

LẬP TRÌNH BACK-END WEB 1

| Back-end Web Development 1|

Bùi Thị Phương Thảo - Nguyễn Huy Hoàng
[10-2020]



FACULTY OF INFORMATION TECHNOLOGY
THU DUC COLLEGE OF TECHNOLOGY

Back-end Web Development 1

1



Chương 3

Mảng và Chuỗi



FACULTY OF INFORMATION TECHNOLOGY
THU DUC COLLEGE OF TECHNOLOGY

Back-end Web Development 1

2



| Nội dung

1. Mạng
2. Chuỗi



| Mảng

Mảng là một biến đặc biệt, có thể lưu trữ nhiều giá trị trong một biến.

Có 3 loại mảng trong PHP:

- Mảng index
- Mảng associative
- Mảng đa chiều



Mảng index - Indexed Arrays

Là mảng có chỉ số index là một giá trị số. Có 2 cách để tạo ra một mảng indexed:

Chỉ số index của mảng được tạo ra một cách tự động, và bắt đầu từ 0.

```
$cars = array("Volvo", "BMW", "Toyota");
```

Hoặc chỉ số index được tạo ra bằng tay:

```
$cars = array(0=>"Volvo", 1=>"BMW", 2=>"Toyota");
```

```
$cars[0] = "Volvo";  
$cars[1] = "BMW";  
$cars[2] = "Toyota";
```

| Duyệt mảng index

Dùng vòng lặp for hoặc foreach để duyệt mảng \$car ở trên

```
$cars = array("Volvo", "BMW", "Toyota");  
foreach($car as $value) {  
    echo $value;  
    echo "<br>";  
}
```

Lưu ý: Vòng lặp for chỉ duyệt được mảng indexed nếu mảng có chỉ số index tăng liên tục

Mảng associative - Associative Arrays

Là mảng có chỉ số index là một giá trị chuỗi

- Sử dụng hàm `array()` để tạo ra một mảng associative

```
$age = array("Peter"=>"35", "Ben"=>"37", "Joe"=>"43");
```

Hoặc:

```
$age['Peter'] = "35";
```

```
$age['Ben'] = "37";
```

```
$age['Joe'] = "43";
```

Duyệt mảng Associative

```
<?php  
$age = array("Peter"=>"35", "Ben"=>"37", "Joe"=>"43");  
foreach($age as $x => $x_value) {  
    echo "Key=" . $x . ", Value=" . $x_value;  
    echo "<br>";  
}  
?>
```



Mảng đa chiều - Multidimensional Arrays

Là mảng mà mỗi phần tử trong mảng có thể chứa một mảng khác, và phần tử trong mảng con lại có thể là một mảng con khác, dạng mảng lồng mảng

```
$cars = array (  
    array("Volvo", 22, 18) ,  
    array("BMW", 15, 13) ,  
    array("Saab", 5, 2) ,  
    array("Land Rover", 17, 15)  
);
```

| Duyệt mảng đa chiều

```
$cars = array (  
    array("Volvo",22,18),  
    array("BMW",15,13),  
    array("Saab",5,2),  
    array("Land Rover",17,15)  
);
```

```
foreach($car as $value) {  
    echo $value[0].": In stock: ".$value[1].", sold: ".$value[2].".<br>"  
    echo "<br>";  
}
```



Ví dụ:

Cho mảng sinhvien như sau:

```
$sinhvien = array(  
    'sv1'=> array('Tinhoc'=>10, 'KTLT'=>8, 'MMT'=>10),  
    'sv2'=> array('Tinhoc'=>8, 'KTLT'=>8, 'MMT'=>9),  
    'sv3'=> array('Tinhoc'=>9, 'KTLT'=>7, 'MMT'=>8)  
);
```

Duyệt mảng trên và hiển thị ra như hình bên

sv1 (Tin học:10 - Kỹ thuật lập trình:8 - Mạng máy tính:10)
sv2 (Tin học:8 - Kỹ thuật lập trình:8 - Mạng máy tính:9)
sv3 (Tin học:9 - Kỹ thuật lập trình:7 - Mạng máy tính:8)

| Hàm count()

Hàm count() dùng để trả về chiều dài của một mảng

Cú pháp: **count**(array)

```
<?php  
$color = array("pink", "blue", "yellow");  
echo count($color); //3  
?>
```



Các hàm sắp xếp mảng

- `sort(array)` - sắp xếp mảng index tăng dần
- `rsort(array)` - sắp xếp mảng index giảm dần
- `asort(array)` - sắp xếp mảng associative tăng dần theo giá trị mảng
- `ksort(array)` - sắp xếp mảng associative tăng dần theo khóa
- `arsort(array)` - sắp xếp mảng associative giảm dần theo giá trị mảng
- `krsort(array)` - sắp xếp mảng associative giảm dần theo khóa



| Chuỗi

- Chuỗi là một tập các ký tự, được biểu diễn bên trong dấu nháy kép " hoặc nháy đơn '
- Nếu trong chuỗi lại xuất hiện dấu " hoặc ' thì thêm dấu \ trước dấu " hoặc '

```
<?php  
echo "He said \"welcome to FIT-TDC\"";  
// output: He said "welcome to FIT-TDC"  
?>
```

Hàm addslashes

Hàm addslashes() thêm dấu slash (\) trước các ký tự (',",\)

Cú pháp

addslashes(string)

➤ **string**: Chuỗi (bắt buộc)

```
<?php
echo addslashes('He said "welcome to FIT-TDC"');
// output: He said \"welcome to FIT-TDC\"
?>
```

Hàm stripslashes

Hàm stripslashes() xoá dấu slash (\) trong chuỗi, ngược lại với hàm addslashes()

Cú pháp

stripslashes(string)

➤ **string**: Chuỗi (bắt buộc)

```
<?php
echo stripslashes('He said \"welcome to FIT-TDC\"');
// output: He said "welcome to FIT-TDC"
?>
```



| Hàm strlen()

Hàm strlen() trả về chiều dài của một chuỗi.

Cú pháp

strlen(string)

➤ **string**: Chuỗi (bắt buộc)

```
<?php  
echo strlen("Hello world!");  
// outputs 12  
?>
```

| Hàm substr()

Hàm substr() trả về chuỗi con được cắt từ một chuỗi.

Cú pháp

substr(string,start,length)

- **string**: Chuỗi (bắt buộc)
- **start**: vị trí bắt đầu cắt (bắt buộc)
- **length**: chiều dài chuỗi con

```
<?php  
echo substr("Hello world!",-1,5);  
// outputs Hello  
?>
```

Hàm explode()

Hàm explode() dùng để chuyển một chuỗi thành kiểu mảng

Cú pháp:

explode (separator, string)

- **separator**: chuỗi tách
- **string**: chuỗi

```
<?php
$str = "Hello world. It's a
beautiful day.";
print_r (explode(" ", $str));
?>
```

Hàm implode()

Hàm implode() dùng để chuyển một mảng thành kiểu chuỗi, ngược lại với explode()

Cú pháp:

implode (separator, array)

- **separator**: chuỗi tách
- **array**: mảng

```
<?php
$age = array("Peter"=>"35",
"Ben"=>"37", "Joe"=>"43");
print_r (implode(" ", $cars));
?>
```

| Một số hàm xử lý chuỗi khác

- `str_word_count(string)` - trả về số lượng từ trong chuỗi
- `str_replace(find,replace,string)` - tìm kiếm và thay thế chuỗi
- `md5(string)` - mã hóa chuỗi thành một dãy 32 ký tự (mã hóa md5)
- `sha1(string)` - mã hóa chuỗi thành một dãy 40 ký tự (mã hóa sha1)
- `number_format(number)` - định dạng một giá trị số
- `trim(string)` - loại bỏ ký tự quy định ở 2 đầu của một chuỗi



Thanks for your attention!



FACULTY OF
INFORMATION TECHNOLOGY
THU DUC COLLEGE OF TECHNOLOGY

Phone: (+848) 22 158 642
Email: fit@tdc.edu.vn
Website: fit.tdc.edu.vn
Facebook: facebook.com/tdc.fit
Youtube: youtube.com/fit-tdc



FACULTY OF INFORMATION TECHNOLOGY
THU DUC COLLEGE OF TECHNOLOGY

