Lab 2. Giới thiệu về PHP (4 tiết)

I. Yêu cầu

- Sinh viên tìm hiểu các kiến thức liên quan đến PHP cơ bản bản để xây dựng website.
- Mỗi người làm trên một dự án khác nhau.
- Khi có yêu cầu, sinh viên nộp bài qua LMS.

II. Lý thuyết

1. Cài đặt PHP

Để cài đặt PHP có 3 phương án như sau:





http://www.apachefriends.org/en/xampp.html

PHƯƠNG ÁN 2

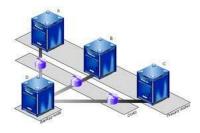


http://www.wampserver.com/en/

PHƯƠNG ÁN 3

Cấu hình manual





Trong các bài học này chúng ta sẽ thao tác trên XAMPP. Sinh viên truy cập link sau để xem phương pháp cài đặt phần mềm XAMP:

https://www.youtube.com/watch?v=3B-CnezwEeo

1. Lý thuyết PHP

Sinh viên truy cập linh sau để tìm hiểu PHP cơ bản:

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

2. Khóa học về PHP

Sinh viên xem video tại đây: https://www.youtube.com/watch?v=pWG7ajC OVo

III. Luyện tập

Practical 1: Hello world PHP

1. Create a php webpage and print "hello world":

2. Write a php program to find maximum of three numbers:

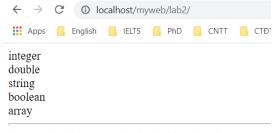
```
<?php
       a = 1;
       b = 4;
       c = 3;
       if($a > $b)
       {
              if($a > $c)
                     echo "Maximum num a = $a";
              else
                     echo "Maximum num c = $c";
       }
       else
       {
              if($c > $b)
                     echo "Maximum num c = $c";
              else
                     echo "Maximum num b = $b";
       }
?>
Output:
 ← → C ① localhost/myweb/lab2/
 ## Apps | English | IELTS | PhD | CNTT
Maximum num b = 4
```

3. Write a PHP program to swap two numbers

```
<?php
       a = 10;
       b = 20;
       echo "a = $a"."<br>"."b = $b"."<br>";
       a = a + b;
       b = a - b;
       a = a - b;
       echo "<b>After Swapping"."<br>"." a = $a"."<br>"."b = $b<b>";
?>
Output:
 ← → C ① localhost/myweb/lab2/
## Apps | English | IELTS | PhD |
a = 10
b = 20
After Swapping
b = 10
```

4. Write a PHP Program to demonstrate the variable function Gettype():

```
<?php
       no = 5;
       $value = 13.5;
       $name = "Bipin R. Prajapati";
       $var = true;
       $myarray= array(110,45," Bipin",1.5,true);
       echo gettype($no)."<br/>";
       echo gettype($value)."<br/>";
       echo gettype($name)."<br/>";
       echo gettype($var)."<br/>";
       echo gettype($myarray)."<br/>";
       echo "<hr/>";
       $data = array(1,1.5,null, "Bipin", new stdclass, true);
       foreach($data as $value)
       {
              echo gettype($value)." | ";
       }
?>
Output:
 ← → C ① localhost/myweb/lab2/
```



integer | double | NULL | string | object | boolean |

5. Give the example of string function: substr():

```
<body>
<br/>b>If the start is non-negative, the returned string will start at the start'th position
in string, start from 0.</b><br/><br/>
<?php
        echo "Substring with positive start:".substr("abcdef",2)."<br/>";
 ?>
 <br/>
        <br/>the start is negative, the returned string will start at the start'th character in
string, from the end of the string.</b><br/><br/><br/>>
<?php
        echo "Substring with negative start:".substr("abcdef",-2)."<br/>';
 ?>
 <br/>
        <br/>the start is less than or equal to start characters long, false will
return</b><br/><br/>>
<?php
        echo "start is <= string".substr("abcdef",7)."<br/>';
        echo "Finish";
?>
</body>
Output:
 🔛 Apps 📙 English 📙 IELTS 📙 PhD 📙 CNTT 📙 CTÐT 📙 RS 📙 Funix 📙 CTK44 📙 Dalatit 📙 MINE lab 📙 LLCT 📙 ICT
If the start is non-negative, the returned string will start at the start'th position in string, start from 0.
Substring with positive start:cdef
If the start is negative, the returned string will start at the start'th character in string, from the end of the string.
Substring with negative start:ef
If the start is less than or equal to start characters long, false will return
start is <= string
Finish
6. Give the example of string function: strcmp()
<?php
        $str1 = 'a';
        $str2 = 'b';
        echo strcmp($str1, $str2)."<br/>";
        $str3 = 'b';
        $str4 = 'b';
        echo strcmp($str3, $str4)."<br/>";
        $str5 = "Anil";
        $str6 = "anil";
        echo strcmp($str5, $str6)."<br/>";
?>
```

Output:

Practical 2: Form and URL

1. Write a PHP program that demonstrate form element(input elements):

```
<body>
<form action="querystr.php">
Full name: <input type = "text" name = "username"> <br>
            <input type = "Password" name = "pass"> <br>
Password:
Gender:
       <input type = "radio" name = "gender" value = "male"> Male
       <input type = "radio" name = "gender" value = "female"> Female
Branch:
       <select name = "branch">
              <option>C.E.</option>
              <option>Mech</option>
              <option>E.C.</option>
              <option>I.T.</option>
              <option>E.E.</option>
       </select>
<input type = "Submit" value = "Save"> <input type = "Reset" value = "Cancel">
</form>
</body>
```

Note: No PHP code in this file but the form tag have an value: querystr.php

2. Write a PHP program that demonstrate passing variable using URL: querystr.php

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
         <meta charset="utf-8">
         <title>Demo input</title>
</head>
<body>
<body>
Information:
<?php
        echo "Fullname: ".$_GET["username"]."<br/>";
        echo "Password:".$_GET["pass"]."<br/>";
        echo "Gender:".$_GET["gender"]."<br/>";
echo "Branch:".$_GET["branch"]."<br/>";
?>
</body>
</html>
Output:
 ← → C ① localhost/myweb/lab2/
                                      ← → C O localhost/myweb/lab2/querystr.php?username=Thái+Duy+Quý&pass=abc&gender=male&branch=E.C.
 Apps Renglish RelTS PhD C
                                      🔛 Apps 📙 English 📙 IELTS 📙 PhD 📙 CNTT 📙 CTÐT 📙 RS 📙 Funix 📙 CTK44 📙 Dalatit 📙 MINE lab 🚪
Full name: Thái Duy Quý
                                      Information: Fullname: Thái Duy Quý
                                      Password:abc
Password: •••
                                      Gender:male
 Gender: O Male O Female
                                      Branch:E.C.
Branch: E.C. Save Cancel
                                  =>
```

IV. Bài tập

Bài tập 1: Xây dựng trang PHP giải quyết bài toán xử lý mảng một chiều và hai chiều như sau:

Mảng 1 chiều

- 1. Xây dựng hàm nhập / xuất mảng
- 2. Viết hàm tìm phần tử max, min trong mảng
- 3. Sắp xếp mảng tăng dần, giảm dần
- 4. Tìm phần tử có giá trị x trong mảng
- 5. Cập nhật giá trị cho phần tử có giá trị x trong mảng
- 6. Xoá phần tử có giá trị x trong mảng

➤ Mảng 2 chiều:

- 1. Xây dựng hàm nhập / xuất mảng
- 2. Xuất các phần tử trên đường chéo chính, chéo phụ.
- 3. Sắp xếp mảng giảm dần theo chiều kim đồng hồ..

Bài tập 2:

Xây dựng 2 trang pheptinh.php và ketquapheptinh.php để tạo một máy tính như sau: Giao diện trang pheptinh.php:

PHÉP TÍNH TRÊN HAI SÓ

Chọn phép tính :	○ Cộng ○ Trừ ⊙ Nhân ○ (Chia
Số thứ nhất :	15	
Số thứ nhi :	3	
	Tính	

Khi nhấn vào nút Tính thì chuyển qua trang ketquapheptinh.php với giao diện như sau:

PHÉP TÍNH TRÊN HAI SÓ

Chọn phép tính :	Nhân
Số 1:	15
Số 2:	3
Kết quả :	45
	Quay lại trang trước

Bài tập 3:

Sử dụng Bootstrap, thiết kế lại giao diện và xử lý với PHP trang web xem điểm thi đại học như sau:



Bài tập 4:

Sử dụng bootstrap, thiết kế giao diện web tính giờ hát Karaoke như sau:



Lưu ý: Biểu giá tiền hát được tuân theo quy tắc sau đây:

