνομα και τον κωδικό πρόσβασης του. Τι συμβαίνει όμως όταν πρόκειται για έναν νέο ασθενή που εισέρχεται για πρώτη φορά στο σύστημα;

Σ'αυτή την περίπτωση ο χρήστης δεν έχει παρά να επιλέξει τον υπερσύνδεσμο NEOS ASTHENHS και αμέσως θα βρεθεί στη σελίδα `add_asthenhs.php`, όπου και θα εισάγει τα στοιχεία του για να μπορέσει να περιηγηθεί στο σύστημα.

Κώδικας αρχείου `add_asthenhs.php`

```
1 <html>
2 <head>
3 <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=iso-8859-1">
4 <title>Untitled Document</title>
5 <style type="text/css">
6 <!--
7 body {
8     background-color: #336699;
9 }
10 .style1 {color: #C0C0C0}
11 -->
12 </style></head>
13
14 <body>
15 <h2 class="style1">ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΝΕΟΥ ΑΣΤΗΝΗΣ</h2>
```

```

16 <form action="insert.php" method=post>
17 <br>
18 <span class="style1">EPWNYMO:</span><br>
19 <input type=text name="epwnymo" size=30>
20 <br>
21 <span class="style1">ONOMA:</span><br>
22 <input type=text name="onoma" size=30>
23 <br>
24 <span class="style1">FILO:</span><br>
25 <input type=text name="filo" size=30>
26 <br>
27 <span class="style1">EPAGGELMA:</span><br>
28 <input type=text name="job" size=30>
29 <br>
30 <span class="style1">DIEUTHYNSH:</span><br>
31 <input type=text name="address" size=30>
32 <br>
33 <span class="style1">THLEFWNO:</span><br>
34 <input type=text name="thlefwno" size=10>
35 <br>
36 <span class="style1">KINHTO:</span><br>
37 <input type=text name="kinhto" size=10>
38 <br>
39 <span class="style1">ASFALISTIKO TAMEIO:</span><br>
40 <input type=text name="asfal_tameio" size=30>
41 <br>
42 <span class="style1">HMEROMHNLIA GENNHSHS:</span><br>
43 <input type=text name="hmerom_gennshs" size=30>
44 <br>
45 <span class="style1">POLH:</span><br>
46 <input type=text name="polh" size=30>
47 <br>
48 <span class="style1">TK:</span><br>
49 <input type=text name="tk" size=30>
50 <br>
51 <span class="style1">PASSWORD:</span><br>
52 <input type=text name="password" size=30>
53 <p><input type=submit name="submit" value="Insert record"></p>
54 </form>
55 <a href="asthenhs_enter.php" class="style1">EXODOS</a>
56 </body>
57 </html>

```

Στο αρχείο, λοιπόν, `add_asthenhs.php` δημιουργούμε μία φόρμα (γραμμή 17), η οποία περιλαμβάνει δώδεκα πλαίσια εισαγωγής κειμένου και ένα κουμπί για την υποβολή (submit) της φόρμας στη γραμμή 54. Το όρισμα `action` του στοιχείου `form` δείχνει στο αρχείο `insert.php` (γραμμή 16), το οποίο επεξεργάζεται τα δεδομένα που εισάγει ο χρήστης στη φόρμα. Επειδή η φόρμα χρησιμοποιεί τη μέθοδο POST (δηλαδή, δίνει τα δεδομένα), οι μεταβλητές αποθηκεύονται στην προκαθορισμένη μεταβλητή `$_POST`.

```

18         mobile_num, asfalistiko_tameio, date_of_birth, city, tk, password)
        values
19         ('$a', '$b', ", '$c', '$d', '$e', '$f', '$g', '$h', '$i', '$j', '$k', '$l');"
20 if (mysql_query($sql, $conn)) {
21 echo "record added!";
22 header("Location: kentrikh.php");
23     } else {
24     echo "something went wrong";
25     }
26
27 ?>

```

Στον κώδικα αυτό προσπέλαζουμε δώδεκα μεταβλητές: \$\_POST['epwonymo'] (επώνυμο), \$\_POST['onoma'] (όνομα), \$\_POST['filo'] (φύλο), \$\_POST['job'] (επάγγελμα), \$\_POST['address'] (διεύθυνση), \$\_POST['thlefwno'] (τηλέφωνο), \$\_POST['kinhto'] (κινητό), \$\_POST['asfal\_tameio'] (ασφαλιστικό ταμείο), \$\_POST['hmerom\_gennhsis'] (ημερομηνία γέννησης), \$\_POST['polh'] (πόλη), \$\_POST['tk'] (ταχυδρομικός κώδικας), \$\_POST['password'] (κωδικός πρόσβασης). Αυτές είναι οι αναφορές προς τις μεταβλητές που περιέχει η προκαθορισμένη μεταβλητή \$\_POST και περιέχουν τις τιμές που εισάγει ο χρήστης στα πλαίσια εισαγωγής κειμένου.

Στη γραμμή 16 η μεταβλητή \$conn δηλώνει τη σύνδεση με τον υπολογιστή.

Στη γραμμή 17 η mysql επιλέγει να συνδεθεί με τη βάση iatreio με σύνδεση \$conn.

Στις γραμμές 18-21 η μεταβλητή \$sql δηλώνει την εισαγωγή δεδομένων στον πίνακα asthenis στα πεδία που αναγράφονται με τις αντίστοιχες τιμές.

Στη γραμμή 22 χρησιμοποιούμε μία εντολή if με την οποία ελέγχουμε αν τα δεδομένα της μεταβλητής \$sql έχουν εισαχθεί σωστά και οπότε ο χρήστης μεταφέρεται στη σελίδα kentrikh.php (γραμμή 24), διαφορετικά εμφανίζεται μήνυμα σφάλματος.

Στη γραμμή 29 κλείνει η php.

Όλα όσα αναφέραμε παραπάνω ισχύουν για τον υπερσύνδεσμο ASTHENHS της κεντρικής σελίδας. Θα δούμε, όμως τώρα τι ισχύει για τον υπερσύνδεσμο IATROS της κεντρικής σελίδας.

Η κεντρική σελίδα επιτρέπει στον Ιατρό του Φυσικοθεραπευτηρίου να εισέλθει στο σύστημα και να το ενημερώσει με την πορεία των ασθενών του. Έτσι, λοιπόν ο γιατρός δεν έχει παρά να επιλέξει τον υπερσύνδεσμο IATROS της σελίδας kentrikh.php και να μεταβεί στη σελίδα iatros\_enter.php.

Κώδικας αρχείου iatros\_enter.php

```

1 <html>
2 <head>
3 <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=iso-8859-1">
4 <title>Untitled Document</title>
5 <style type="text/css">
6 <!--
7 body {
8         background-color: #336699;
9 }

```

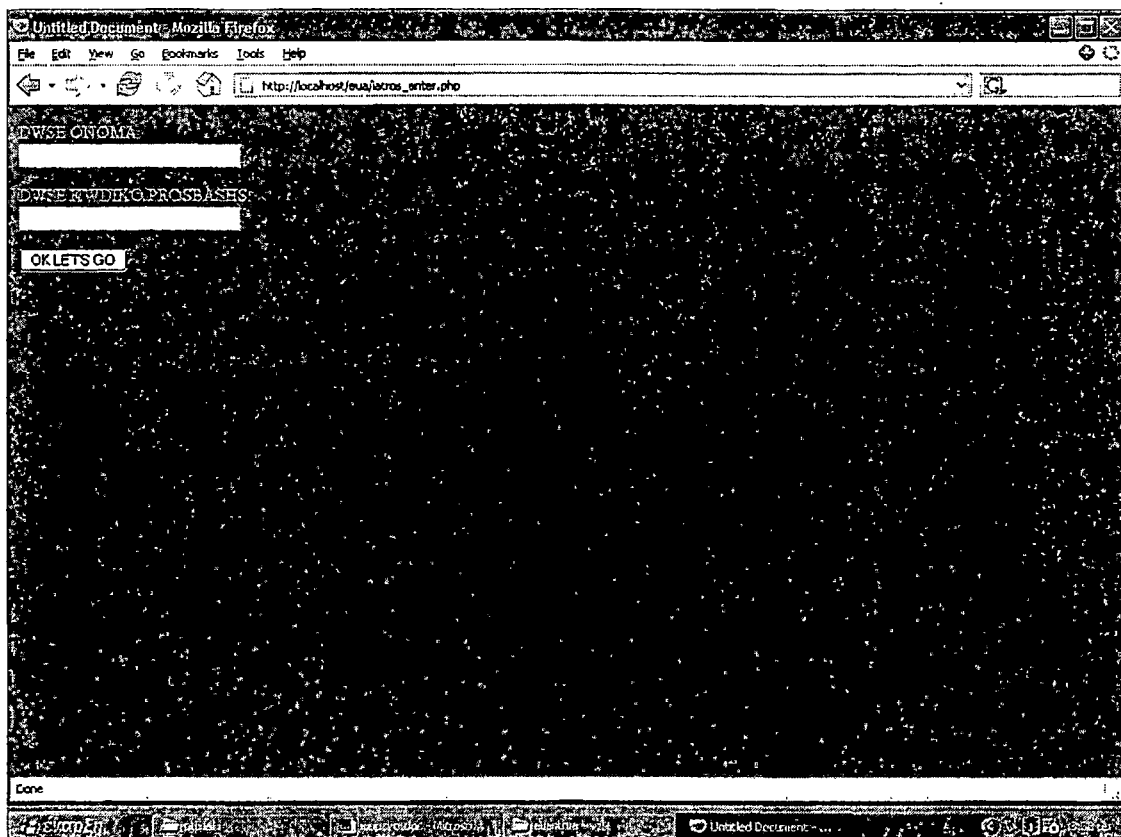
```

10 .style1 {color: #C0C0C0}
11 -->
12 </style></head>
13
14 <body>
15 <form action="iatros_check.php" method=post>
16 <p><span class="style1">DWSE ONOMA:</span><br>
17 <input type=text name="onoma" size=30</p>
18 <p><span class="style1">DWSE KWDIKO PROSBASHS:</span><br>
19 <input type=password name="pass" size=30</p>
20 <input type=submit name="submit" value="OK LETS GO">
21 </form>
22 </body>
23 </html>

```

Σ' αυτό το αρχείο δημιουργούμε μία φόρμα (γραμμή 15), η οποία περιλαμβάνει δύο πλαίσια εισαγωγής κειμένου με ονόματα "onoma" και "pass" στις γραμμές 17 και 19 αντίστοιχα και ένα κουμπί για την υποβολή (submit) της φόρμας στη γραμμή 21. Το όρισμα action του στοιχείου form δείχνει στο αρχείο iatros\_check.php (γραμμή 15), το οποίο επεξεργάζεται τα δεδομένα που εισάγει ο γιατρός στη φόρμα. Επειδή η φόρμα χρησιμοποιεί τη μέθοδο POST, οι μεταβλητές αποθηκεύονται στην προκαθορισμένη μεταβλητή \$\_POST. Στη γραμμή 21 κλείνει η φόρμα.

Σελίδα iatros\_enter.php



Το αρχείο iatros\_check.php καλείται όταν ο γιατρός ολοκληρώνει τη συμπλήρωση της φόρμας που δημιουργήσαμε στο αρχείο iatros\_enter.php.

Κώδικας αρχείου iatros\_check.php

```
1 <?php
2 unlink("code.txt");
3 $name=$_POST['onoma'];
4 $pass=$_POST['pass'];
5 $x="george";
6 $y="1975";
7 if (($name==$x) and ($pass==$y))
8 {
9     header("Location: iatros.php");
10    exit;
11 }
12 header("Location: iatros_enter.php");
13 exit;
14 ?>
```

Σ' αυτό το αρχείο προσπελάζουμε δύο μεταβλητές: την \$\_POST['onoma'] (όνομα) και την \$\_POST['pass'] (κωδικός πρόσβασης). Αυτές είναι οι αναφορές προς τις μεταβλητές που περιέχει η προκαθορισμένη μεταβλητή \$\_POST και περιέχουν τις τιμές που εισήγαγε ο γιατρός στα πλαίσια εισαγωγής κειμένου.

Σ' αυτό τον κώδικα βλέπουμε, ακόμη ότι ο γιατρός έχει ορίσει ποιες είναι οι τιμές των μεταβλητών (γραμμές 5-6). Επίσης, με μία εντολή if (γραμμές 7-13) διαπιστώνεται ότι εάν ο γιατρός όρισε σωστά τις τιμές, μεταφέρεται στη σελίδα iatros.php, αλλιώς στη σελίδα iatros\_enter.php για να εισάγει ξανά σωστά τα δεδομένα.

Εφόσον ο γιατρός έδωσε σωστό όνομα και σωστό κωδικό πρόσβασης, μεταβαίνει στη σελίδα iatros.php.

Κώδικας αρχείου iatros.php

```
1 <html>
2 <head>
3 <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=iso-8859-1">
4 <title>Untitled Document</title>
5 <style type="text/css">
6 <!--
7 body {
8     background-color: #336699;
9 }
10 .style1 {color: #C0C0C0}
11 -->
12 </style></head>
13
14 <body>
15 <h1 class="style1">IATROS</h1>
16 <p><a href="rantebou_iatros.php" class="style1">RANTEBOU</a></p>
17 <p><a href="diagnwsh_iatros.php" class="style1">DIAGNWSH</a> </p>
18 <p><a href="therapeia_iatros.php" class="style1">THERAPEIA</a></p>
```



```

19 <p><a href="parak_episk_iatros.php" class="style1">PARAKOLOUTHISH
EPISKEPSEWN</a> (KATA ATOMO KAI SYNOLIKA) </p>
20 <p><a href="kentrikh.php" class="style1">KENTRIKH</a></p>
21 <br><br><br><br><br><br><br><br>
22 <span class="style1">CHOOSE PATIENT:
23 </span>
24 <form action="iatros_asthenhs.php" method="post">
25 <input type="text" name="name">
26 <input type="submit" value="OK">
27 </form>
28 <?php
29 if (file_exists("code.txt")) {
30 $filename="code.txt";
31 $fp=fopen($filename, "r") or die("couldn't open $filename");
32 $line=fgets($fp, 5);
33 $conn = mysql_connect("localhost","root","");
34 mysql_select_db("iatreio", $conn);
35 $sql="SELECT * FROM asthenis WHERE code_astheni=$line";
36 $result = mysql_query($sql, $conn) or die(mysql_error());
37 while ($newArray = mysql_fetch_array($result))
38 {
39     $lastname=$newArray['lastname'];
40     $firstname=$newArray['firstname'];
41 }} else {
42     $lastname="";
43     $firstname=""; }
44 ?>
45 <strong><?php echo $lastname." ", $firstname; echo $asth; ?></strong>
46
47 </body>
48 </html>

```

Σ' αυτό το αρχείο έχουμε δημιουργήσει ορισμένους υπερσυνδέσμους, οι οποίοι είναι οι εξής: RANTEBOU (γραμμή 16), DIAGNWSH (γραμμή 17), THERAPEIA (γραμμή 18), PARAKOLOUTHISH EPISKEPSEWN (γραμμή 19) και KENTRIKH (γραμμή 20).

Επίσης, δημιουργήσαμε μία φόρμα (γραμμή 24), η οποία περιλαμβάνει ένα πλαίσιο εισαγωγής κειμένου με όνομα "name" στη γραμμή 25 και ένα κουμπί για την υποβολή (submit) της φόρμας στη γραμμή 26. Το όρισμα action του στοιχείου form δείχνει στο αρχείο iatros\_asthenhs.php, το οποίο επεξεργάζεται τα δεδομένα που εισάγει στη φόρμα ο γιατρός. Επειδή η φόρμα χρησιμοποιεί τη μέθοδο POST, η μεταβλητή αποθηκεύεται στην προκαθορισμένη μεταβλητή \$\_POST.

Στη γραμμή 27 ανοίγουμε την php.

Στη γραμμή 28 δημιουργούμε μία εντολή if με την οποία ελέγχουμε αν υπάρχει το αρχείο code.txt και οπότε η μεταβλητή \$filename δίνει το όνομα του αρχείου (γραμμή 29), η μεταβλητή \$fp ανοίγει το αρχείο για ανάγνωση (r, read) με τη συνάρτηση fopen, διαφορετικά με τη συνάρτηση die δηλώνει ότι δεν μπορεί να ανοίξει το αρχείο (γραμμή 30). Στη συνέχεια, στη γραμμή 31 η μεταβλητή \$line αναφέρει ότι παίρνει τους πέντε πρώτους χαρακτήρες της μεταβλητής που διαβάξει στο αρχείο code.txt, εφόσον το ανοίξει. Στη γραμμή 32 η μεταβλητή \$conn

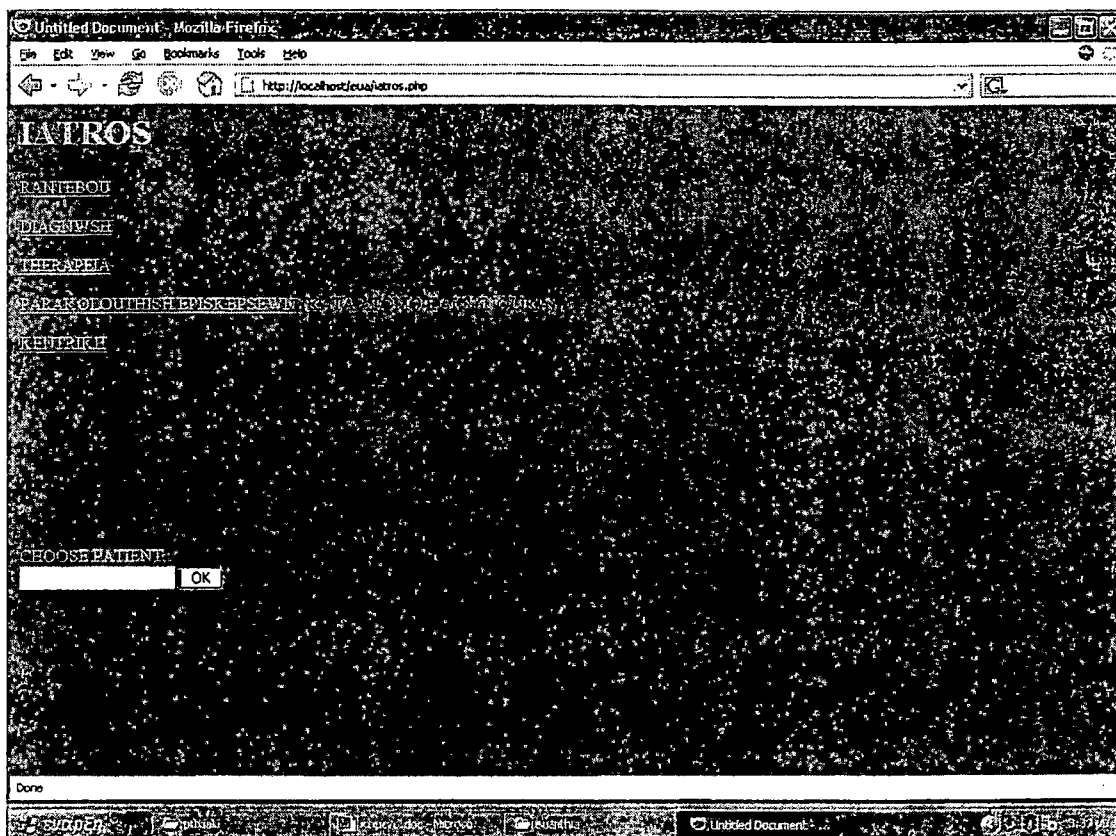
επιτυγχάνει σύνδεση με τον υπολογιστή και στη γραμμή 33 η mysql επιλέγει να συνδεθεί με τη βάση iatros. Στη γραμμή 34 η μεταβλητή \$sql ζητάει να εμφανίζονται όλα τα πεδία του πίνακα asthenis με την προϋπόθεση ο κωδικός του ασθενούς να είναι ίσος με την τιμή που διαβάζει στο αρχείο code.txt.

Έπειτα, στη γραμμή 35 η μεταβλητή \$result δηλώνει ότι το αποτέλεσμα θα είναι η εμφάνιση των αποτελεσμάτων του ερωτήματος της \$sql διαφορετικά η συνάρτηση die θα εμφανίσει μήνυμα σφάλματος.

Στη γραμμή 36 ανοίγουμε έναν βρόχο while, ο οποίος θα εκτελείται τόσες φορές όσες ο πίνακας διαβάζει τα αποτελέσματα της \$result. Στις γραμμές 38-39 δηλώνονται οι μεταβλητές που θα εμφανίζονται στον πίνακα και στις γραμμές 41-42 δηλώνεται πως αν δεν υπάρχουν τα lastname και firstname, θα εμφανίζονται κενά στις μεταβλητές.

Στην γραμμή 43 κλείνει η php, ενώ στη γραμμή 44 χρησιμοποιούμε πάλι την php στον κώδικα της html για να εμφανίζονται τα lastname και firstname.

Σελίδα iatros.php



Το αρχείο iatros\_asthenhs.php καλείται όταν ο γιατρός ολοκληρώνει τη συμπλήρωση της φόρμας που δημιουργήσαμε στο αρχείο iatros.php.

Κώδικας αρχείου iatros\_asthenhs.php

```
1 <?php
2 $asth=$_POST['name'];
3 $filename="code.txt";
4 $fp = fopen($filename, "w") or die ("couldn't open $filename");
5 fwrite($fp, $asth);
6 fclose($fp);
```

```
7 header("Location: iatros.php");
8 exit;
9 ?>
```

Σ' αυτό το αρχείο προσπελάζουμε την μεταβλητή \$\_POST['name'] (όνομα). Αυτή είναι η αναφορά προς τη μεταβλητή που περιέχει η προκαθορισμένη μεταβλητή \$\_POST και περιέχει την τιμή που εισήγαγε ο γιατρός στο πλαίσιο εισαγωγής κειμένου.

Στη γραμμή 3 η μεταβλητή \$filename δηλώνει το όνομα του αρχείου.

Στη γραμμή 4 η μεταβλητή \$fp δηλώνει με τη συνάρτηση fopen ότι ανοίγει το αρχείο για γράψιμο (w, write), ενώ με την συνάρτηση die ότι δεν μπορεί να ανοίξει το αρχείο.

Στη γραμμή 5 η συνάρτηση fwrite δηλώνει ότι γράφει στο αρχείο code.txt τη μεταβλητή \$asth.

Στη γραμμή 6 η συνάρτηση fclose κλείνει το αρχείο και επιστρέφει στη σελίδα iatros.php (γραμμή 7).

Στη γραμμή 9 κλείνει η php.

Εάν ο γιατρός βρίσκεται στη σελίδα iatros.php και επιλέξει τον υπερσύνδεσμο RANTEBOU, θα παρατηρήσει πώς αν δεν επιλέξει ασθενή στο πλαίσιο εισαγωγής κειμένου, θα παραμείνει στην ίδια σελίδα. Αν όμως, επιλέξει πρώτα ασθενή, θα μεταβεί στη σελίδα rantebou\_iatros.php.

Κώδικας αρχείου rantebou\_iatros.php

```
1 <html>
2 <head>
3 <title>Untitled Document</title>
4 <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=iso-8859-1"><style
5 type="text/css">
6 <!--
7 body {
8     background-color: #336699;
9 }
10 .style1 {color: #C0C0C0}
11 -->
12 </style></head>
13 <body>
14 <?php
15 $filename="code.txt";
16 $fp=fopen($filename, "r") or die("couldn't open $filename");
17 $line=fgets($fp, 5);
18 $conn = mysql_connect("localhost","root", "");
19 mysql_select_db("iatreio", $conn);
20 $sql="SELECT * FROM rantebou";
21 $result = mysql_query($sql, $conn) or die(mysql_error());
22 echo "<table border='1'\> \n";
23 echo "<tr><th>KWDIKOS RANTEBOU</th><th>KWDIKOS ASTHENH</th>
<th>MHNYMA</th></tr>";
24 while ($newArray = mysql_fetch_array($result))
25 {
```

```

26 $codeas=$newArray['code_astheni'];
27 $codera=$newArray['code_rantebou'];
28 $text=$newArray['textrantebou'];
29 echo "<tr> \n";
30 echo "<td align=\"center\">$codera</td><td align=\"center\">
$codeas</td><td align=\"center\">$text</td>";
31 echo "</tr> \n";
32 }
33 echo "</table>";
34 ?>
35 <p><a href="iatros.php" class="style1">IATROS</a></p>
36 </body>
37 </html>

```

Στη γραμμή 13 αυτού του αρχείου ανοίγει η php.

Στην γραμμή 15 η μεταβλητή \$filename δηλώνει το όνομα του αρχείου.

Στη γραμμή 16 η μεταβλητή \$fp δηλώνει με τη συνάρτηση fopen ότι ανοίγει το αρχείο code.txt για ανάγνωση (r,read),αλλιώς με τη συνάρτηση die ότι δεν μπορεί να ανοίξει το αρχείο.

Στη γραμμή 17 η μεταβλητή \$line παίρνει τους πέντε πρώτους χαρακτήρες του στοιχείου που διαβάζει στο αρχείο code.txt.

Στη γραμμή 18 η μεταβλητή \$conn δηλώνει τη σύνδεση με τον υπολογιστή.

Στη γραμμή 19 η mysql επιλέγει να συνδεθεί με τη βάση iatreio με σύνδεση \$conn.

Στη γραμμή 20 μεταβλητή \$sql ζητάει να εμφανιστούν όλα τα πεδία του πίνακα rantebou.

Στη γραμμή 21 η μεταβλητή \$result επιστρέφει το αποτέλεσμα της μεταβλητής \$sql,διαφορετικά η συνάρτηση die επιστρέφει ένα μήνυμα σφάλματος.

Στη γραμμή 22 δημιουργούμε ένα πίνακα,ο οποίος θα έχει ως πεδία:ΚΩΔΙΚΟΣ ΡΑΝΤΕΒΟΥ,ΚΩΔΙΚΟΣ ΑΣΘΕΝΗ,ΜΗΝΥΜΑ (γραμμή 23).

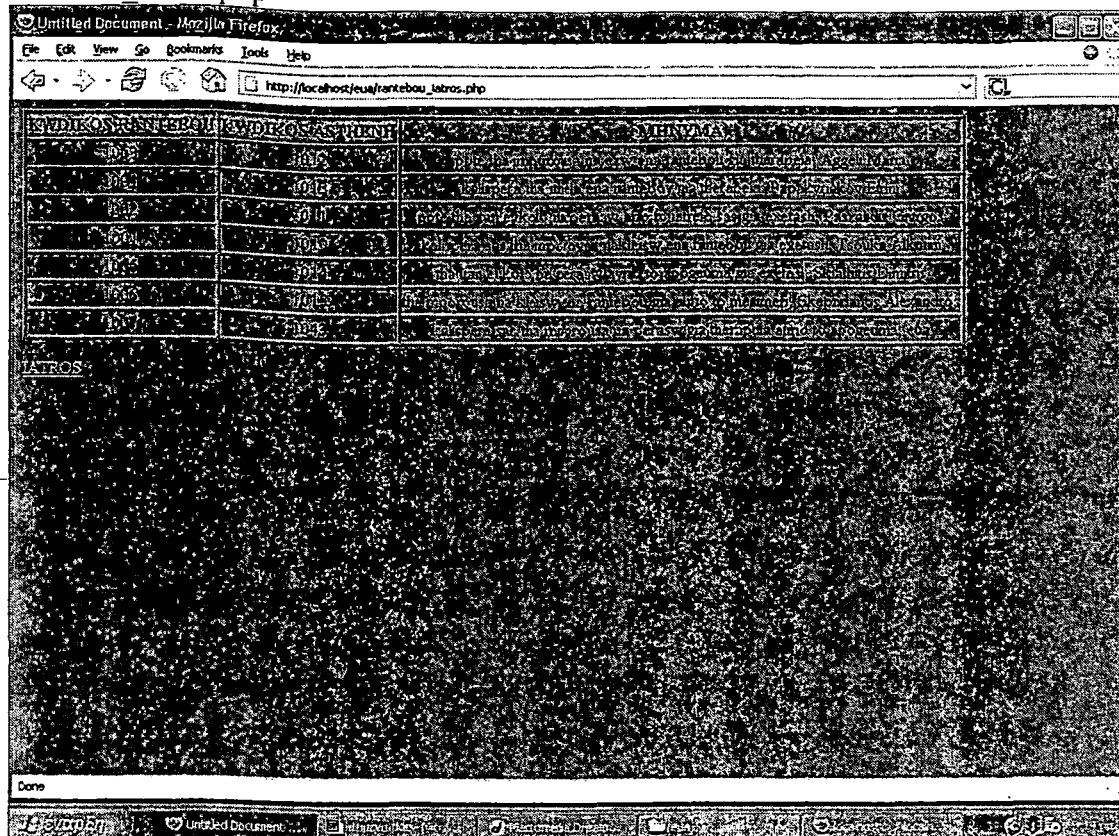
Στη συνέχεια,στη γραμμή 24 ανοίγουμε έναν βρόχο while,ο οποίος εκτελείται τόσες φορές όσες ο πίνακας θα λαμβάνει τα αποτελέσματα από τη μεταβλητή \$result.

Στις γραμμές 26-28 δηλώνονται οι μεταβλητές,ενώ στη γραμμή 29 δηλώνουμε τι θα εμφανιστεί στην οθόνη με τη συνάρτηση echo.

Στη γραμμή 33 κλείνει ο πίνακας και στη 34 η php.

Στη γραμμή 35 δημιουργούμε έναν υπερσύνδεσμο,ο οποίος δίνει τη δυνατότητα στον γιατρό να επιστρέψει στην σελίδα iatros.php.

Σελίδα  
rantebou iatros.php



Εάν ο γιατρός επιλέξει τον υπερσύνδεσμο DIAGNWSH, θα μεταβεί στη σελίδα `diagnwsh_iatros.php`, όπου και πρέπει να εισάγει την διάγνωση για τον εκάστοτε ασθενή.

Κώδικας αρχείου `diagnwsh_iatros.php`

```
1 <html>
2 <head>
3 <title>Untitled Document</title>
4 <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=iso-8859-1"><style
type="text/css">
5 <!--
6 body {
7     background-color: #336699;
8 }
9 .style1 {color: #C0C0C0}
10 -->
11 </style></head>
12 <body>
13 <h1 class="style1">DIAGNWSH </h1>
14
15 <form action="diagnwsh_insert.php" method=post>
16 <br>
17 <span class="style1">DIAGNWSH:</span><br>
18 <input type=text name="diagnwsh" size=30>
```

```

19 <br>
20 <span class="style1">EPISKEPSEIS:</span><br>
21 <input type="text" name="episkepseis" size=30>
22 <br>
23 <span class="style1">XRONOS PARAKOLOUTHISIS:</span><br>
24 <input type="text" name="xronos" size=30>
25 <p><input type="submit" name="submit" value="Insert record"></p>
26 </form>
27 </form>
28 <p><a href="iatros.php" class="style1">IATROS</a> </p>
29 </body>
30 </html>

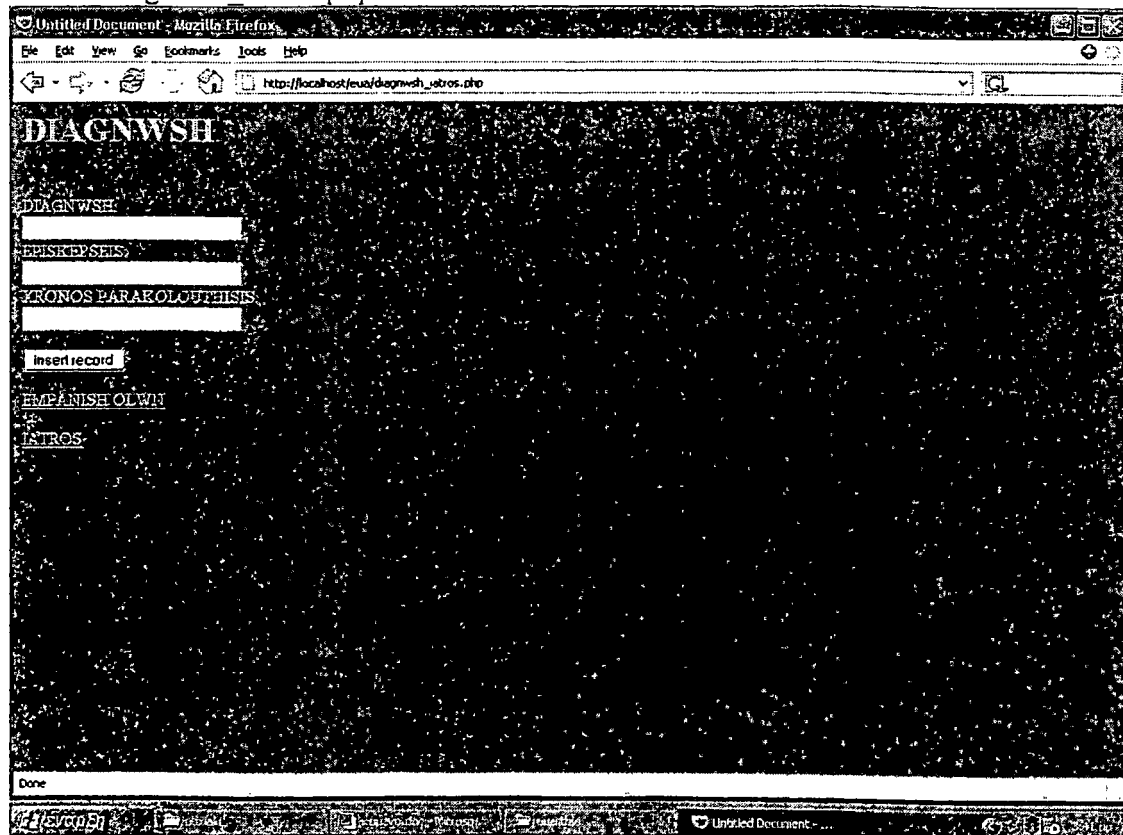
```

Στον κώδικα αυτό δημιουργούμε μία φόρμα (γραμμή 15), η οποία περιλαμβάνει τρία πλαίσια εισαγωγής κειμένου με ονόματα "diagnwsh", "episkepseis" και "xronos" στις γραμμές 18, 21 και 24 αντίστοιχα και ένα κουμπί για την υποβολή (submit) της φόρμας στη γραμμή 26. Το όρισμα action του στοιχείου form δείχνει στο αρχείο diagnwsh\_insert.php, το οποίο επεξεργάζεται τα δεδομένα που εισήγαγε ο γιατρός στη φόρμα. Επειδή η φόρμα χρησιμοποιεί τη μέθοδο POST, οι μεταβλητές αποθηκεύονται στην προκαθορισμένη μεταβλητή \$\_POST.

Στη γραμμή 26 κλείνει η φόρμα.

Στη γραμμή 28 δημιουργούμε έναν υπερσύνδεσμο IATROS, ο οποίος δίνει τη δυνατότητα στον γιατρό να επιστρέψει στη σελίδα iatros.php.

Σελίδα diagnwsh iatros.php



Το αρχείο `diagnwsh_insert.php` καλείται όταν ο γιατρός ολοκληρώνει τη συμπλήρωση της φόρμας που δημιουργήσαμε με τον κώδικα του αρχείου `diagnwsh_iatros.php`.

Κώδικας αρχείου `diagnwsh_insert.php`

```
1 <?php
2
3 $filename="code.txt";
4 $fp=fopen($filename, "r") or die("couldn't open $filename");
5 $d=fgets($fp, 5);
6
7 $a=$_POST['diagnwsh'];
8 $b=$_POST['episkepseis'];
9 $c=$_POST['xronos'];
10 echo $a, $b, $c, $d;
11
12 $conn = mysql_connect("localhost","root", "");
13 mysql_select_db("iatreio", $conn);
14 $sql= "INSERT INTO
15     diagnwsi (code_diagnwsis, diagnwsi, episkepseis, xronos_parakolouthisis,
16     code_astheni) values (",$a,$b,$c,$d);";
17 if (mysql_query($sql, $conn)) {
18     echo "record added!";
19 } else {
20     echo "something went wrong";
21 }
22 ?>
```

Στον κώδικα αυτού του αρχείου προσπελάζουμε τρεις μεταβλητές: την `$_POST['diagnwsh']` (είδος διάγνωσης), `$_POST['episkepseis']` (επισκέψεις) και `$_POST['xronos']` (χρόνος παρακολούθησης). Αυτές είναι οι αναφορές προς τις μεταβλητές που περιέχει η προκαθορισμένη μεταβλητή `$_POST` και περιέχουν τις τιμές που εισήγαγε ο γιατρός στα πλαίσια εισαγωγής κειμένου της φόρμας. Στη γραμμή 10 η συνάρτηση `echo` εμφανίζει τις μεταβλητές που δηλώθηκαν στην οθόνη.

Στη γραμμή 12 η μεταβλητή `$conn` δηλώνει τη σύνδεση με τον υπολογιστή. Στη γραμμή 13 η `mysql` επιλέγει να συνδεθεί με τη βάση `iatreio` με σύνδεση `$conn`. Στις γραμμές 14-16 η μεταβλητή `$sql` δηλώνει την εισαγωγή στοιχείων στον πίνακα `diagnwsi` στα πεδία που αναφέρονται με τις αντίστοιχες τιμές. Στη συνέχεια με μία εντολή `if` (γραμμή 17) ελέγχεται αν τα δεδομένα της `$sql` είναι σωστά, οπότε και καταγράφονται, διαφορετικά εμφανίζεται μήνυμα σφάλματος. Στη γραμμή 22 κλείνει η `php`.

Εάν ο γιατρός επιλέξει τον υπερσύνδεσμο `THERAPEIA` της σελίδας `iatros.php`, θα μεταβεί στη σελίδα `therapeia_iatros.php`.

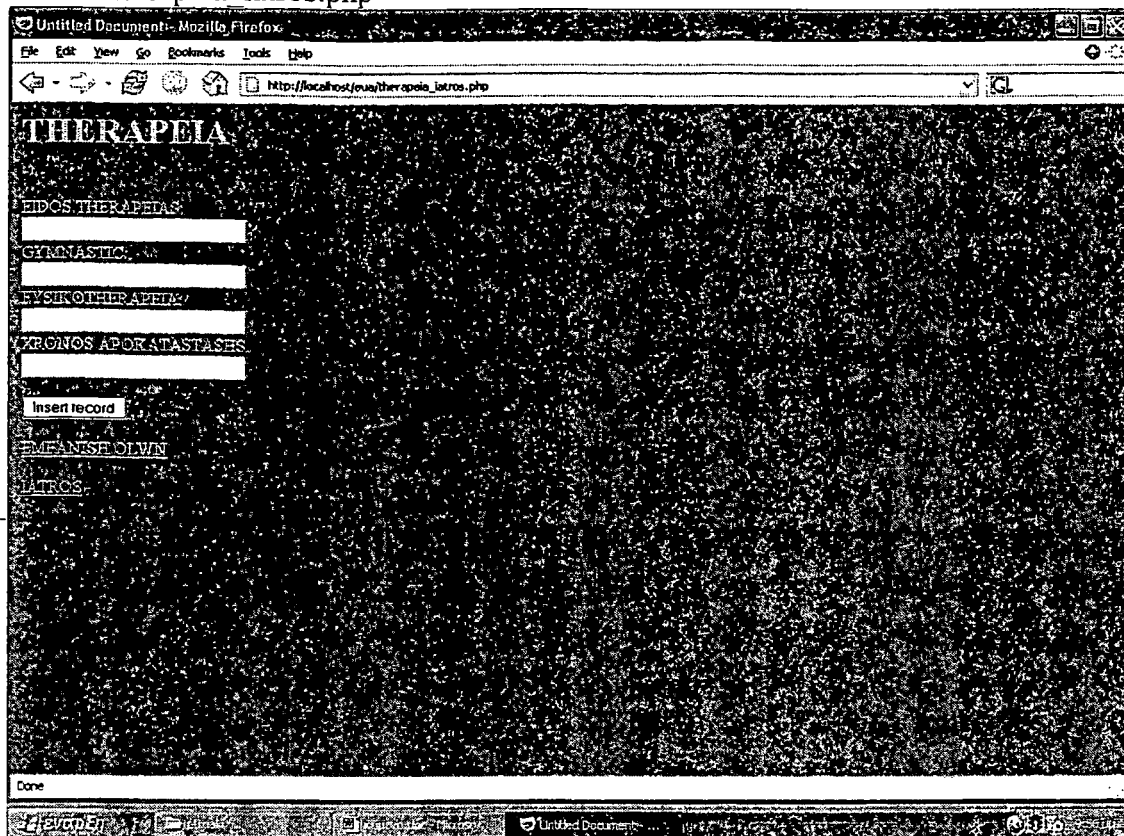
Κώδικας αρχείου therapeia\_iatros.php

```
1 <html>
2 <head>
3 <title>Untitled Document</title>
4 <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=iso-8859-1"><style
type="text/css">
5 <!--
6 body {
7     background-color: #336699;
8 }
9 .style1 {color: #C0C0C0}
10 -->
11 </style></head>
12 <body>
13 <h1 class="style1">THERAPEIA </h1>
14
15 <form action="therapeia_insert.php" method=post>
16 <br>
17 <span class="style1">EIDOS THERAPEIAS:</span><br>
18 <input type=text name="therapeia" size=30>
19 <br>
20 <span class="style1">GYMNASTIC:</span><br>
21 <input type=text name="gym" size=30>
22 <br>
23 <span class="style1">FYSIKOTHERAPEIA:</span><br>
24 <input type=text name="fysik" size=30>
25 <br>
26 <span class="style1">XRONOS APOKATASTASHS:</span><br>
27 <input type=text name="xronos" size=30>
28 <p><input type=submit name="submit" value="Insert record"></p>
29 </form>
30 </form>
31 <p><a href="iatros.php" class="style1">IATROS</a> </p>
32 </body>
33 </html>
```

Στον παραπάνω κώδικα δημιουργούμε μία φόρμα (γραμμή 15), η οποία περιλαμβάνει τέσσερα πλαίσια εισαγωγής κειμένου με ονόματα "therapeia", "gym", "fysik" και "xronos" στις γραμμές 18, 21, 24 και 27 αντίστοιχα και ένα κουμπί για την υποβολή (submit) της φόρμας στη γραμμή 28. Το όρισμα action του στοιχείου form δείχνει στο αρχείο therapeia\_insert.php, το οποίο επεξεργάζεται τα δεδομένα που εισάγει ο γιατρός στη φόρμα. Επειδή η φόρμα χρησιμοποιεί τη μέθοδο POST, οι μεταβλητές αποθηκεύονται στην προκαθορισμένη μεταβλητή \$\_POST. Στο τέλος, στη γραμμή 31, δίνεται η δυνατότητα στο γιατρό να επιστρέψει στη σελίδα iatros.php, αν επιλέξει τον υπερσύνδεσμο IATROS.



## Σελίδα therapia iatros.php



Το αρχείο `therapia_insert.php` καλείται όταν ο γιατρός ολοκληρώνει τη συμπλήρωση της φόρμας που δημιουργήσαμε με τον κώδικα του αρχείου `therapia_iatros.php`.

Κώδικας αρχείου `therapia_insert.php`

```
1 <?php
2
3 $filename="code.txt";
4 $fp=fopen($filename, "r") or die("couldn't open $filename");
5 $line=fgets($fp, 5);
6
7 $a=$_POST['therapia'];
8 $b=$_POST['gym'];
9 $c=$_POST['fysik'];
10 $d=$_POST['xronos'];
11 echo $a, $b, $c, $d;
12
13 $conn = mysql_connect("localhost","root", "");
14 mysql_select_db("iatreio", $conn);
15 $sql= "INSERT INTO
16     therapia (code_therapeias, eidos_therapeias, gymnastic, fysikotherapeia,
17     xronos_apokatastasis, code_astheni)
18     values (" '$a', '$b', '$c', '$d', '$line');";
19 if (mysql_query($sql, $conn)) {
20     echo "record added!";
21 } else {
```

```

21     echo "something went wrong";
22     }
23 ?>

```

Στον κώδικα αυτό προσπελάζουμε τέσσερις μεταβλητές: την \$\_POST['therapeia'] (είδος θεραπείας), την \$\_POST['gym'] (γυμναστική), την \$\_POST['fysik'] (φυσικοθεραπεία) και την \$\_POST['xronos'] (χρόνος αποκατάστασης). Αυτές είναι οι αναφορές προς τις μεταβλητές που περιέχει η προκαθορισμένη μεταβλητή \$\_POST και περιέχουν τις τιμές που εισήγαγε ο γιατρός στα πλαίσια εισαγωγής κειμένου της φόρμας.

Στην γραμμή 13 η μεταβλητή \$conn δηλώνει τη σύνδεση με τον υπολογιστή.

Στη γραμμή 14 η mysql επιλέγει να συνδεθεί με τη βάση iatreio με σύνδεση \$conn.

Στις γραμμές 15-17 η μεταβλητή \$sql δηλώνει την εισαγωγή στοιχείων στον πίνακα therapeia στα πεδία που αναφέρονται και με τις αντίστοιχες τιμές.

Στην γραμμή 18 με μία εντολή if ελέγχουμε τα στοιχεία που εισάγονται, με σύνδεση \$conn, σύμφωνα με τη μεταβλητή \$sql και οπότε καταγράφεται η εγγραφή, διαφορετικά εμφανίζεται μήνυμα σφάλματος.

Εάν, τελικά, ο γιατρός επιλέξει τον υπερσύνδεσμο PARAKOLOUTHISH EPISKEPSEWN (KATA ATOMO KAI SYNOLIKA), θα μεταβεί στη σελίδα parak\_episk\_iatros.php.

Κώδικας αρχείου parak\_episk\_iatros.php

```

1 <html>
2 <head>
3 <title>Untitled Document</title>
4 <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=iso-8859-1"><style
5 <!--
6 body {
7     background-color: #336699;
8 }
9 .style1 {color: #C0C0C0}
10 -->
11 </style></head>
12 <body>
13 <h1 class="style1">EPISKEPSEIS
14 </h1>
15 <p><a href="parak_episk_iatros_ola.php" class="style1">EMFANISH OLWN
16 TWN EPISKEPSEWN</a></p>
17 <br><br>
18 <form action="parak_episk_iatros_1.php" method=POST>
19 <p><span class="style1">KWDIKOS GIA EMFANISH KATA
20 ATOMO</span><br>
21 <input type=text name="kod" size=30>
22 <p><input type=submit name="submit" value="OK"></p>
23 </form>
24 <br>

```

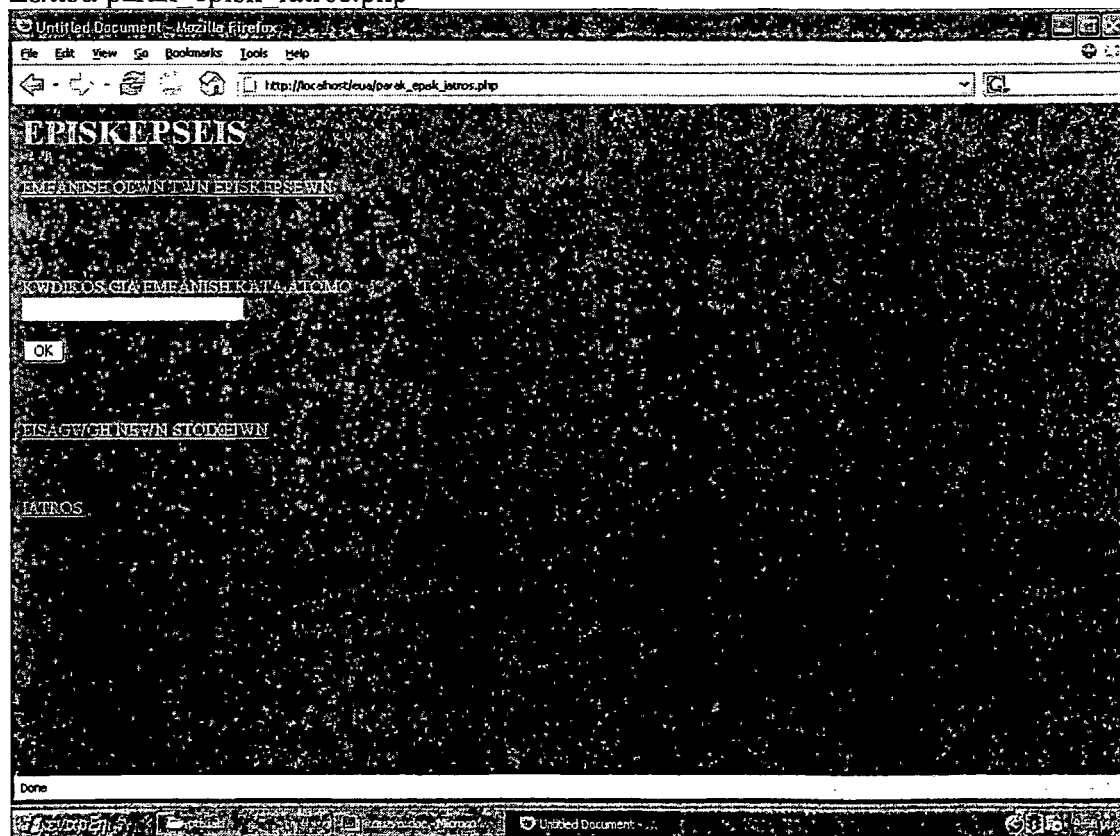
```

23 <p><a href="episk_add.php" class="style1">EISAGWGH NEWN
STOIXEIWN</a></p>
24 <br>
25 <p><a href="iatros.php" class="style1">IATROS</a></p>
26 </body>
27 </html>

```

Σ' αυτόν τον κώδικα παρατηρούμε ότι έχουμε άλλους δύο υπερσυνδέσμους, εκ των οποίων ο πρώτος EMFANISH OLWN TWN EPISKWPSEWN (γραμμή 15) οδηγεί τον γιατρό στη σελίδα parak\_episk\_iatros\_01a.php και ο δεύτερος EISAGWGH NEWN STOIXEIWN (γραμμή 23) οδηγεί το γιατρό στη σελίδα episk\_add.php. Ακόμη, δημιουργήσαμε μία φόρμα (γραμμή 17), η οποία περιλαμβάνει ένα πλαίσιο εισαγωγής κειμένου με όνομα "kod" (γραμμή 19) και ένα κουμπί για την υποβολή (submit) της φόρμας στη γραμμή 20. Το όρισμα action του στοιχείου form δείχνει στο αρχείο parak\_episk\_iatros\_1.php, το οποίο επεξεργάζεται τα δεδομένα που εισάγει ο γιατρός στη φόρμα. Επειδή η φόρμα χρησιμοποιεί τη μέθοδο POST, η μεταβλητή αποθηκεύεται στην προκαθορισμένη μεταβλητή \$\_POST. Επίσης, μ' αυτό τον κώδικα δίνεται η δυνατότητα στο γιατρό να επιστρέψει στη σελίδα iatros.php, εάν επιλέξει τον υπερσύνδεσμο IATROS (γραμμή 25).

#### Σελίδα parak\_episk\_iatros.php



Αρχικά, ας ασχοληθούμε με τον κώδικα της σελίδας parak\_episk\_iatros\_1.php.

Κώδικας αρχείου parak\_episk\_iatros\_1.php

```

1 <html>
2 <head>

```

```

3 <title>Untitled Document</title>
4 <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=iso-8859-1"><style
type="text/css">
5 <!--
6 body {
7     background-color: #336699;
8 }
9 .style1 {color: #C0C0C0}
10 -->
11 </style></head>
12 <body>
13 <h1 class="style1">EPISKEPSEIS
14 </h1>
15 <?php
16 $skod=$_POST['kod'];
17 $conn = mysql_connect("localhost","root","");
18 mysql_select_db("iatreio", $conn);
19 $sql="SELECT * FROM episkepseis WHERE code_astheni=$skod;";
20 $result = mysql_query($sql, $conn) or die(mysql_error());
21 echo "<table border='1'> \n";
22 echo "<tr><th>KWDIKOS</th><th>DIAGNWSH</th> <th>EPISKEPSEIS</th>
<th>XRONOS </th></tr>";
23 while ($newArray = mysql_fetch_array($result))
24 {
25     $codeep=$newArray['code_episkepsis'];
26     $codeas=$newArray['code_astheni'];
27     $date=$newArray['date'];
28     $time=$newArray['time'];
29     echo "<tr> \n";
30     echo "<td align='center'>$codeep</td><td align='center'>$codeas</td>
<td align='center'>$date</td><td align='center'>$time</td>";
31     echo "</tr> \n";
32 }
33 echo "</table>";
34 ?>
35 <p><a href="iatros.php" class="style1">IATROS</a></p>
36 </body>
37 </html>

```

Το αρχείο αυτό καλείται όταν ο γιατρός ολοκληρώνει τη συμπλήρωση της φόρμας που δημιουργήσαμε με τον κώδικα του αρχείου parak\_episk\_iatros.php. Στον κώδικα αυτό προσπελάζουμε μία μεταβλητή, την `$_POST['kod']` (κωδικός για εμφάνιση κατά άτομο) (γραμμή 16). Αυτή είναι η αναφορά προς τη μεταβλητή που περιέχει η προκαθορισμένη μεταβλητή `$_POST` και περιέχει την τιμή που εισήγαγε ο γιατρός στο πλαίσιο εισαγωγής κειμένου της φόρμας.

Στη γραμμή 17 η μεταβλητή `$conn` δηλώνει τη σύνδεση με τον υπολογιστή. Στη γραμμή 18 η `mysql` επιλέγει να συνδεθεί με τη βάση `iatreio` με σύνδεση `$conn`. Στη γραμμή 19 η μεταβλητή `$sql` ζητάει να εμφανιστούν όλα τα πεδία του πίνακα `episkepseis` με την προϋπόθεση ο κωδικός του ασθενούς να είναι ίσος με τη μεταβλητή `$skod`.

Στη γραμμή 20 η μεταβλητή \$result επιστρέφει το αποτέλεσμα της μεταβλητής \$sql διαφορετικά εμφανίζει ένα μήνυμα σφάλματος.

Στη γραμμή 21 δημιουργούμε ένα πίνακα με πεδία ΚΩΔΙΚΟΣ,ΔΙΑΓΝΩΣΗ, ΕΠΙΣΚΕΨΕΙΣ,ΧΡΟΝΟΣ (γραμμή 22).

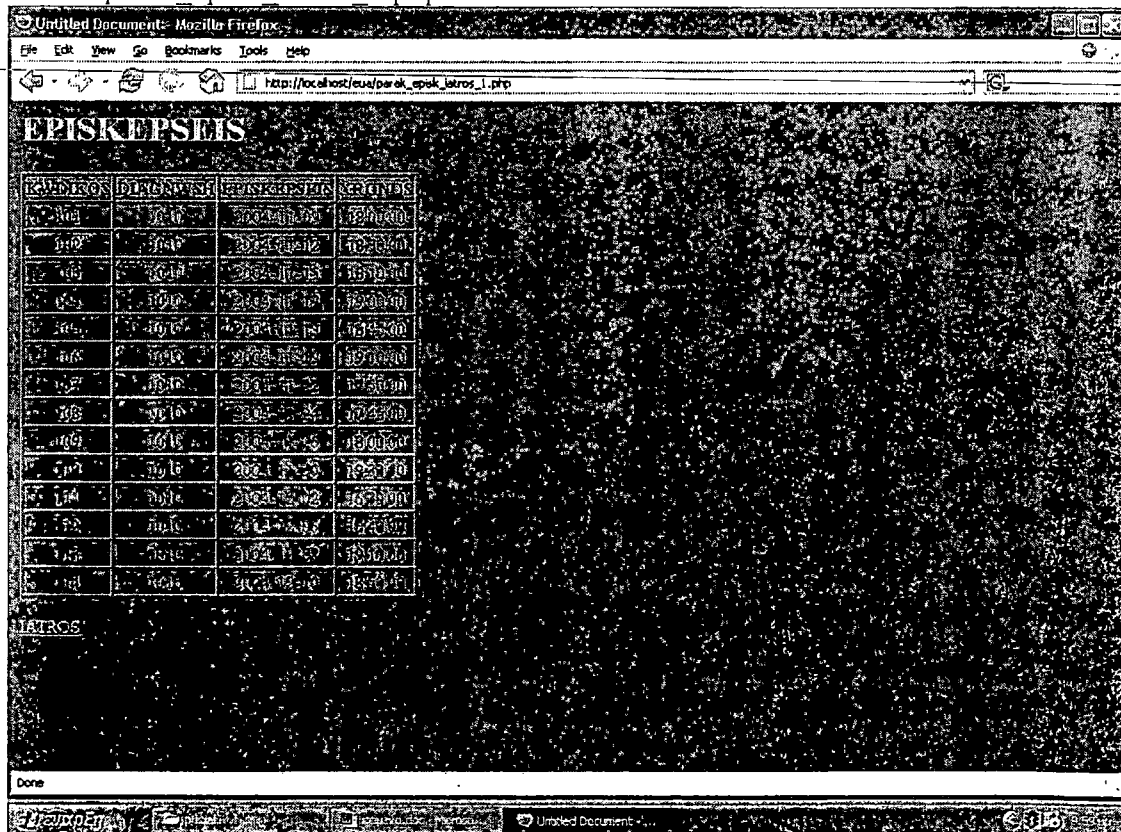
Στη γραμμή 23 ανοίγουμε έναν βρόχο while,ο οποίος θα εκτελείται τόσες φορές,όσες ο πίνακας θα λαμβάνει δεδομένα από τη μεταβλητή \$result.

Στις γραμμές 25-28 δηλώνονται οι μεταβλητές,ενώ στη 30 η συνάρτηση echo δηλώνει τι θα εμφανιστεί στην οθόνη.

Στη γραμμή 33 κλείνει ο πίνακας και στην 34 η php.

Τέλος,στη γραμμή 35 δίνεται η δυνατότητα στον γιατρό να επιστρέψει στη σελίδα iatros.php,εάν επιλέξει τον υπερσύνδεσμο ΙΑΤΡΟΣ.

### Σελίδα parak\_episk\_iatros\_1.php



Αναφέραμε τι γίνεται με το πλαίσιο εισαγωγής κειμένου της σελίδας parak\_episk\_iatros.php. Τώρα θα αναφέρουμε τι γίνεται με τον υπερσύνδεσμο ΕΜΦΑΝΙΣΗ ΟΛΩΝ ΤΩΝ ΕΠΙΣΚΕΨΕΩΝ.

Όταν ο γιατρός επιλέξει αυτόν τον υπερσύνδεσμο,μεταβαίνει στη σελίδα parak\_episk\_iatros\_ola.php.

### Κώδικας αρχείου parak\_episk\_iatros\_ola.php

```
1 <html>
2 <head>
3 <title>Untitled Document</title>
4 <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=iso-8859-1"><style
type="text/css">
5 <!--
```

```

6 body {
7     background-color: #336699;
8 }
9 .style1 {color: #C0C0C0}
10 -->
11 </style></head>
12 <body>
13 <h1 class="style1">EPISKEPSEIS
14 </h1>
15 <?php
16 $filename="code.txt";
17 $fp=fopen($filename, "r") or die("couldn't open $filename");
18 $line=fgets($fp, 5);
19 $conn = mysql_connect("localhost", "root", "");
20 mysql_select_db("iatreio", $conn);
21 $sql="SELECT * FROM episkepseis";
22 $result = mysql_query($sql, $conn) or die(mysql_error());
23 echo "<table border='1'> \n";
24 echo "<tr><th>KWDIKOS</th><th>DIAGNWSH</th><th>EPISKEPSEIS</th>
<th>XRONOS </th></tr>";
25 while ($newArray = mysql_fetch_array($result))
26 {
27     $codeep=$newArray['code_episkepsis'];
28     $codeas=$newArray['code_astheni'];
29     $date=$newArray['date'];
30     $time=$newArray['time'];
31     echo "<tr> \n";
32     echo "<td align='center'>$codeep</td><td align='center'>$codeas</td>
<td align='center'>$date</td><td align='center'>$time</td>";
33     echo "</tr> \n";
34 }
35 echo "</table>";
36 ?>
37 <p><a href="iatros.php" class="style1">IATROS</a></p>
38 </body>
39 </html>

```

Στη γραμμή 15 του παραπάνω κώδικα ανοίγουμε την php.

Στη γραμμή 16 η μεταβλητή \$filename δηλώνει το όνομα του αρχείου.

Στη γραμμή 17 η μεταβλητή \$fp δηλώνει με τη συνάρτηση fopen ότι ανοίγει το αρχείο για ανάγνωση (r,read),διαφορετικά με τη συνάρτηση die ότι δεν μπορεί να ανοίξει το αρχείο.

Στη γραμμή 18 η μεταβλητή \$line δηλώνει ότι παίρνει τους πέντε πρώτους χαρακτήρες της μεταβλητής \$fp.

Στη γραμμή 19 η μεταβλητή \$conn δηλώνει τη σύνδεση με τον υπολογιστή.

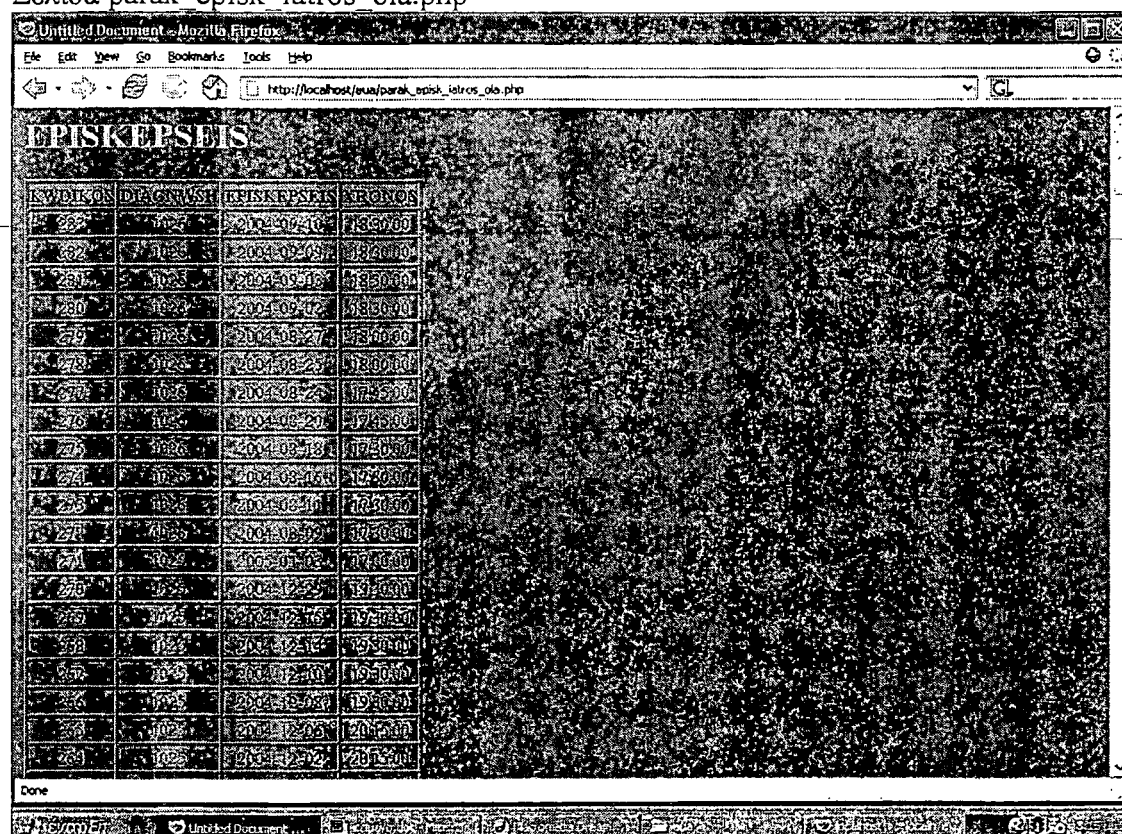
Στη γραμμή 20 η mysql επιλέγει να συνδεθεί με τη βάση iatreio με σύνδεση \$conn.

Στη γραμμή 21 η μεταβλητή \$sql ζητάει να εμφανιστούν όλα τα πεδία του πίνακα episkepseis και στη γραμμή 22 η μεταβλητή \$result επιστρέφει το αποτέλεσμα της μεταβλητής \$sql,διαφορετικά εμφανίζει ένα μήνυμα σφάλματος.

Στη γραμμή 24 η συνάρτηση echo δείχνει τι θα εμφανιστεί στη σελίδα.

Στη συνέχεια,στη γραμμή 25 ανοίγουμε ένα βρόχο while,ο οποίος εκτελείται τόσες φορές,όσες ο πίνακας θα λαμβάνει δεδομένα από τη \$result.  
 Στις γραμμές 27-30 δηλώνονται οι μεταβλητές και στη γραμμή 32 η συνάρτηση echo δείχνει τι θα εμφανιστεί στην οθόνη.  
 Στη γραμμή 35 κλείνει ο πίνακας και στη 36 η php.  
 Τέλος,στη γραμμή 37 ο γιατρός έχει τη δυνατότητα να επιλέξει τον υπερσύνδεσμο ΙΑΤΡΟΣ και να βρεθεί στη σελίδα iatros.php.

Σελίδα parak\_episk\_iatros\_ola.php



Αν ο γιατρός επιλέξει τον υπερσύνδεσμο ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΝΕΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ της σελίδας parak\_episk\_iatros.php,θα μεταβεί στη σελίδα episk\_add.php.

Κώδικας αρχείου episk\_add.php

```

1 <html>
2 <head>
3 <title>Untitled Document</title>
4 <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=iso-8859-1"><style
type="text/css">
5 <!--
6 body {
7     background-color: #336699;
8 }
9 .style1 {color: #C0C0C0}
10 -->
11 </style></head>
12 <body>

```

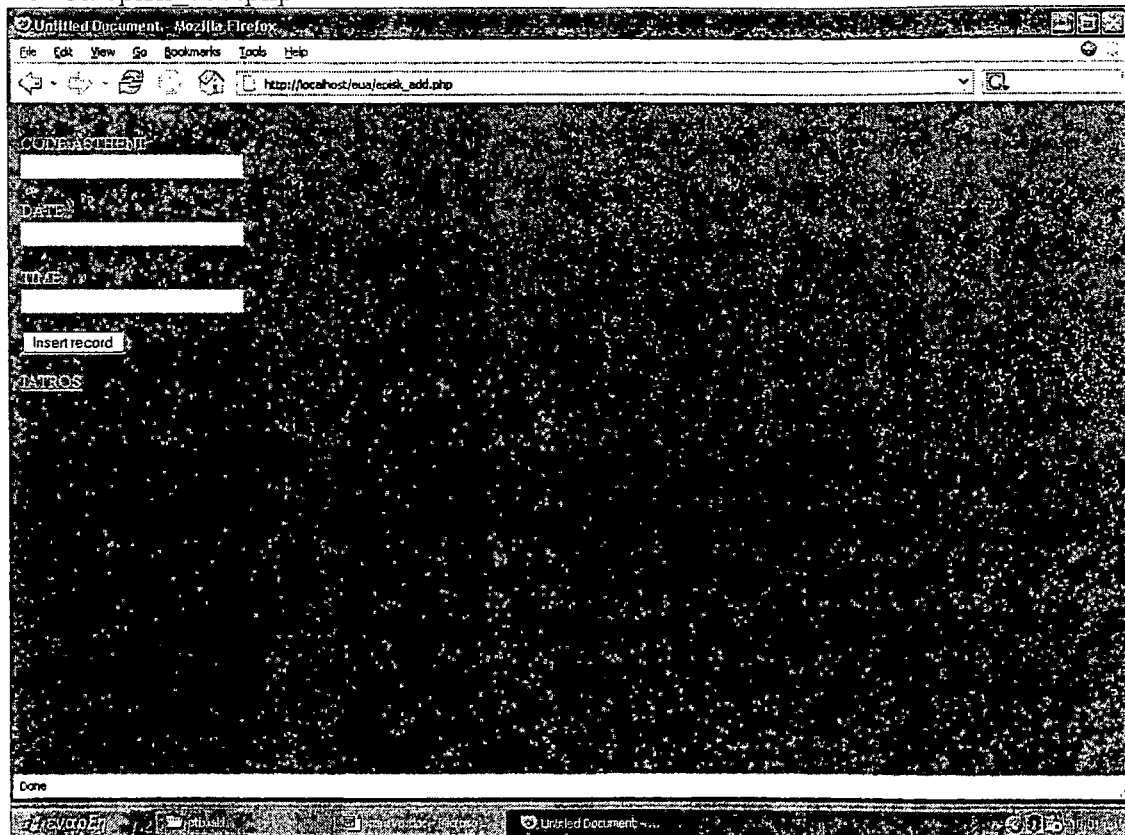
```

13 <form action="episk_insert.php" method=post>
14 <br>
15 <span class="style1">CODE ASTHENI:</span><br>
16 <input type=text name="code" size=30><br>
17 <br>
18 <span class="style1">DATE:</span><br>
19 <input type=text name="date" size=30><br>
20 <br>
s21 <span class="style1">TIME:</span><br>
22 <input type=text name="time" size=30>
23 <p><input type=submit name="submit" value="Insert record"></p>
24 </body>
25 </html>

```

Στον κώδικα αυτό δημιουργούμε μία φόρμα (γραμμή 13), η οποία περιλαμβάνει τρία πλαίσια εισαγωγής κειμένου με ονόματα "code", "date" και "time" στις γραμμές 16, 19 και 22 αντίστοιχα και ένα κουμπί για την υποβολή (submit) της φόρμας στη γραμμή 24. Το όρισμα action του στοιχείου form δείχνει στο αρχείο episk\_insert.php, το οποίο επεξεργάζεται τα δεδομένα που εισάγει ο γιατρός στη φόρμα. Επειδή η φόρμα χρησιμοποιεί τη μέθοδο POST, οι μεταβλητές αποθηκεύονται στην προκαθορισμένη μεταβλητή \$\_POST.

Σελίδα episk\_add.php



Το αρχείο episk\_insert.php καλείται όταν ο γιατρός ολοκληρώνει τη συμπλήρωση της φόρμας που δημιουργήσαμε με τον κώδικα του αρχείου episk\_add.php.



Κώδικας αρχείου episk\_insert.php

```
1 <?php
2
3 $a=$_POST['code'];
4 $b=$_POST['date'];
5 $c=$_POST['time'];
6
7 $conn = mysql_connect("localhost","root","");
8 mysql_select_db("iatreio", $conn);
9 $sql= "INSERT INTO
10     episkepseis (code_episkepsis, code_astheni, date, time)
11     values (',$a', '$b', '$c');";
12 if (mysql_query($sql, $conn)) {
13     echo "record added!";
14 }-else {
15     echo "something went wrong";
16 }
17 ?>
```

Στον κώδικα προσπελάζουμε τρεις μεταβλητές: την `$_POST['code']` (κωδικός επίσκεψης), `$_POST['date']` (ημερομηνία) και `$_POST['time']` (ώρα). Αυτές είναι οι αναφορές προς τις μεταβλητές που περιέχει η προκαθορισμένη μεταβλητή `$_POST` και περιέχουν τις τιμές που εισήγαγε ο γιατρός στα πλαίσια εισαγωγής κειμένου.

Όταν ο χρήστης επιλέξει από την κεντρική σελίδα (`kentriki.php`) τον υπερσύνδεσμο ΙΑΤΡΕΙΟ, θα μεταβεί στη σελίδα `about.php` όπου και μπορεί να αντλήσει πληροφορίες για το ιατρείο.