

Μαθητεία ΕΠΑΛ
Σημειώσεις Εργαστηριακού Μαθήματος

Ενότητα
«PHP – A Server Script Language»

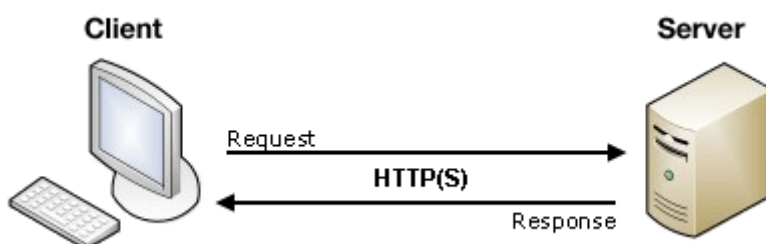
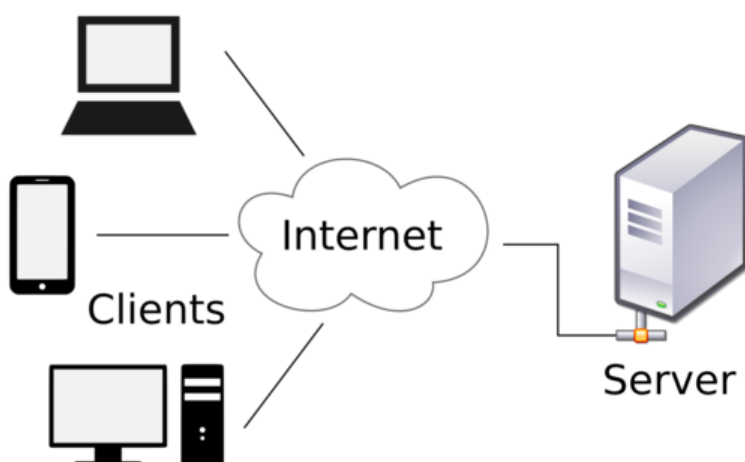
Πάλλας Αναστάσιος – Καθηγητής Πληροφορικής ΠΕ86

PHP: Hypertext Preprocessor

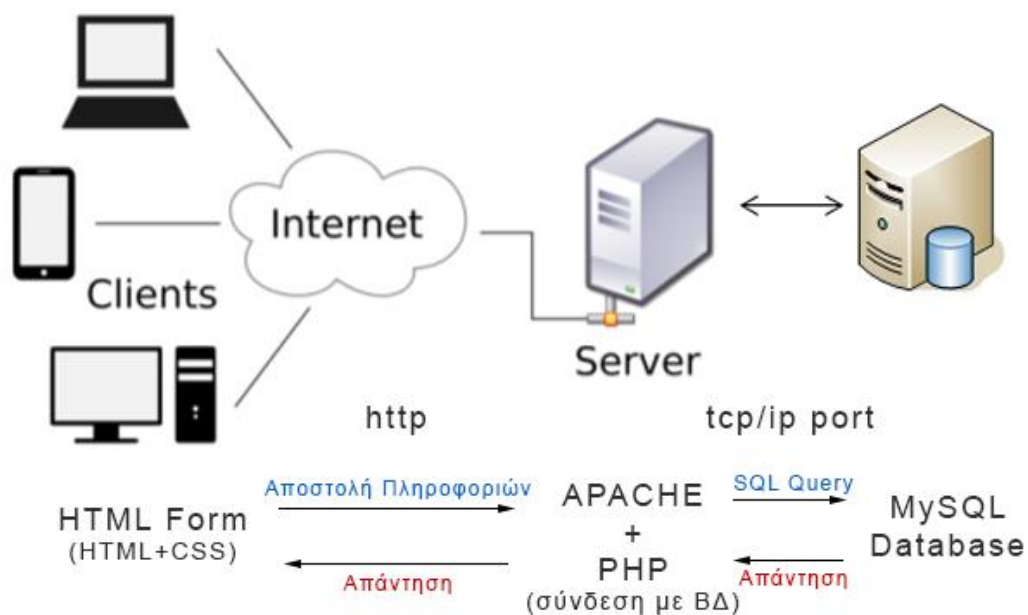
Η αρχιτεκτονική του Παγκόσμιου Ιστού (World Wide Web)

Η αρχιτεκτονική του Παγκόσμιου Ιστού (WWW - World Wide Web) ή απλά "Web" στηρίζεται στο μοντέλο **Client/Server**.

Ο Client (πελάτης) κάνει ένα αίτημα (request) προς το Server (εξυπηρετητή) μέσω του πρωτοκόλλου HTTP ή HTTPS (secure) και ο server "προσφέρει" το αποτέλεσμα δηλ. την απάντηση (response).



Πως λειτουργεί η Αποστολή και Λήψη Πληροφοριών στο Web;



Client (πελάτης)	Server (εξυπηρετητής)
Web Browser Google Chrome Firefox Internet Explorer Safari (Apple Mac) Opera	Web Server: Για Windows: Internet Information Server (IIS) Για Linux: Apache Μπορούμε να εγκαταστήσουμε τον Apache σε Windows μέσα από την εφαρμογή XAMPP (https://www.apachefriends.org)
FTP Client: FileZilla Client	FTP Server: FileZilla Server ή FTPd ή FTPPro, Pure FTPd
	Database Server: MySQL (Free) ή Access ή MS SQL Server (Microsoft) phpMyAdmin για την διαχείριση της Βάσης Δεδομένων (MySQL)
HTML / CSS Script Language: Javascript	Script/Programming Language: PHP (Server Script Language) ASP (Active Server Pages) JSP (Java Server Pages) Python, C, Perl, κ.α.

Τι είναι η PHP;



Η PHP (Hypertext PreProcessor) είναι μια αντικειμενοστρεφής γλώσσα συγγραφής σεναρίων (**script language**) και χρησιμοποιείται για δημιουργία **δυναμικού** περιεχομένου στο διαδίκτυο. Η γλώσσα PHP ή απλά τα PHP scripts **εκτελούνται στον διακομιστή (Web Server)** και όχι στον web browser (client) όπως η HTML, CSS και η Javascript.

Ο κώδικας PHP μπορεί να ενσωματωθεί εντός της HTML όπου επιθυμούμε να "εισάγουμε" δυναμικά δεδομένα για παράδειγμα που προέρχονται από μια Βάση Δεδομένων ή Αρχεία του συστήματος ή αποτελέσματα μετά από επεξεργασία. Γενικά ο κώδικας PHP "παρεμβάλεται" σε οποιοδήποτε σημείο εντός της HTML με την χρήση της ετικέτας (tag) **<?php ?>**. Για να μπορεί να γίνει "αντιληπτός" από τον Web Server (π.χ. τον Apache) και να μεταφραστεί ο κώδικας, τα αρχεία πρέπει να έχουν κατάληξη ".php" (και όχι .htm ή .html).

Το τελικό αποτέλεσμα του κώδικα PHP, εφόσον επιθυμούμε να εμφανίζεται στον χρήστη, θα πρέπει να έχει την μορφή HTML. Η εντολή για την "εμφάνιση" ενός μηνύματος στην PHP είναι η "echo". Δείτε το παρακάτω παράδειγμα ενσωμάτωσης κώδικα PHP.

ΑΡΧΕΙΟ: welcome.php

```
<html>
  <head>
    <title>Παράδειγμα PHP</title>
    <meta charset="utf-8" />
  </head>
  <body>

    <?php
      echo "Το πρώτο μου script σε PHP!<br/>";
      echo "Σήμερα είναι " . date("d/m/Y") . "<br/>";
    ?>

  </body>
</html>
```

- Διερεύνηση!**
- α) Τι θα εμφανιστεί τελικά στον web browser του χρήστη;
 - β) Θα μπορούσε το ίδιο αποτέλεσμα να επιτευχθεί χωρίς την χρήση της PHP και αν "ναι" με ποιο τρόπο;

Οι μεταβλητές στην PHP

Οι **μεταβλητές στην PHP** ξεκινούν με το σύμβολο \$ και ακολουθεί το όνομα της μεταβλητής, π.χ. \$lastname, \$age, κ.ο.κ.

Τα ονόματα των μεταβλητών δεν μπορούν να ξεκινούν με αριθμό/ψηφίο αλλά μόνο με γράμμα ή τον χαρακτήρα «κάτω παύλα» (underscore) δηλ. _ **οι μεταβλητές είναι Case Sensitive δηλαδή οι μεταβλητές \$age και \$AGE είναι διαφορετικές** μεταξύ τους.

Για την εμφάνιση των μεταβλητών αλλά και γενικότερα την «έξοδο» χρησιμοποιούμε την εντολή «echo».

```
$language = "PHP";  
echo "I love " . $language . "!";
```

Θα εμφανίσει ως τελικό αποτέλεσμα «I love PHP!»

Στις εντολές echo μπορούμε να συμπεριλαμβάνουμε και Tag της HTML ή οτιδήποτε άλλο επιθυμούμε.

```
echo "I love <strong>" . $language . "</strong>!";
```

Ο χαρακτήρας **τελεία (.)** χρησιμοποιείται στην PHP **για την ένωση των string!**

Ειδικές Μεταβλητές (Super Globals)

Στην PHP (από την έκδοση 4.1 και έπειτα) υπάρχει ένα πλήθος «εσωτερικών» (built-in) μεταβλητών που χρησιμοποιούνται και είναι διαθέσιμες από την ίδια την γλώσσα από οποιοδήποτε σημείο του script εντός και εκτός function, γι' αυτό και χαρακτηρίζονται ως Super Globals, χωρίς να χρειάζεται ο προγραμματιστής να της δηλώσει ή να τις αρχικοποιήσει.

Οι ειδικές αυτές μεταβλητές είναι οι παρακάτω:

```
$GLOBALS  
$_SERVER  
$_REQUEST  
$_POST  
$_GET  
$_FILES  
$_ENV  
$_COOKIE  
$_SESSION
```

Οι ειδικές μεταβλητές \$_REQUEST, \$_POST και \$_GET είναι ιδιαίτερα δημοφιλείς γιατί μέσω αυτών μπορούμε να λαμβάνουμε τις πληροφορίες που «στέλνουν» οι χρήστες μέσω των στοιχείων (element) μιας φόρμας HTML όπως για παράδειγμα: <input>, <select>, κ.α.

Παράδειγμα λήψης των πληροφοριών μιας φόρμας

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>

<form action="getdata.php" method="post">
  Όνομα: <input type="text" name="name" />
  Ηλικία: <input type="number" name="age" />
  <input type="submit" value="Send">
</form>

<?php
  // collect value of input field
  $name = $_REQUEST['name'];
  $age = $_POST['age'];

  if (!empty($name)) {
    echo 'Το όνομα είναι: ' . $name;
  } else {
    echo 'Δεν συμπληρώθηκε το όνομα!';
  }

  echo 'Ηλικία: ' . $age;
}
?>

</body>
</html>
```

Διερεύνηση!

- Πώς ονομάζεται το όνομα του αυτού του αρχείου PHP, πως το καταλαβαίνουμε;
- Ποια η διαφορά όταν πραγματοποιείται έλεγχος των πληροφοριών με την Javascript σε σχέση με την PHP;

Τι είναι το XAMPP;

Όπως αναφέραμε για την εκτέλεση της PHP απαιτείται η χρήση ενός Web Server όπως για παράδειγμα του δημοφιλή Apache (<https://httpd.apache.org/>) στα λειτουργικά συστήματα Linux. Πως μπορούμε όμως να εκτελέσουμε/μεταφράσουμε αρχεία PHP στον τοπικό μας υπολογιστή; Μπορούμε να το πραγματοποιήσουμε με την βοήθεια του XAMPP.

Τι είναι το XAMPP; Το XAMPP (<https://www.apachefriends.org>) είναι ένα **δωρεάν λογισμικό** για διάφορα λειτουργικά συστήματα όπως Windows, Linux, OS X που **δημιουργεί ένα περιβάλλον ενός τοπικού διακομιστή (Server) στον υπολογιστή μας**, ο οποίος μπορεί να μεταφράζει την γλώσσα PHP και να την εκτελεί. Το XAMPP είναι ιδανικό για δοκιμές σε τοπικό περιβάλλον ή περιβάλλον τοπικού δικτύου όπως π.χ. ένα σχολικό εργαστήριο Πληροφορικής.

Το XAMPP περιλαμβάνει εγκαταστάσεις των παρακάτω λογισμικών:

- Apache (Ο πιο δημοφιλής Web Server)
- MySQL (Σύστημα Διαχείρισης Βάσεων Δεδομένων)*
- PHP
- Perl
- phpMyAdmin (Περιβάλλον για την διαχείριση ΒΔ της MySQL).

*Στις τελευταίες εκδόσεις του XAMPP αντί της MySQL η οποία ανήκει πλέον στην εταιρεία Oracle, περιλαμβάνεται η δωρεάν, "συμβατή", open source έκδοση MariaDB.

Η εγκατάσταση και η λειτουργία ενός τοπικού Server για την εκτέλεση κώδικα PHP και σύνδεση με ΒΔ τύπου MySQL γίνεται πολύ εύκολα μέσα από το XAMPP.

ΑΣΚΗΣΗ PHP #1

Δημιουργήστε μια σελίδα HTML και εμφανίστε με την χρήση της PHP το παρακάτω μήνυμα:

Το όνομα μου είναι **Παπαδόπουλος Κώστας** και είμαι **24** ετών!

Για το Επώνυμο, το Όνομα, και την Ηλικία χρησιμοποιήστε μεταβλητές της PHP.

Αποθηκεύστε το αρχείο με όνομα **ask_variables1.php** και ανεβάστε το στο server μέσω FTP με τα στοιχεία πρόσβασης που θα σας δώσει ο Διαχειριστής (Administrator). Χρειάζεται να έχετε εγκατεστημένο τον FileZilla Client (<https://filezilla-project.org/>).

ΣΥΝΔΕΣΗ FTP

Server: FTP Domain ή IP

Username: ftp_user

Password: *****

Το URL εμφάνισης του αρχείου είναι: https://mydomain.gr/<MyFolder>/ask_variables1.php

```
<?php
// Δήλωση μεταβλητών στην PHP
$lastname = "Παπαδόπουλος";
$firstname = "Κώστας";
$age = 24;
?>
<html>
  <head>
    <title>Άσκηση PHP - Μεταβλητές</title>
    <meta charset="utf-8" />
  </head>
  <body>
    <p> Το όνομα μου είναι

    <?php
      /*
        Σχόλια στην PHP!
      */
      // Σχόλιο μιας γραμμής στην PHP!

      echo $lastname." " . $firstname;
    ?>

    και είμαι _____ ετών!</p>
  </body>
</html>
```

Περισσότερες Πληροφορίες για την PHP:

<https://www.w3schools.com/php/>

ΑΣΚΗΣΗ PHP #2

Μέρος Α

Δημιουργήστε μια φόρμα επικοινωνίας **σε HTML** που ζητά από τον χρήστη τις παρακάτω πληροφορίες:

α) Επώνυμο, β) Όνομα, γ) Φύλο, δ) Ηλικία ε) Email, στ) Θέμα και ε) Μήνυμα.

Αποθηκεύστε το αρχείο HTML με όνομα **contact_form.html** και ανεβάστε το στο Server μέσω FTP.

ΣΥΝΔΕΣΗ FTP

Server: FTP Domain ή IP

Username: ftp_user

Password: *****

Το URL εμφάνισης του αρχείου είναι: http://mydomain.gr/<MyFolder>/contact_form.html

Περισσότερες Πληροφορίες για την δημιουργία φορμών στην HTML:

https://www.w3schools.com/html/html_forms.asp

Μέρος Β

Στην συνέχεια με την χρήση της PHP να λαμβάνονται οι πληροφορίες της φόρμας και να εμφανίζεται **μήνυμα «απάντηση»** στον χρήστη:

α) Αν δεν έχει συμπληρώσει κάποιο πεδίο της φόρμας να το συμπληρώσει και

β) Αν όλα τα στοιχεία της φόρμας είναι συμπληρωμένα να εμφανίζει μήνυμα:

«Κύριε/α <Επώνυμο> <Όνομα> λάβαμε το μήνυμά σας με θέμα <Θέμα> και θα σας απαντήσουμε το συντομότερο δυνατό!»

Δημιουργήστε ένα ΝΕΟ αρχείο PHP με όνομα **contact_form.php** και ανεβάστε το στο Server μέσω FTP.

Χρησιμοποιήστε τις ειδικές μεταβλητές \$_GET ή \$_POST ή \$_REQUEST για να λάβετε τα δεδομένα που στάλθηκαν μέσω της φόρμας HTML. Ποια η διαφορά μεταξύ τους;

π.χ. \$_REQUEST['firstname'];

Περισσότερες Πληροφορίες για την διαχείριση φορμών στην PHP:

https://www.w3schools.com/php/php_forms.asp

PHP: ΑΣΚΗΣΗ 2 – Μέρος Α / Δημιουργία Φόρμας Επικοινωνίας σε HTML

```
<html>
<head>
  <title>ΦΟΡΜΑ HTML</title>
  <meta charset="UTF-8"/>
</head>
<body>
  <p>Παρακαλούμε, συμπληρώστε ΟΛΑ τα στοιχεία της παρακάτω φόρμας.</p>

  <form action="contact_form.php" method="POST">
    ΟΝΟΜΑ:
    <br/>
    <input type="text" name="firstname" value="" />
    <br/>
    ΕΠΙΘΕΤΟ:
    <br/>
    <input type="text" name="lastname" value="" size="10"
      maxlength="20" />
    <br/>
    ΗΛΙΚΙΑ:
    <br/>
    <input type="number" name="age" value="" min="0" max="100" />
    <br/>

    ΦΥΛΟ:
    <br/>
    <input type="radio" name="gender" value="male" checked="checked" />
      Άρρεν
    <br/>
    <input type="radio" name="gender" value="female"/> Θύλη
    <br/>
    <input type="radio" name="gender" value="other"/> Άλλο
    <br/>

    E-mail:
    <br/>
    <input type="email" name="email" placeholder="δώσε το email σου"/>
    <br/>
    ΘΕΜΑ:
    <br/>
    <input type="text" name="subject" />
    <br/>
    ΜΗΝΥΜΑ:
    <br/>
    <textarea name="message" rows="20" cols="40"></textarea>
    <br/>

    <input type="submit" value="Submit" />
  </form>
</body>
</html>
```

PHP: ΑΣΚΗΣΗ 2 – Μέρος Β / Λήψη πληροφοριών μέσω PHP και εμφάνιση απάντησης

```
<?php
$firstname = $_POST['firstname'];
$lastname = $_POST['lastname'];
$age = $_POST['age'];
$gender = $_POST['gender'];
$email = $_POST['email'];
$subject = $_POST['subject'];
$message = $_POST['message'];
$output = "";
// Εξετιάζουμε αν έχουν συμπληρωθεί όλα τα πεδία!
if ($firstname=='') {
    $output = "- Συμπληρώστε το Όνομά σας!<br/>";
}
if ($lastname=='') {
    $output = $output . "- Συμπληρώστε το Επώνυμό σας!<br/>";
}
if ($age=='') {
    $output = $output . "- Συμπληρώστε την ηλικία σας!<br/>";
}
if ($gender=='') {
    $output = $output . "- Επιλέξτε το φύλο σας!<br/>";
}
if ($email=='') {
    $output = $output . "- Συμπληρώστε το Email σας!<br/>";
}
if ($subject=='') {
    $output = $output . "- Συμπληρώστε το Θέμα!<br/>";
}
if ($message=='') {
    $output = $output . "- Συμπληρώστε το Μήνυμά σας!<br/>";
}
// Εξετιάζουμε αν το email είναι σωστό!
if ( !strpos($email, '@')>=1 ) {
    $output = $output . "- Το email είναι λανθασμένο!<br/>";
}
if ( strlen($email)<6 ) {
    $output = $output . "- Το email είναι ελλιπές!<br/>";
}
?>
<html>
<head>
<title>ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΦΟΡΜΑΣ HTML</title>
<meta charset="UTF-8"/>
</head>
<body>
<?php
if ($output=="") {
    echo "Κύριε/α " . $lastname . " " . $firstname . "λάβαμε το μήνυμά σας";
    echo " με θέμα " . $subject . " και θα σας απαντήσουμε το συντομότερο
δυνατό!";
} else {
    echo "Η φόρμα δεν έχει συμπληρωθεί σωστά.<br/>";
    echo $output;
}
?>
</body>
</html>
```

PHP: Σύνδεση με Βάση Δεδομένων MySQL, εκτέλεση ερωτήματος SQL και εμφάνιση αποτελεσμάτων

```
<html>
<head>
    <meta charset="utf-8" />
    <title>PHP Παράδειγμα Σύνδεσης με ΒΔ</title>
</head>
<body>

<?php
$db_host = "localhost"; // mathiteia.tpallas.net
$db_name = "mathtpallas_db1";
$db_username = "mathtpallas_db1";
$db_password = "math123456!!!";

// Σύνδεση με Βάση Δεδομένων
$conn = new mysqli($db_host, $db_username, $db_password, $db_name);

// Έλεγχος Σύνδεσης
if ($conn->connect_error) {
    die("Connection failed: " . $conn->connect_error);
}

// Εκτέλεση Ερωτήματος SQL
$sql = "SELECT * FROM employees";
$result = $conn->query($sql);

$result = $conn->query("SELECT * FROM employees");

// Εμφάνιση Αποτελεσμάτων
while($row = $result->fetch_assoc()) {
    echo "<br> id: ". $row["id"]. " - Name: ". $row["firstname"]. " " .
    $row["lastname"] . "<br>";
}

$conn->close();
?>

</body>
</html>
```

Ασκήσεις Πιστοποίησης

19. Δραστηριότητα

Να γράψετε τον κατάλληλο κώδικα σε PHP που θα:

- Ανοίγει σύνδεση με μια βάση δεδομένων MySQL με όνομα Company.
- Αναζητά στον πίνακα Customers (FirstName, Lastname, email, Age) τον πελάτη με email papkostas@gmail.co
- Να εμφανίζει με echo το όνομα και το επίθετό του.

Για την υλοποίηση της άσκησης μπορείτε να έχετε οποιοδήποτε HTML editor επιθυμείτε, όπως για παράδειγμα Microsoft Front Page, Notepad++ ή ακόμα και το Notepad.

Επίσης θα πρέπει να υπάρχει εγκατεστημένος Apache server και MySQL server. Στον MySQL server θα πρέπει να υπάρχει μια ΒΔ με όνομα company και ένα πίνακα Customers (FirstName, Lastname, email, Age) με την αντίστοιχη δομή και τουλάχιστον 3 εγγραφές όπως οι ακόλουθες:

FirstName	Lastname	email	Age
Παπαδόπουλος	Κώστας	papkostas@gmail.com	35
Γεωργίου	Νικόλαος	gnik@yahoo.gr	42
Καρυστινού	Ελπίδα	elpid202@gail.com	22

20. Δραστηριότητα

Δίνεται ο παρακάτω κώδικας σε PHP όπου ανοίγει μια σύνδεση με μια βάση δεδομένων με όνομα Company ενός εξυπηρετητή. Έστω ότι κώδικας PHP δέχεται μέσω της μεθόδου POST τις μεταβλητές Epitheto, Onoma, email και Hlikia. Να προσθέσετε τις κατάλληλες εντολές σε γλώσσα PHP ώστε:

- Να γίνεται εισαγωγή μιας νέα εγγραφής στον πίνακα Customers (FirstName, Lastname, email, Age) με βάση τα αντίστοιχα πεδία που ήρθαν μέσω της μεθόδου POST.
- Να εμφανίζεται μήνυμα αν η εγγραφή καταχωρήθηκε με επιτυχία, αλλιώς να εμφανίζει μήνυμα της αποτυχημένης καταχώρησης.

Κώδικας σε PHP

```
<?php
$servername = "localhost";
$username = "user1"
$password = "passwd";
$dbname = "company";

//Σύνδεση με τη βάση δεδομένων
$conn =mysql_connect ($servername, $username, $password, $dbname);
mysql_select_db($dbname, $conn)

?>
```

32. Δραστηριότητα:

Προαπαιτούμενα: Να είναι εγκατεστημένα το πακέτο XAMPP.

1. Δημιουργείτε μία νέα βάση δεδομένων με όνομα examsDB.
2. Δημιουργείτε στην βάση δεδομένων έναν νέο πίνακα με όνομα students και πεδία name, lastname
3. Εισάγετε δύο εγγραφές στον πίνακα
4. Δημιουργείτε μια ιστοσελίδα σε php η οποία να εμφανίζει τα περιεχόμενα του πίνακα students

33. Δραστηριότητα:

Προαπαιτούμενα: Να είναι εγκατεστημένα το πακέτο XAMPP.

1. Δημιουργείτε μία νέα βάση δεδομένων με όνομα examsDB ορίζοντας κωδικό πρόσβασης passwd.
2. Δημιουργείτε στην βάση δεδομένων έναν νέο πίνακα με όνομα students και πεδία name, lastname
3. Δημιουργείτε μία ιστοσελίδα η οποία θα εμφανίζει την παρακάτω φόρμα

Όνομα:

Επώνυμο:

4. Ο χρήστης της ιστοσελίδας θα πρέπει να εισαγάγει ένα όνομα και ένα επώνυμο και πατώντας το κουμπί Υποβολή να ενημερώνεται ο πίνακας students στη βάση δεδομένων.

Ερωτήσεις Πιστοποίησης

80. Τι θα εμφανίσει ο παρακάτω κώδικας σε PHP;

```
<?php  
    echo "Hello," . " " . "world" . "!";  
?>
```

- A. Hello,..world!
- B. Hello, world!
- Γ. Hello,world!
- Δ. "Hello,world!"

81. Ποια εντολή σε PHP θα πρέπει να μπει στη θέση του κόκκινου πλαισίου ώστε να τυπώνονται οι αριθμοί από 1 ως 50;

```
<?php  
      
    {echo $i;  
    }  
?>
```

- A. for (\$i = 0; \$i < 50; \$i = \$i + 1)
- B. for (\$i = 0; \$i < 51; \$i = \$i + 1)
- Γ. for (\$i = 1; \$i < 50; \$i = \$i + 1)
- Δ. for (\$i = 1; \$i < 51; \$i = \$i + 1)

82. Τι θα τυπώσει μετά την εκτέλεσή του ο παρακάτω κώδικας σε PHP;

```
<?php  
    $ingredients = array("αυγά", "ζάχαρη", "αλεύρι", "γάλα", "βανίλια");  
    $ingredients[3] = "μαγιά";  
    echo $ ingredients[3];  
?>
```

- A. μαγιά
- B. ζάχαρη
- Γ. αλεύρι
- Δ. αυγά

83. Ποια λέξη δεν θα βρίσκεται ως στοιχείο στον πίνακα ingredients μετά την εκτέλεση του παρακάτω κώδικα σε PHP;

```
<?php
    $ingredients = array("αυγά", "ζάχαρη", "αλεύρι", "γάλα", "βανίλια");
    $ingredients[2] = "μαγιά";
?>
```

- A. αυγά
- B. ζάχαρη
- Γ. αλεύρι
- Δ. γάλα
- E. βανίλια

84. Ποια εντολή πρέπει να προστεθεί στο κόκκινο πλαίσιο του παρακάτω κώδικα σε PHP, ώστε να τερματίσει την εκτέλεσή της η δομή επανάληψης;

```
<?php
    $ExecLoop = true;
    $StopLoop = 0;
    while ($ExecLoop == true ){
        echo "Η επανάληψη συνεχίζεται.";
        
    }
    echo ".. ενώ τώρα τερμάτισε";
?>
```

- A. \$StopLoop = 1;
- B. \$ExecLoop = false;
- Γ. \$ExecLoop == false;
- Δ. \$StopLoop ==1;

85. Ποια είναι η τελευταία γραμμή που θα εμφανίσει η παρακάτω δομή επανάληψης κώδικα σε PHP;

```
<?php
    $i = 1;
    do{
        $i++;
        echo "Ο αριθμός είναι " . $i . "<br>";
    }
    while($i <= 3);
?>
```

- A. Ο αριθμός είναι 1
- B. Ο αριθμός είναι 2
- Γ. Ο αριθμός είναι 3
- Δ. Ο αριθμός είναι 4

86. Ποια εντολή πρέπει να προστεθεί στο κόκκινο πλαίσιο του παρακάτω κώδικα σε PHP, ώστε να κληθεί η συνάρτηση `whatIsToday` και να τυπώσει την ημερομηνία;

```
<?php
    function whatIsToday(){
        echo "Today is " . date('l', mktime());
    }
    
?>
```

- A. `whatIsToday(today);`
- B. `whatIsToday(date);`
- Γ. `whatIsToday;`
- Δ. `whatIsToday();`

87. Ποια εντολή πρέπει να προστεθεί στο κόκκινο πλαίσιο του παρακάτω κώδικα σε PHP, ώστε να τυπώνεται το αποτέλεσμα της πρόσθεσης των αριθμών 4 και 8 στην οθόνη;

```
<?php
    function sum($a, $b) {
        $c = $a + $b;
        return $c;
    }
    
?>
```

- A. `echo sum(4, 8);`
- B. `sum(4, 8);`
- Γ. `echo sum(4+8);`
- Δ. `exec sum(4, 8);`

88. Πόσες φορές θα εκτελεστεί η επανάληψη στη παρακάτω δομή της PHP;

```
<?php
    $i = 5;
    do {
        echo $i;
        $i = $i - 1;
    } while ($i > 2);
?>
```

- A. 5
- B. 4
- Γ. 3
- Δ. 2

89. Ποια εντολή χρησιμοποιείται στη γλώσσα PHP ώστε μεταφερθούν τα περιεχόμενα μιας μεταβλητής μέσω της μεθόδου POST;

- A. `$email=POST["email"];`
- B. `$email=$_POST["email"];`
- Γ. `$email=$_GET["email"];`
- Δ. `$email=GET["email"];`

90. Στην παρακάτω φόρμα της HTML, ποια είναι η κλήση σε γλώσσα PHP που θα αποθηκεύει τα δεδομένα σε μία βάση δεδομένων;

```
<form name="myForm" action="subscribe.php" onsubmit="return validateForm()" method="post">
    Όνομα <input id="onoma" type="text" name="Fname" width="300">
    Επώνυμο <input id="eponumo" type="text" name="Lname" width="300">
    <input type="submit" value="Υποβολή">
</form>
```

- A. subscribe.php
- B. myForm
- Γ. validateForm()
- Δ. submit

91. Τι αποτέλεσμα έχει η παρακάτω εντολή της γλώσσα PHP;

```
$row = mysql_fetch_row($result);
```

- A. Τοποθετεί όλα τα περιεχόμενα της \$result στην \$row
- B. Τοποθετεί την πρώτη γραμμή από τα περιεχόμενα της \$result στην \$row
- Γ. Τοποθετεί την τελευταία γραμμή από τα περιεχόμενα της \$result στην \$row
- Δ. Τοποθετεί την επόμενη γραμμή από τα περιεχόμενα της \$result στην \$row

92. Έστω ο παρακάτω κώδικας σε PHP με χρήση συνάρτησης. Πώς πρέπει να κληθεί η συνάρτηση familyName ώστε να τυπωθεί το:

George Nikolopolos. Born in 1998.

Κώδικας PHP

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>
<?php
    function familyName($fname, $year) {
        echo "$fname Nikolopoulos. Born in $year <br>";
    }
?>
</body>
</html>
```

- A. echo familyName("George","1998")
- B. familyName("George","1998")
- Γ. familyName("George,1998")
- Δ. familyName(George,1998)

93. Τι θα εμφανίσει ο παρακάτω κώδικας σε PHP μετά την εκτέλεσή του;

Κώδικας PHP

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>
<?php
$scars = array("Volvo", "BMW", "Toyota");
sort($scars);
$length = count($scars);
for($x = 0; $x < $length; $x++) {
    echo $scars[$x];
    echo "<br>";
}
?>
</body>
</html>
```

- A. BMW
Toyota
Volvo
- B. Volvo
BMW
Toyota
- Γ. BMWToyotaVolvo
- Δ. VolvoBMWToyota

180. Ποια εντολή πρέπει να προστεθεί στο κόκκινο πλαίσιο του παρακάτω κώδικα σε PHP, ώστε να τυπώνεται κάθε φορά το όνομα που βρίσκεται στον πίνακα colors;

```
<?php
$colors = array("Red", "Green", "Blue");
foreach(            ){
    echo $value . "<br>";
}
?>
```

- A. \$colors
- B. \$value
- Γ. \$colors as \$value
- Δ. \$value as \$colors

182. Τι θα πρέπει να τοποθετηθεί στην σύνταξη της παρακάτω εντολής σε PHP ώστε να εκτελεστεί η εισαγωγή της νέας γραμμής στον πίνακα clients;

```
Mysql_query (            , "INSERT INTO clients (first_name, last_name, email) VALUES ('George', 'Georgiou', 'georgegeorgiou@mail.com')");
```

- A. η σύνδεση με την βάση δεδομένων, π.χ. \$conn
- B. η βάση δεδομένων που έχει τον πίνακα clients, π.χ. \$db
- Γ. η φόρμα συλλογής στοιχείων του πελάτη, π.χ. \$myForm
- Δ. ο πίνακας clients στον οποίο θα γίνει εισαγωγή των στοιχείων, π.χ. \$ clients

183. Το παρακάτω κομμάτι κώδικα σε PHP κάνει εισαγωγή στοιχείων σε μια βάση δεδομένων. Τοποθετήστε τα σωστά τμήματα κώδικα PHP στις αντίστοιχες θέσεις.

```
$servername = "localhost";  
1  
$password = "passwd";  
$database = "newspaper";  
  
//Σύνδεση με τη βάση δεδομένων  
$conn =mysql_connect ($servername, $username, $password, $database);  
2  
  
$email=$_POST["email"];  
3  
  
Mysql_query ($conn, 4 )
```

- A. Mysql_select_db(\$database, \$conn)
- B. \$username = "user1"
- Γ. "UPDATE article SET authorname = '\$name' "
- Δ. \$name=\$_POST["onoma"];

192. Έστω ο παρακάτω κώδικας σε PHP. Ποιο σεν εντολών πρέπει να προστεθεί το κόκκινο πλαίσιο ώστε να τυπώνεται η μια μετά την άλλη οι τιμές του πίνακα colors;

```
<!DOCTYPE html>  
<html>  
<body>  
<?php  
$colors = array("red", "green", "blue", "yellow");
```

?>

- A. do {
 echo \$colors[x];
 \$x++;
} while (\$x <= 4);
- B. for (\$x = 1; \$x <= 5; \$x++) {
 echo \$colors[x];
}
- Γ. while(\$x <= 5) {
 echo \$colors[x];
 \$x++;
}
- Δ. foreach (\$colors as \$value) {
 echo "\$value
";
}

193. Ποιος από τους παρακάτω εξυπηρετητές ιστοσελίδων (web servers) περιλαμβάνεται στο πακέτο XAMPP;

- A. Internet Information Services
- B. AOLserver
- Γ). Apache HTTP Server
- Δ. Cherokee HTTP Server

Βιβλιογραφία - Πηγές

- W3schools - PHP
<https://www.w3schools.com/php/>
- PHP Official Manual
<https://www.php.net/manual/en/>
- Tutorials Point: PHP Tutorial
<https://www.tutorialspoint.com/php>
- Βιβλίο Γ' Τάξης ΕΠΑΛ - Τομέα Πληροφορικής "Σχεδιασμός και Ανάπτυξη Διαδικτυακών Εφαρμογών"
http://www.iep.edu.gr/images/IEP/EPISTIMONIKI_YPIRESIA/Epist_Monades/B_Kyklos/Tee/2016/GEpal/2016_GEpal_DesnDev_app.pdf
- ΕΟΠΠΕΠ - Θέματα Εξετάσεων Πιστοποίησης Αποφοίτων Μεταλυκειακού Έτους - Τάξης Μαθητείας των ΕΠΑ.Λ. της ειδικότητας "Τεχνικός Εφαρμογών Πληροφορικής"
https://www.eoppep.gr/images/EPAL/epal_texnikos_plirofo.pdf

Απαντήσεις

- 80. Β
- 81. Δ
- 82. Α
- 83. Γ
- 84. Β
- 85. Δ
- 86. Δ
- 87. Α
- 88. Γ
- 89. Β
- 90. Α
- 91. Β
- 92. Β
- 93. Β
- 180. Γ
- 182. Α
- 183. Α2, Β1, Γ4, Δ3
- 192. Δ
- 193. Γ