



THỰC HỌC – THỰC NGHIỆP



Conceive Design Implement Operate

## LẬP TRÌNH PHP1

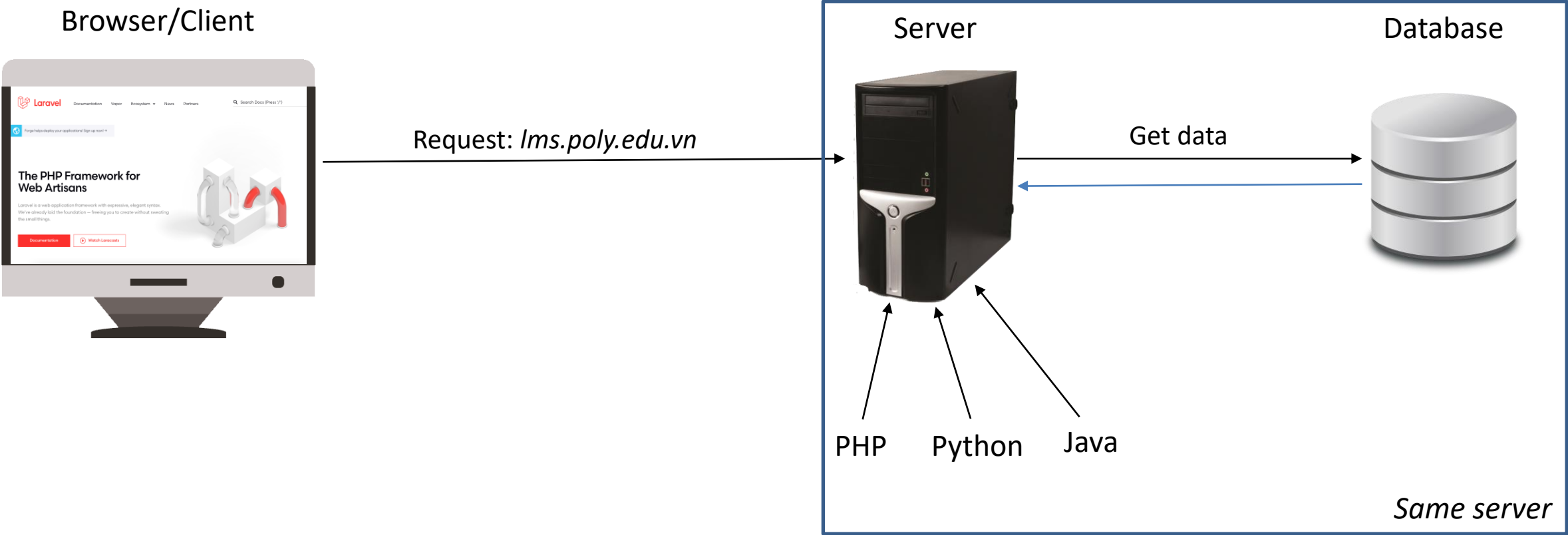
### TỔNG QUAN VỀ PHP

- ⊙ PHP là gì?
- ⊙ Cài đặt: editor, server
- ⊙ Hello World
- ⊙ PHP code
  - ❖ Comment
  - ❖ Variables (biến)
  - ❖ Data types (kiểu dữ liệu)
  - ❖ ...
- ⊙ \$ và \$\$
- ⊙ Operators (các toán tử)
- ⊙ Type conversions (ép kiểu)





PHẦN 1



- ❑ Rasmus Lerdorf tung ra phiên bản PHP đầu tiên vào năm 1994
  - ❖ PHP: Hypertext Preprocessor
  - ❖ Ngôn ngữ kịch bản (Scripting language) mã nguồn mở (open source).
  - ❖ Ngôn ngữ phía máy chủ (server side language)
  - ❖ Phù hợp để phát triển web
  - ❖ Có thể được nhúng vào HTML
  - ❖ Ngôn ngữ thông dịch

# VÌ SAO BẠN CẦN HỌC PHP

## ❖ Sử dụng cho nhiều mục đích

- Website đơn giản
- Website phức tạp
- CRM Portal
- Hệ thống E-commerce
- Rest APIs
- Xử lý ảnh/video/audio
- Làm việc với tất cả cơ sở dữ liệu

## ❖ Dễ học

## ❖ Dễ cài đặt

## ❖ Cộng đồng PHP lớn

## ❖ PHP CMSs

- Wordpress
- Magento
- Drupal
- OpenCart



## ❖ PHP Frameworks

- Laravel
- Symfony
- Coglniter
- Yii2

## ❖ Nhu cầu tuyển dụng PHP cao trên thị trường việc làm

☐ Trước khi học PHP, bạn phải có kiến thức

❖ HTML

❖ CSS

❖ Javascript

☐ Cài đặt PHP



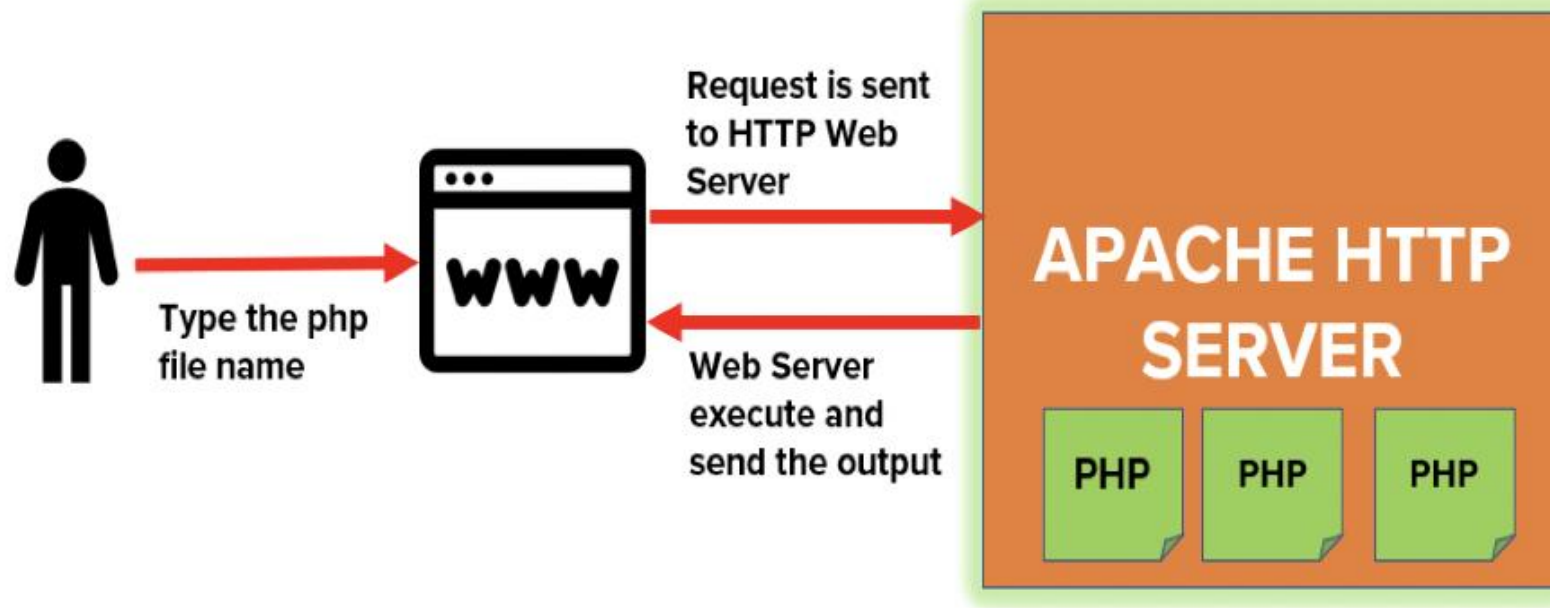
WAMP



MAMP



XAMPP



- ❑ **Apache** là Web Server
- ❑ **PHP** là thư viện giúp chạy code PHP
- ❑ **MySQL** là cơ sở dữ liệu để lưu trữ dữ liệu
- ❑ **phpMyAdmin** là ứng dụng(phần mềm) quản trị để truy cập cơ sở dữ liệu



## IDE



## ❑ Tập tin php

<file\_name> .**php**

Ví dụ: index.php, contact.php

## ❑ PHP *code block*

### ❖ Chuẩn

<?php

?>

### ❖ Rút gọn

<?

?>



```
php.ini x
Users > tram > .bitnami > stackman > machines > xampp > volumes > root > etc > pl
183 ; Enable the PHP scripting language engine under Apache.
184 ; http://php.net/engine
185 engine=On
186
187 ; This directive determines whether or not PHP will recognize code between
188 ; <? and ?> tags as PHP source which should be processed as such. It is
189 ; generally recommended that <?php and ?> should be used and that this feature
190 ; should be disabled, as enabling it may result in issues when generating XML
191 ; documents, however this remains supported for backward compatibility reasons.
192 ; Note that this directive does not control the <?=> shorthand tag, which can be
193 ; used regardless of this directive.
194 ; Default Value: On
195 ; Development Value: Off
196 ; Production Value: Off
197 ; http://php.net/short-open-tag
198 short_open_tag=Off
199
```

## ❑ Chú thích (comment)

- ❖ Là một phần mã lệnh của chương trình
- ❖ Không biên dịch trên server

```
<?
```

```
//This is comment
```

```
# This is comment
```

```
/* This is  
comment in  
multiline  
*/
```

```
?>
```

## ❑ Xuất giá trị

- ❖ Sử dụng **echo** hoặc **print**
- ❖ Mỗi lệnh kết thúc với dấu chấm phẩy (;)

echo	"Hello"	;
------	---------	---

- ❖ echo được sử dụng để hiển thị đầu ra
- ❖ echo **không trả về giá trị**
- ❖ có thể sử dụng hoặc không có dấu ngoặc đơn ()
- ❖ có thể truyền nhiều chuỗi phân tách bằng dấu phẩy (,)
- ❖ Ví dụ

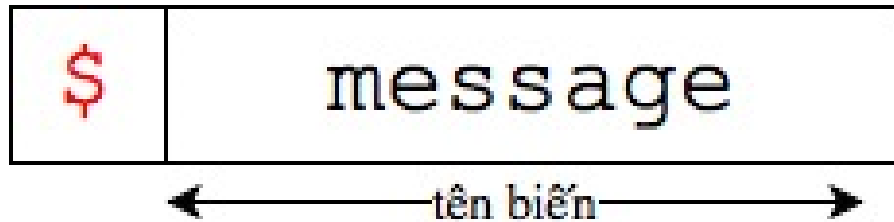
```
<?php
    echo "Hello World";
    print "Hello World";
?>
```

## ❑ Lệnh xuất

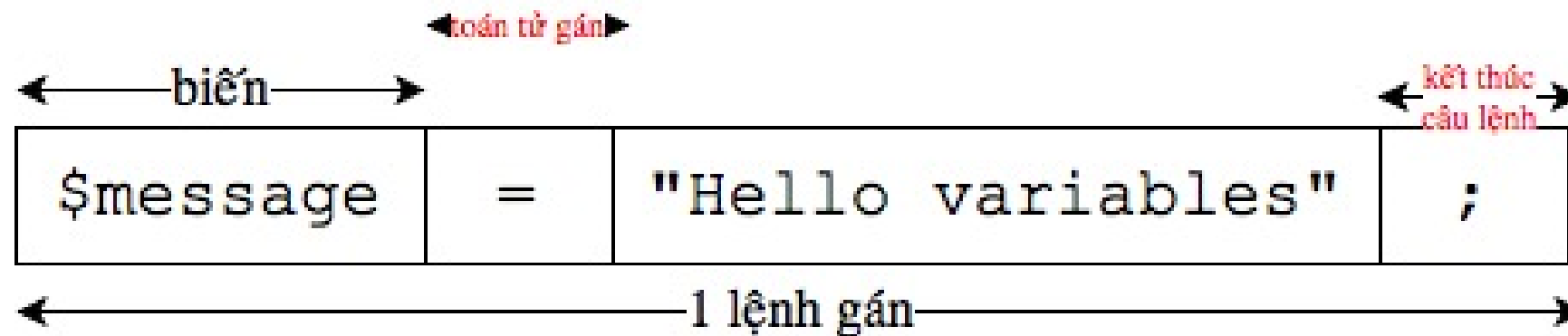
print	"Hello"	;
-------	---------	---

- ❖ In chuỗi, chuỗi trên nhiều dòng, biến, mảng,....
- ❖ Thay thế cho echo nhiều lần để hiển thị kết quả đầu ra
- ❖ Được sử dụng có hoặc không có dấu ngoặc đơn
- ❖ Trả về một giá trị số nguyên là 1
- ❖ Không thể chuyển nhiều đối số với print
- ❖ In chậm hơn echo

## ❑ Khai báo biến



## ❑ Lệnh gán



## □ Int

```
<?php
```

```
$myInt = 1234; //decimal number  
$myInt = 0b10; //binary number  
$myInt = 0123; //octal number  
$myInt = 0x1A; //hexal decimal
```

```
?>
```

## □ Float

```
<?php
```

```
$myFloat = 1.234;  
$myFloat = 3e2; //  $3 \times 10^2 = 300$ 
```

```
?>
```

## □ Bool Type

```
<?php
```

```
$myBool = true;
```

```
?>
```

## □ Null Type

```
<?php
```

```
$myNull = null;           // variable is set to null
```

```
$myInt = $myNull + 0;     // numeric context (0)
```

```
$myBool = $myNull == true; // bool context (false)
```

```
?>
```



## ❑ Default Values

- ❖ Kể từ PHP 8, biến phải được định nghĩa trước khi sử dụng. Việc cố gắng sử dụng một biến không xác định sẽ kích hoạt error exception, điều này sẽ tạm dừng việc thực thi tập lệnh.

```
<?php
```

```
$myDefined = null;
echo $myDefined;    // ok
echo $myUndefined; // error exception

// Before PHP 8
echo $myUndefined; // created and set to null
?>
```

### Result

```
Warning: Undefined variable $myUndefined in
/tmp/1s1fjjnkwvxknbq/tester.php on line 5 Warning: Undefined
variable $myUndefined in /tmp/1s1fjjnkwvxknbq/tester.php on
line 8
```

## □ string

- ❖ Nằm trong dấu nháy đơn hoặc dấu nháy đôi. các biến không được phân tích cú pháp trong các chuỗi được dùng dấu nháy đơn

```
<?php
```

```
$c = 'World';  
echo "Hello $c"; // "Hello World"  
echo 'Hello $c'; // "Hello $c"
```

```
?>
```

- ❖ Nối chuỗi: dùng dấu chấm (.) để nối chuỗi. Để kết hợp hai chuỗi thành một sử dụng toán tử gán đi kèm (.=). Nối chuỗi bên phải với biến chuỗi bên trái

```
<?php
```

```
$a = 'Hello';  
$b = $a . ' World'; // Hello World  
$a .= ' World';     // Hello World
```

```
?>
```

demo



PHẦN 2

## ❑ Toán tử số học

`$x = 4 + 2; // 6, addition`

`$x = 4 - 2; // 2, subtraction`

`$x = 4 * 2; // 8, multiplication`

`$x = 4 / 2; // 2, division`

`$x = 4 % 2; // 0, modulus (division remainder)`

## ❑ Một toán tử lũy thừa (\*\*) đã được giới thiệu trong PHP 5.6 (toán hạng bên trái lũy thừa toán hạng bên phải).

`$x = 4 ** 2; // 16, exponentiation`

## □ Toán tử gán và kết hợp toán tử gán

```
$x = 1; // assignment
```

## □ Kết hợp

```
$x += 5; // $x = $x+5;
```

```
$x -= 5; // $x = $x-5;
```

```
$x *= 5; // $x = $x*5;
```

```
$x /= 5; // $x = $x/5;
```

```
$x %= 5; // $x = $x%5;
```

```
$x **= 5; // $x = $x**5;
```

## ❑ Toán tử tăng, giảm:

### ❖ Toán tử tăng (++) và giảm (--)

```
$x++; // $x += 1;
```

```
$x--; // $x -= 1;
```

### ❖ Được sử dụng trước hoặc sau một biến

```
$x++; // post-increment
```

```
$x--; // post-decrement
```

```
++$x; // pre-increment
```

```
--$x; // pre-decrement
```

## ❑ Toán tử tăng, giảm:

- ❖ Post-operator: trả về giá trị gốc trước khi nó thay đổi biến
- ❖ Pre-operator: thay đổi biến trước và sau đó trả về giá trị

```
$x = 5; $y = $x++; // $x=6, $y=5
```

```
$x = 5; $y = ++$x; // $x=6, $y=6
```



## ❑ Toán tử so sánh

❖ So sánh 2 giá trị và trả về `true` hoặc `false`

```
$x = (2 == 3); // equal to (false)
$x = (2 != 3); // not equal to (true)
$x = (2 <> 3); // not equal to (alternative)
$x = (2 === 3); // identical (false)
$x = (2 !== 3); // not identical (true)
$x = (2 > 3); // false, greater than (false)
$x = (2 < 3); // less than (true)
$x = (2 >= 3); // greater than or equal to (false)
$x = (2 <= 3); // less than or equal to (true)
```

## □ Toán tử so sánh

- ❖ Strict equality operator (===) hoặc (!==) được sử dụng so sánh cho cả type (loại) và value (giá trị)

```
$x = (1 == "1"); // true (same value)
```

```
$x = (1 === "1"); // false (different types)
```

- ❖ PHP 7 thêm 1 toán tử so sánh mới gọi là **spaceship operator** (<=>). Nó so sánh 2 giá trị và trả về 0 nếu cả 2 bằng nhau, 1 nếu giá trị bên trái lớn hơn và -1 nếu giá trị bên phải lớn hơn

```
$x = 1 <=> 1; // 0 (1 == 1)
```

```
$x = 3 <=> 2; // 1 (3 > 2)
```

```
$x = 1 <=> 2; // -1 (1 < 2)
```

## ❑ Toán tử logic

- ❖ `&&` là true nếu cả bên trái và bên phải là true
- ❖ `||` là true nếu bên trái hoặc bên phải là true

```
$x = (true && false); // logical and (false)
```

```
$x = (true || false); // logical or (true)
```

```
$x = !true;           // logical not (false)
```

## □ Thứ tự ưu tiên toán tử

Pre	Operator	Pre	Operator
1	**	10	&
2	++ --	11	^
3	~ - (unary)	12	
4	!	13	&&
5	* / %	14	
6	+ - (binary)	15	= op=
7	<< >>	16	and
8	< <= > >= <>	17	xor
9	== != === !== <=>	18	or

Ví dụ

`$x = 4 + 3 * 2; // 10`

`$x = (4 + 3) * 2; // 14`

## ❑ Escape Characters

- ❖ Được sử dụng để viết các ký tự đặc biệt như backslashes (dấu gạch chéo ngược), dòng mới, dấu ngoặc đơn,...

Character	Meaning	Character	Meaning
\n	Newline	\f	Form feed
\t	Horizontal tab	\\$	Dollar sign
\v	Vertical tab	\'	Single quote
\e	Escape	\"	Double quote
\r	Carriage return	\\	Backslash
\u{}	Unicode character		

## ❑ Escape Characters

❖ Ví dụ: Chú ý \n khác với <br/> (break line) trong HTML

```
<?php
```

```
$s = "Hello\nWorld";  
echo $s;  
$s = 'It\'s\n'; // "It's"  
echo $s;  
echo "\nHello<br>World";  
echo "\u{00C2A9}"; // © (copyright sign)  
echo "\u{C2A9}";   // ©  
?>
```

TERMINAL   PROBLEMS   OUTPUT   DEBUG CONSOLE

```
TramnoMBookpuro:PHP2 tram$ php php1.php  
Hello  
WorldIt's\n  
Hello<br>World
```

## ❑ Character reference (Tham chiếu ký tự)

- ❖ Các ký tự trong chuỗi có thể được tham chiếu bằng cách chỉ định index (chỉ số) của ký tự mong muốn trong dấu ngoặc vuông sau biến chuỗi. Có thể được sử dụng để truy cập và sửa đổi các ký tự đơn lẻ.

```
$s = 'Hello';  
$s[0] = 'J';  
echo $s; // "Jello"
```

- ❖ Hàm **strlen** lấy chiều dài của chuỗi. Sử dụng hàm này để thay đổi ký tự cuối cùng của chuỗi như ví dụ sau

```
$s[strlen($s)-1] = 'y';  
echo $s; // "Jelly"
```

## ❑ So sánh chuỗi (string compare)

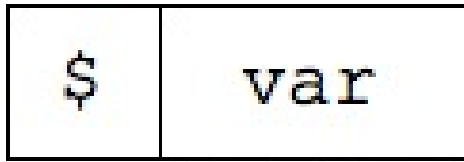
❖ Cách đơn giản để so sánh 2 chuỗi là dùng equality operator.

```
$a = 'test';
```

```
$b = 'test';
```

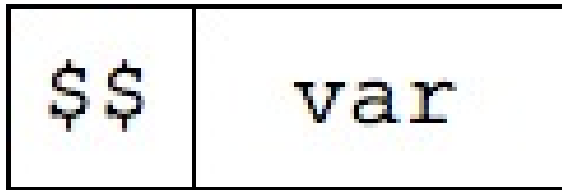
```
$c = ($a === $b); // true
```





← tên biến →

Biến bình thường



Lấy giá trị của biến và coi đó là tên của biến



Ví dụ

```
<?php
$a = 'hello';
$$a = 'world'; //<=> $hello = 'world'

echo "$a ${$a} <br>"; //<=> echo "$a $hello";
?>
```

- ❑ PHP tự động chuyển đổi kiểu dữ liệu của một biến khi cần thiết dựa trên ngữ cảnh mà nó được sử dụng. Vì lý do này, hiếm khi bắt buộc phải chuyển đổi kiểu. Tuy nhiên, kiểu của một biến hoặc biểu thức có thể được thay đổi bằng cách thực hiện ép kiểu.
- ❑ Ví dụ

```
$myBool = false;  
$myInt = (int)$myBool; // 0  
  
echo $myBool;          // ""  
echo (int)$myBool;     // "0"
```

## ❑ Bảng chuyển đổi kiểu dữ liệu

Name	Description
(int), (integer)	Cast to int.
(bool), (boolean)	Cast to bool.
(float), (double), (real)	Cast to float.
(string)	Cast to string.

demo

- ☑ PHP là gì?
- ☑ Cài đặt: editor, server
- ☑ Hello World
- ☑ PHP code
  - ❖ Comment
  - ❖ Variables (biến)
  - ❖ Data types (kiểu dữ liệu)
  - ❖ ...
- ☑ \$ và \$\$
- ☑ Operators (các toán tử)
- ☑ Type conversions (ép kiểu)



thank  
you!