

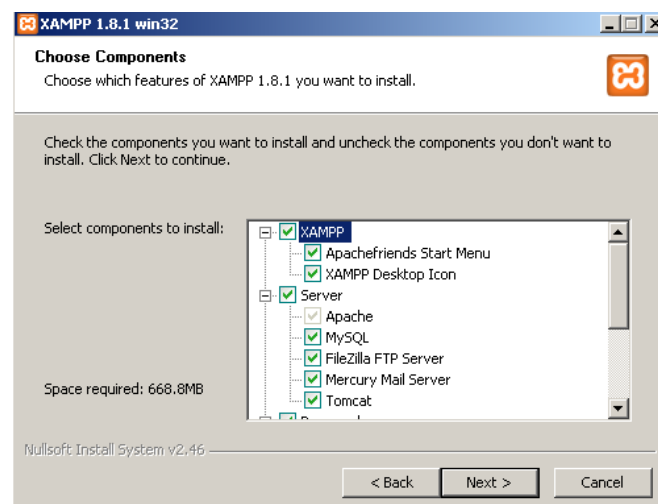
MySQL + PHP

Το [XAMPP](#) είναι μια διανομή του Apache project, η οποία εκτός από τον Apache Web server, περιέχει το RDBMS MySQL, αλλά και επιπλέον components, όπως τις γλώσσες PHP και Perl. Το μόνο που απαιτείται είναι να κατεβάσετε την κατάλληλη διανομή για το λειτουργικό σύστημα που χρησιμοποιείτε.

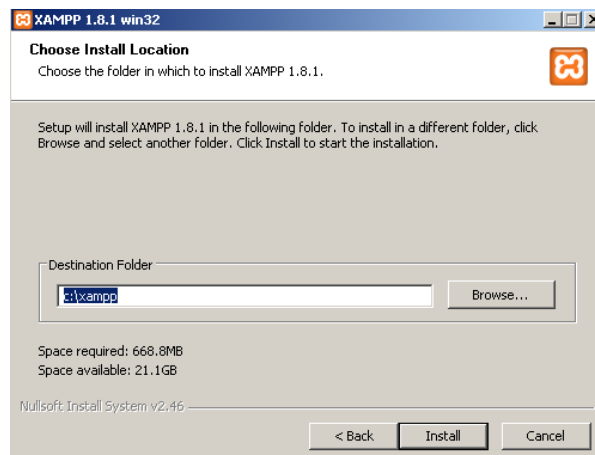
Σε Windows κατά την εγκατάσταση του XAMPP (εάν κανείς έχει κατεβάσει το αντίστοιχο εκτελέσιμο αρχείο για Windows), ο χρήστης βλέπει τις παρακάτω οθόνες:



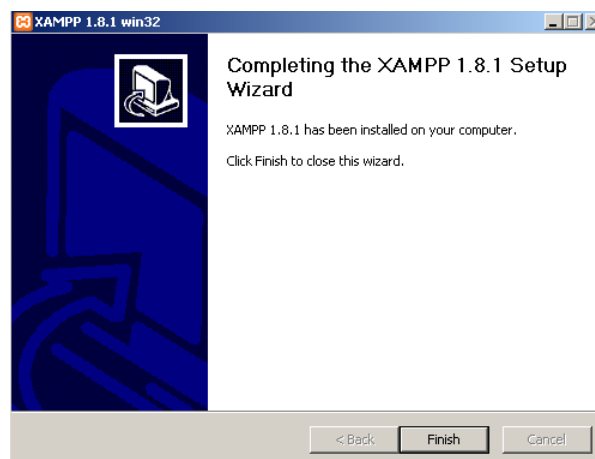
Εικόνα 1. Αρχική Οθόνη Εγκατάστασης XAMPP



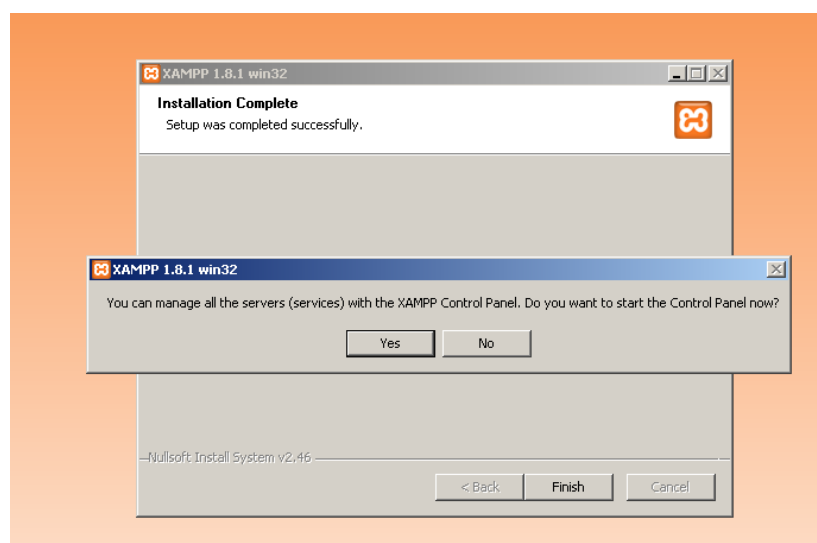
Εικόνα 2. Εγκατάσταση components του XAMPP



Εικόνα 3. Επιλογή φακέλου στον οποίο θα εγκατασταθεί το XAMPP

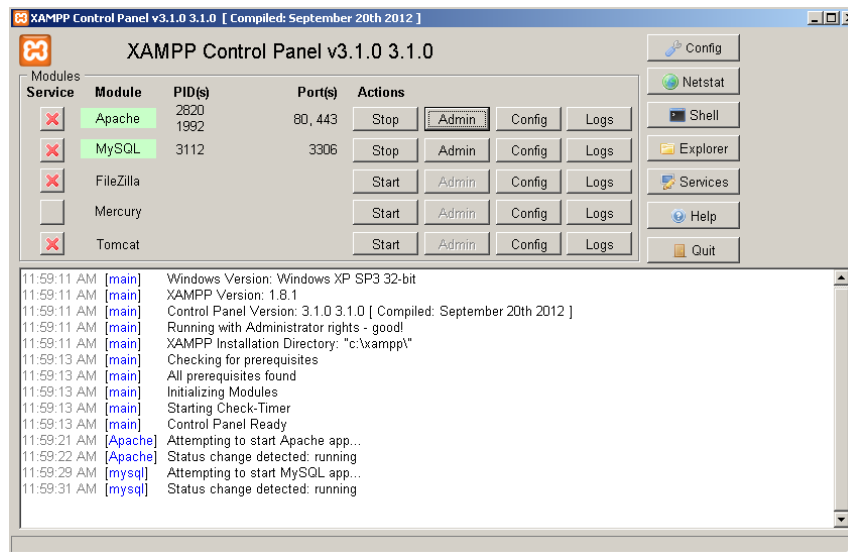


Εικόνα 4. Τέλος εγκατάστασης XAMPP



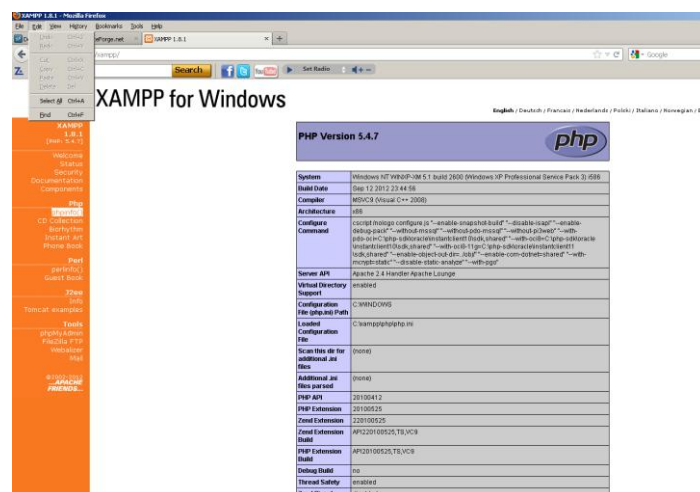
Εικόνα 5. Μετά το τέλος εγκατάστασης του XAMPP, ο χρήστης ερωτάται εάν θα εκκινήσει την εφαρμογή XAMPP Control Panel. Καλό είναι να απαντήσει κανείς ΝΑΙ

Όταν κανείς εκκινήσει το XAMPP Control Panel, βλέπει το αντίστοιχο εικονίδιο στην γραμμή εργασιών του. Εάν πατήσουμε στο αντίστοιχο εικονίδιο του XAMPP Control Panel, μπορούμε να δούμε ποια services του XAMPP έχουν ξεκινήσει.



Εικόνα 6. XAMPP Control Panel. Εδώ φαίνονται τα διαθέσιμα services της XAMPP εγκατάστασης. Πατώντας τα πλήκτρα Start /Stop ο χρήστης μπορεί να εκκινήσει τα services που τον ενδιαφέρουν. Τα services που έχουν ξεκινήσει φαίνονται πράσινα (Apache, MySQL)

Όταν ο Apache Web server έχει ξεκινήσει, ο χρήστης μπορεί να ελέγξει εάν λειτουργεί κανονικά, πληκτρολογώντας στο φυλλομετρητή (browser) του τη διεύθυνση <http://localhost/xampp/index.php>. Επίσης, πληκτρολογώντας στον φυλλομετρητή του τη διεύθυνση <http://localhost/xampp/index.php> βλέπει ποια έκδοση του PHP είναι εγκατεστημένη.



Εικόνα 7. Όταν ο Apache web server έχει ξεκινήσει, μπορεί κανείς να δει ποια έκδοση PHP έχει εγκατασταθεί, πληκτρολογώντας στη διεύθυνση του browser του <http://localhost/xampp/index.php>

Ασφάλεια

Οι παρακάτω οδηγίες προέρχονται από <http://www.apachefriends.org/en/xampp-windows.html#1221>.

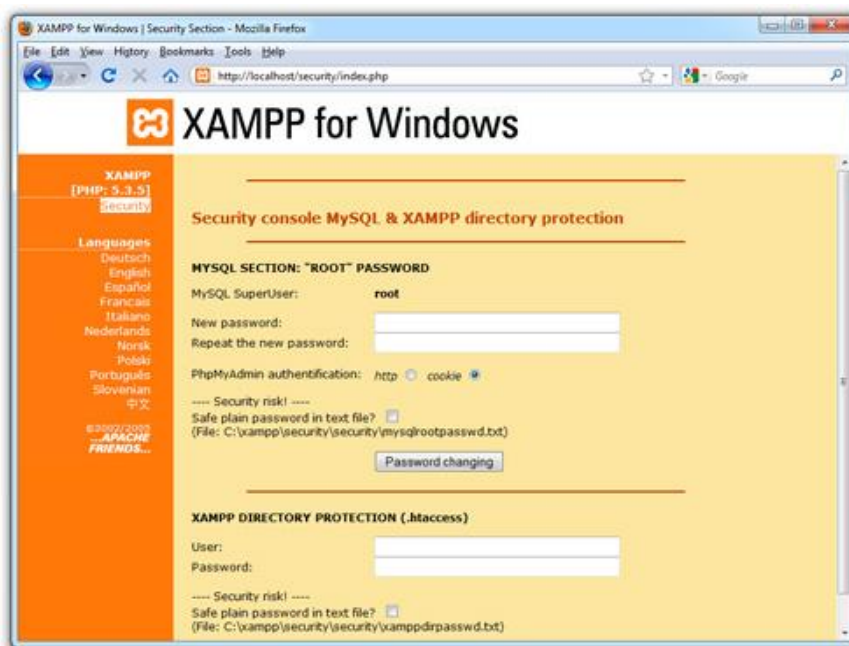
Όταν εγκαθιστούμε το XAMPP για πρώτη φορά, λείπουν κάποιες σημαντικές ρυθμίσεις ασφάλειας:

- Ο administrator χρήστης του MySQL (root) δεν έχει password.
- Ο MySQL daemon είναι προσβάσιμος από το δίκτυο.
- Η εφαρμογή phpMyAdmin είναι προσβάσιμη από το δίκτυο.

Για να επιλυθούν αυτά τα θέματα, παρέχεται το εργαλείο "XAMPP Security console" που είναι προσβάσιμο από τη διεύθυνση <http://localhost/security>.



Εικόνα 8. XAMPP security console. Από τη συγκεκριμένη εφαρμογή ο χρήστης μπορεί να αλλάξει τις ρυθμίσεις ασφάλειας του XAMPP

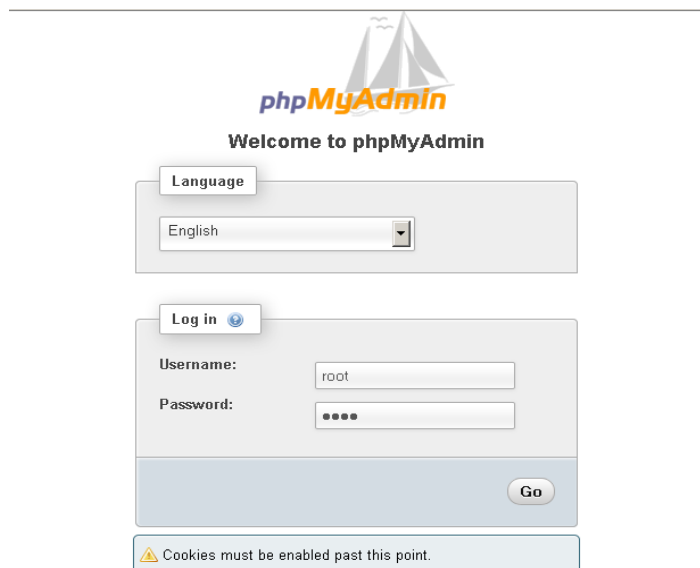


Εικόνα 9. Αλλαγή του password του administrator χρήστη root του MySQL

Αφού αλλάξει κανείς τον κωδικό του χρήστη root, θα πρέπει να επανεκκινήσει το MySQL (μέσω του XAMPP Control Panel).

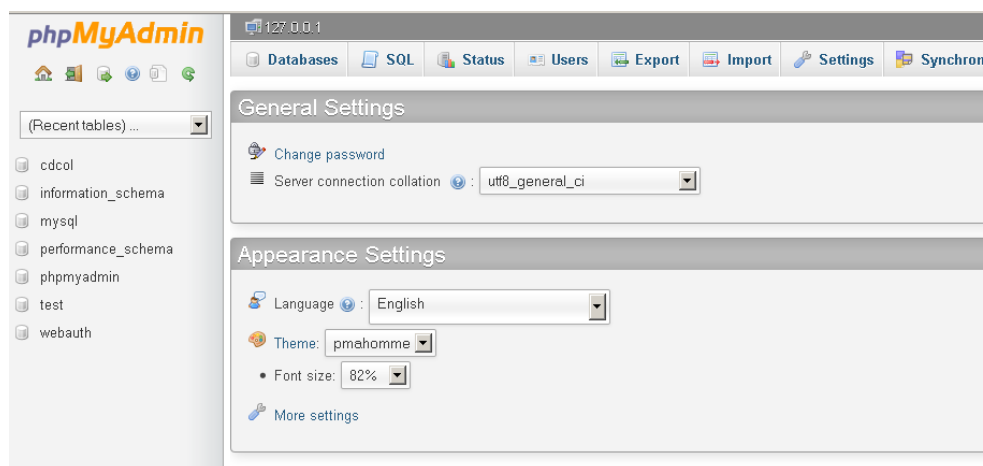
phpMyAdmin

Για την ανάπτυξη MySQL βάσεων δεδομένων, η διανομή XAMPP παρέχει το εργαλείο phpMyAdmin, το οποίο μπορείτε να έχετε πρόσβαση είτε από την αρχική σελίδα του XAMPP και τον αντίστοιχο υπερσύνδεσμο, είτε πληκτρολογώντας απευθείας τη διεύθυνση <http://localhost/phpmyadmin/>. Το συγκεκριμένο εργαλείο παρέχει ένα φιλικό γραφικό Web περιβάλλον για τη δημιουργία, τροποποίηση και διαγραφή βάσεων δεδομένων, πινάκων, πεδίων και εγγραφών, την εκτέλεση SQL ερωτημάτων, καθώς και τη διαχείριση των χρηστών των αντίστοιχων βάσεων.

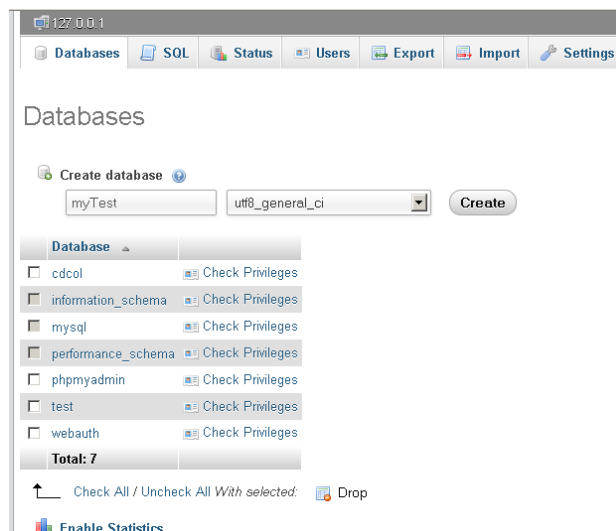


Εικόνα 10. Είσοδος στην εφαρμογή phpMyAdmin

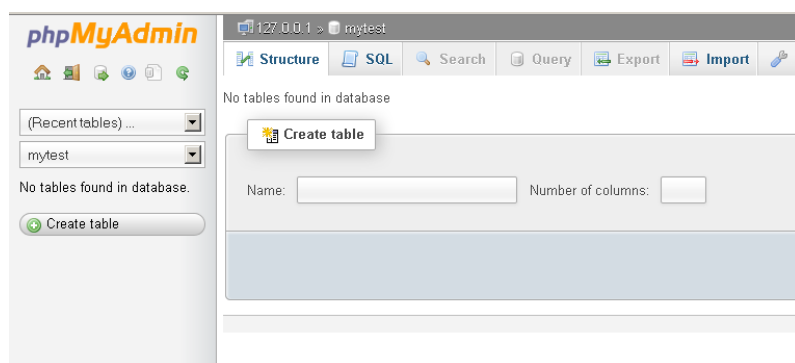
Αφού κανείς πληκτρολογήσει το όνομα του administrator χρήστη (root) και τον αντίστοιχο κωδικό, εισέρχεται στην εφαρμογή phpMyAdmin. Με τη χρήση των διάφορων καρτελών, ο χρήστης μπορεί να εκτελέσει τις αντίστοιχες λειτουργίες. Π.χ. η καρτέλα Databases είναι για τη δημιουργία νέων βάσεων δεδομένων, η καρτέλα SQL για την εκτέλεση SQL εντολών σε κάποια βάση κ.ο.κ.



Εικόνα 11. Το γραφικό περιβάλλον του phpMyAdmin



Εικόνα 12. Δημιουργία νέας βάσης με το εργαλείο phpMyAdmin



Εικόνα 13. Αφού κανείς επιλέξει την αντίστοιχη βάση δεδομένων, το phpMyAdmin τον βοηθά ώστε να μπορεί εύκολα να δημιουργήσει καινούριους πίνακες

Τα αρχεία των βάσεων δεδομένων που δημιουργούνται βρίσκονται στο directory C:\xampp\mysql\data, εφόσον κατά την εγκατάσταση επιλέχθηκε ως destination folder C:\xampp\.

PHP / MySQL

Αν θέλετε να αναπτύξετε μια Web εφαρμογή η οποία επικοινωνεί με μια MySQL βάση δεδομένων, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τη γλώσσα PHP, που παρέχεται από τη διανομή XAMPP. Ένα τέτοιο παράδειγμα φαίνεται το παρακάτω απόσπασμα κώδικα PHP:

Access MySQL through PHP:

```
<?php

// create a connection to the database with
// mysql_connect(servername, username, password) function
$con = mysql_connect("localhost:3306","root","");
if (!$con)
{
    die('Could not connect: ' . mysql_error());
}

// a database must be selected before a query is executed on it
mysql_select_db("my_db", $con) or die(mysql_error());

// execute an SQL statement with mysql_query(statement) function
// storing the data returned in the $result variable
$result = mysql_query("SELECT * FROM Persons") or
die(mysql_error());

// fetch the results, mysql_fetch_array() function returns the
// first row from the recordset as an array. Each call to
// mysql_fetch_array() returns the next row in the recordset.
while($row = mysql_fetch_array($result))
{
    echo $row['FirstName'] . " " . $row['LastName'];
    echo "<br />";
}

// close connection
mysql_close($con);
```

Βάζοντας τον κώδικα της Web εφαρμογής σας, στο directory C:\xampp\htdocs και πληκτρολογώντας σε έναν φυλλομετρητή το ακόλουθο URL μπορείτε να εμφανίσετε τις σελίδες της εφαρμογής:

http://localhost/όνομα_φακέλου_εφαρμογής/index.html

όπου έστω index.html η αρχική σελίδα της εφαρμογής. Αντίστοιχα μπορείτε να “τρέξετε” και PHP αρχεία, ελέγχοντας τη λειτουργία τους, πληκτρολογώντας:

http://localhost/όνομα_φακέλου_εφαρμογής/file.php

Βοηθητικό υλικό:

Χρήσιμοι σύνδεσμοι για τη MySQL:

<http://dev.mysql.com/>

<http://www.mysqltutorial.org/>

Χρήσιμοι σύνδεσμοι για τη PHP

<http://www.w3schools.com/php/default.asp>

<http://www.freewebmasterhelp.com/tutorials/php/>

Χρήσιμοι σύνδεσμοι για PHP –MySQL

http://www.w3schools.com/php/php_mysql_connect.asp

<http://www.freewebmasterhelp.com/tutorials/phpmysql>

<http://dide.flo.sch.gr/Plinet/Tutorials/Tutorials-Php-MySQL.html>

<http://php.about.com/>

<http://readwrite.com/2011/04/16/5-free-e-books-and-tutorials-f>

http://en.wikibooks.org/wiki/PHP_and_MySQL_Programming