

Σχεδιασμός και ανάπτυξη διαδικτυακών εφαρμογών Γ' ΕΠΑΛ - ΡΗΡ

ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ ΚΑΙ ΑΣΚΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΕΙΣΑΓΩΓΙΚΟ ΦΥΛΛΑΔΙΟ ΟΔΗΓΙΕΣ

Εγκατάσταση ΧΑΜΡΡ

Για να μπορέσουν να τρέξουν τα προγράμματά σας χρειάζεστε ένα server. Κατεβάστε από τον παρακάτω σύνδεσμο και εγκαταστήστε το πρόγραμμα ΧΑΜΡΡ το οποίο σας εγκαθιστά ένα Apache web server τοπικά στον υπολογιστή σας και όλα όσα χρειάζεστε. <https://www.apachefriends.org/index.html>

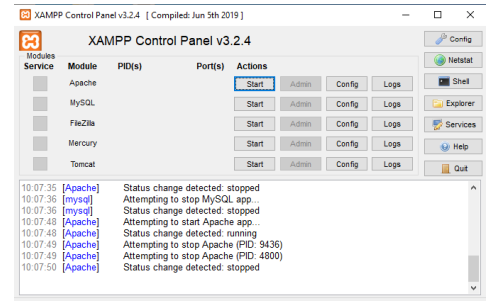
Προσέξτε μόνο να επιλέξετε την έκδοση για το λειτουργικό που διαθέτετε (windows κλπ)

Αφού τελειώσει η εγκατάσταση λογικά θα έχει γίνει στο φάκελο

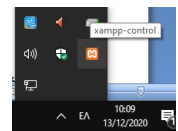
C://xampp

Πηγαίνετε σε αυτό το φάκελο και ανοίξτε το αρχείο **xampp-control.exe**

Αυτό είναι το πρόγραμμα που θα ανοίγουμε κάθε φορά που θα ξεκινάμε το μάθημά μας (Καλό είναι να δημιουργήσουμε μία συντόμευση στην επιφάνεια εργασίας).




Θα ανοίξει ένα παράθυρο όπως αυτό στα δεξιά σας. (Αν δεν ανοίξει πιθανόν να είναι ελαχιστοποιημένο κάτω και δεξιά στη γραμμή εργασιών. Αυτό μπορεί να συμβαίνει και αργότερα)



Service	Module	PID(s)	Port(s)	Actions
Apache	Apache	8620 10632	80, 443	Stop Admin
MySQL	MySQL	8272	3306	Stop Admin

Θα πρέπει να ανοίξουμε τον **Apache** και τη **MySQL** πατώντας πάνω στο κουμπι **start** για το κάθε ένα.

Αν γίνουν και τα δύο πράσινα τότε όλα είναι ΟΚ.

Αν θέλετε κάθε φορά που ανοίγει το Xampp να ξεκινούν αυτόματα ο Apache και η MySQL πηγαίνετε στην επιλογή  και τσεκάρετε τις επιλογές **Autostart** of modules στο Apache και MySQL.

Όταν θέλετε να κλείσετε το Xampp δώστε την επιλογή **Quit**. Διαφορετικά με το **X** στο παράθυρο δεν κλείνει απλά ελαχιστοποιείται.

Έχοντας ανοιχτό το Xampp, η βασικός σας κατάλογος (root) μέσα στον οποίο θα βρίσκεται το site σας θα είναι ο C://Xampp/htdocs. (Αυτό ισχύει εφόσον κάνατε την εγκατάσταση στον κατάλογο C://Xampp)

Εκεί μέσα (αν θέλετε) δημιουργήστε ένα νέο φάκελο με όνομα **gp** στον οποίο θα αποθηκεύουμε όλα τα αρχεία μας. Έτσι αν αργότερα θέλετε να κάνετε εγκατάσταση τοπικά π.χ. το wordpress δημιουργείτε ένα φάκελο wordpress και δουλεύετε εκεί μέσα.

Όλα τα αρχεία μας (php και html) τα τοποθετούμε μέσα στο φάκελο gp. **Τα δημιουργούμε με το notepad++ αλλά όταν θέλουμε να τα ανοίξουμε δεν πρέπει να πατήσουμε στην επιλογή εκτέλεση.**

Σχεδιασμός και ανάπτυξη διαδικτυακών εφαρμογών Γ' ΕΠΑΛ - PHP

Ανοίγουμε ένα browser της αρεσκείας μας (chrome, firefox κλπ.) και γράφουμε στη διεύθυνση:

localhost/gp/όνομα αρχείου. Και τότε ανοίγει σωστά το αρχείο μας και εκτελείται ο κώδικας php αν είναι αυτού του τύπου. (Με το όνομα αρχείου εννοούμε το πλήρες όνομα μαζί με την κατάληξη)

Το **localhost** αντιστοιχεί στο φάκελο **htdocs** και είναι το αντίστοιχο μιας διεύθυνσης στο internet π.χ. hathan.sites.sch.gr και το gp είναι ένας υποφάκελος.

Παράδειγμα:

Ανοίξτε το **Notepad++** (Πρέπει να είναι ανοιχτό και τοxampp). Να δημιουργήσετε αρχείο php μέσα στο φάκελο **C://xampp/htdocs/gp** με όνομα **test1.php** με τον παρακάτω κώδικα:

```
<?php
echo'<meta charset="utf-8">';

echo "Αθανασιάδης <br>";
echo "Χρήστος <br>";
?>
```

Μετά πηγαίνετε στο browser σας (chrome ή firefox) και γράψτε στη γραμμή διεύθυνσης:

localhost/gp/test1.php

Θα εμφανιστεί το κείμενο:

Αθανασιάδης
Χρήστος

Προσοχή: Δεν πρέπει να κάνετε κατευθείαν εκτέλεση από το Notepad++

(Η οδηγία echo'<meta charset="utf-8">'; έχει να κάνει με την κωδικοποίηση των χαρακτήρων για να εμφανίζονται σωστά τα ελληνικά και από εδώ και πέρα θα τη βλέπετε σε κάθε πρόγραμμα)

Βασικές εντολές PHP

Η παρακάτω παρουσίαση απευθύνεται σε μαθητές Γ' ΕΠΑΛ του τομέα πληροφορικής, που έχουν ήδη την εμπειρία του προγραμματισμού με τη γλώσσα python. Μάλιστα οι εντολές θα παρουσιαστούν έτσι ώστε να είναι κοντά στη γλώσσα python. Ο στόχος είναι να μάθουν να χρησιμοποιούν την php αλλά και να βοηθηθούν στο μάθημα των πανελλαδικών βλέποντας ξανά απλές περιπτώσεις που μπορεί να τους φανούν χρήσιμες ως υποπεριπτώσεις σε πιο δύσκολα προβλήματα π.χ. ποσοστά, κλιμακωτή χρέωση κλπ.

Στην γλώσσα php ένα πρόγραμμα ξεκινάει με την οδηγία **<?php** και τελειώνει με την **?>**

Σχεδιασμός και ανάπτυξη διαδικτυακών εφαρμογών Γ' ΕΠΑΛ - ΡΗΡ

Όλες οι εντολές τελειώνουν με ένα ερωτηματικό ; και το αρχείο έχει την κατάληξη .rhp

Στη γλώσσα rhp οι μεταβλητές μου μπορεί να περιέχουν κείμενο ή αριθμό και δεν χρειάζεται αυτό να το δηλώσουμε από την αρχή. Το όνομα κάθε μεταβλητής ξεκινάει με το χαρακτήρα \$ και μετά ακολουθεί κάποιους κανόνες που έχουμε και στην rython. Μετά το \$ δεν πρέπει να ξεκινάει από αριθμό, μπορεί να περιέχει αριθμούς , κάτω παύλα (_ underscore) και λατινικά γράμματα. Επίσης διαφέρει ένα όνομα με μικρά γράμματα από το ίδιο με κεφαλαία .

Η εκχώρηση τιμών γίνεται με το = π.χ. \$a=1; ή \$on="ΝΙΚΟΣ";

Οι αριθμητικοί τελεστές είναι οι ίδιοι με την rython (με την ίδια προτεραιότητα), απλά η διαίρεση (/) γίνεται πάντοτε κανονικά είτε έχω ακέραιους αριθμούς είτε όχι :

**	Δύναμη
*, /, %	Πολλαπλασιασμός, διαίρεση, ακέραιο υπόλοιπο
+, -	Πρόσθεση αφαίρεση

(Για την ακέραια διαίρεση μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε τη συνάρτηση intdiv π.χ. intdiv(11, 2)=5

Οι συγκριτικοί τελεστές είναι οι ίδιοι με την Python

==`	Ίσον
>=	Μεγαλύτερο ή ίσο
>	Μεγαλύτερο
<=	Μικρότερο ή ίσο
<	Μικρότερο
!=	Διάφορο (Διαφορετικό)

Οι λογικοί τελεστές (πράξεις) διαφέρουν μόνο ως προς το not:

!	ΟΧΙ (π.χ. !(\$x>1))
and	ΚΑΙ
or	Ή

Σχεδιασμός και ανάπτυξη διαδικτυακών εφαρμογών Γ' ΕΠΑΛ - PHP

Η εντολή **echo** λειτουργεί όπως η εντολή **print** απλά μπορεί να δέχεται μέσα στο κείμενό της και ετικέτες της **html**, αφού το αποτέλεσμα της εμφανίζεται πάντα μέσα σε ιστοσελίδα. Οπότε μπορούμε να δούμε μερικά παραδείγματα:

<code>echo "ΤΕΣΤ";</code>	Εμφανίζει τη λέξη ΤΕΣΤ
<code>echo 3*10;</code>	Εμφανίζει τον αριθμό 30
<code>echo "ΧΡΗΣΤΟΣ
;</code>	Εμφανίζει τη λέξη ΧΡΗΣΤΟΣ και αλλάζει γραμμή
<code>echo \$a;</code>	Εμφανίζει το περιεχόμενο της μεταβλητής \$a
<code>\$misthos=1400;</code> <code>echo "Ο μισθός του υπαλλήλου είναι ",\$misthos," €";</code>	Εμφανίζει: Ο μισθός του υπαλλήλου είναι 1400 €
Δέχεται μέσα της ετικέτες της HTML <code>echo "Η εντολή τελειώνει πάντα με ;";</code>	Η εντολή τελειώνει πάντα με ;

Υπάρχουν και άλλοι τρόποι να χρησιμοποιήσουμε την `echo` αλλά επιλέγουμε αυτόν που είναι πιο κοντά στην `print` που ξέρουν οι μαθητές από την Python.