FastTrack SE™

PHP cơ bản phần 1

PHP là gì?

- PHP là ngôn ngữ lập trình kịch bản viết cho máy chủ mà được nhúng trong HTML. Nó được sử dụng để quản lý nội dung động, Database, Session tracking, …
- File PHP có thể bao gồm các mã code html , css , javascript và php
- PHP được tích hợp với một số Database thông dụng như MySQL, PostgreSQL, Oracle, Sybase, Informix, và Microsoft SQL Server.

Cách hoạt động của PHP

Cài đặt và chạy trang php với xampp

- Đầu tiên truy cập vào địa chỉ https://www.apachefriends.org/download.html và chọn phiên bản XAMPP phù hợp với hệ điều hành của máy tính
- Sau khi tải về và cài đặt xong , tạo trang page.php lưu vào thư mục :

  xampp/htdocs/page.php
- Sau đó code nội dung trong page.php là : “Hello world” và chạy trên localhost

```
<?php
    echo "Hello world";
?>
```

Variables : biến số

- Trong PHP biến số được ký hiệu bởi dấu “$” đi sau là các kí tự bao gồm chữ cái thường (a-z) , in hoa (A-Z), các chữ số (0-9) và dấu gạch dưới
- Chú ý
  - Biến số không được có dấu cách
  - Biến số không được bắt đầu bằng chữ số
- Một số ví dụ cách khai báo đúng
  - $bien
  - $bienSo
  - $bien_So
  - $bien2

Variables : biến số

- Cách dùng

```php
<?php
    $fastTrack = "Welcome to Fasttrack SE ";
    echo $fasttrack;

    $fastTrack1 = "How are you today ";
    echo $fastTrack1;

    $name = "Fasttrack SE";
    echo  "This is the $name";
    echo 'This is the'.$name;
?>
```

Variables : biến số

- Kết hợp php với html

```
<?php
    $name = "Fasttrack SE";
    echo  "This is the <strong> $name </strong>";

?>
```

String : chuỗi kí tự

- String là tập hợp tất cả kí tự được trong dấu ngoặc kép “ ” hoặc ngoặc đơn ‘ ’
- String dùng để lưu trữ văn bản hoặc kí tự

```php
<?php
    $name = "Nguyen Van A";
    $class = "FFSE1701";

    echo "<p> Name : $name <br/> Class: $class </p>";
?>
```

Constant: hằng

- Hằng là một giá trị không đổi , được sử dụng trong một một file hoặc một dự án
- Cách dùng

```php
<?php
    define("NAME","Fast Track SE");

    echo "Welcome to ". NAME;
?>
```

Biểu thức toán tử trong PHP

Toán tử số học:

Kí hiệu	Mô tả
+	Phép cộng
-	Phép trừ
*	Phép nhân
/	Phép chia
%	Phép chia lấy dư

```php
<?php
    $a = 99;
    $b = 2;

    echo ($a+$b) //Kết quả là 101;
    echo ($a-$b) //Kết quả là 97;
    echo ($a*$b) //Kết quả là 198;
    echo ($a/$b) //Kết quả là 49.5;
    echo ($a%$b) //Kết quả là 1;
?>
```

Biểu thức toán tử trong PHP

Toán tử gán:

Toán tử	Ý nghĩa
$x = $y	$x = $y
$x += $y	$x = $x + $y
$x -= $y	$x = $x - $y
$x *= $y	$x = $x * $y
$x /= $y	$x = $x / $y
$x %= $y	$x = $x % $y

Biểu thức toán tử trong PHP

Toán tử so sánh :

Toán tử	Ý nghĩa
==	Trả về TRUE nếu 2 giá trị bằng nhau và trả về FALSE nếu 2 giá trị khác nhau
!=	Trả về TRUE nếu 2 giá trị khác nhau và trả về FALSE nếu 2 giá trị bằng nhau
>	Vd : $a>$b . Kết quả sẽ trả về TRUE nếu $a lớn hơn $b và ngược lại sẽ trả về FALSE nếu $a nhỏ hơn $b
>=	Vd : $a>=$b . Kết quả sẽ trả về TRUE nếu $a lớn hơn hoặc bằng $b và ngược lại sẽ trả về FALSE nếu $a nhỏ hơn $b
<	Vd : $a<$b . Kết quả sẽ trả về TRUE nếu $a nhỏ hơn $b và ngược lại sẽ trả về FALSE nếu $a lớn hơn $b
<=	Vd : $a<$b . Kết quả sẽ trả về TRUE nếu $a nhỏ hơn hoặc bằng $b và ngược lại sẽ trả về FALSE nếu $a lớn hơn $b

Biểu thức toán tử trong PHP

Toán tử logic: ! && ||

- Toán tử && (and) : chỉ đúng khi cả 2 đều đúng
- Toán tử || (or) : chỉ sai khi cả hai giá trị đều sai

$x	$y	Toán tử	Kết quả
True	True	&& hoặc ||	True
True (False)	False (True)	&&	False
False(True)	True (False)	||	True
False	False	|| hoặc &&	False
True		!	False

If/Else: Lệnh điều kiện

- Dạng 1 : Khuyết Else

```php
<?php
    if(điều kiện){
        //khối câu lệnh
    }

?>
```

- Ví dụ

```php
<?php
    $x = 5;
    if($x > 1){
        echo "$x lớn hơn 1";
    }

?>
```

If/Else: lệnh điều kiện

- Dạng 2 :

```php
<?php

    if(điều kiện ){
        //Khối câu lệnh kết quả điều kiện là TRUE
    }else{
        //Khối câu lệnh kết quả điều kiện là FALSE
    }
?>
```

- Ví dụ

```php
<?php
    $a=10;
    $b=8;
    if($a>$b ){
        echo "$a lớn hơn $b";
    }else{
        echo "$a nhỏ hơn $b";
    }
?>
```

Switch: cấu trúc chọn lựa

❖ Cú pháp

```
<?php
    switch(biến điều kiện){
        case giá trị 1:
            //khối lệnh
        break;
        case giá trị 2:
            //khối lệnh
        break;
        ...
        [default:
            //khối lệnh khi không thỏa tất cả các case trên
        ]
    }
?>
```

Assignment

- Bài 1(20đ) : Viết chương trình giải và in kết quả phương trình bậc nhất theo hai hệ số a, b
- Bài 2 (20đ): Viết chương trình giải và in kết quả phương trình bậc hai với các hệ số a, b, c
- Bài 3 (20đ): Viết chương trình tạo điểm tổng kết của một học sinh và in ra xếp loại cho học sinh đó với quy định:
  - Xếp loại giỏi nếu tổng điểm từ 8.00 trở lên.
  - Xếp loại khá nếu tổng điểm từ 7.00 tới cận 8.00.
  - Xếp loại trung bình nếu tổng điểm từ 5.00 tới cận 7.00.
  - Còn lại, xếp loại yếu.

Assignment

- Bài 4(20đ) : Viết chương trình tạo số tiền phải trả của khách hàng. In ra số tiền khuyến mại với quy định: nếu số tiền phải trả thuộc [200, 300) thì khuyến mại 20%. Nếu số tiền phải trả từ 300 trở lên thì khuyến mại 30%. Còn lại thì không khuyến mại.
- Bài 5(20đ) : Viết chương trình nhập vào một tháng của một năm bất kỳ (dương lịch), sau đó in ra số ngày có trong tháng.