

TRƯỜNG ĐẠI HỌC NGÂN HÀNG TP. HCM



MÔN HỌC: LẬP TRÌNH WEB

PHỤ LỤC MẢNG



- Mạng đa chiều là một cấu trúc dữ liệu thường được sử dụng trong ngôn ngữ PHP.
- Mạng đa chiều là một mảng gồm một hoặc nhiều mảng con.
- Tùy vào số chiều của mảng mà sử dụng số lượng chỉ mục (khóa) để truy cập vào các phần tử của mảng.

MẢNG ĐA CHIỀU

- Ví dụ:

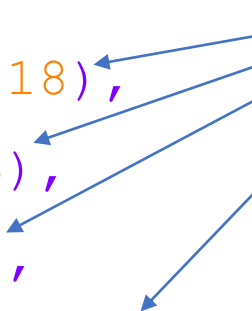
Mảng **một** chiều, mỗi phần tử là
một **giá trị đơn**

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



Mảng **hai** chiều, mỗi phần tử là
một **mảng một chiều**

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



- Truy cập mảng 2 chiều:

```
echo $cars[0][0].": In stock: ".$cars[0][1].", sold: ".$cars[0][2]."<br>;
```

MẢNG ĐA CHIỀU

- Ví dụ:

Mảng **một** chiều, mỗi phần tử là
một **giá trị đơn**

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

Mảng **hai** chiều, mỗi phần tử là
một **mảng một chiều**

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

- Truy cập mảng 2 chiều:

```
echo $cars[0][0].": In stock: ".$cars[0][1].", sold: ".$cars[0][2]."<br>;
```

- Ví dụ:

```
$products = array(  
    'paper' => array(  
        'copier' => "Copier & Multipurpose",  
        'inkjet' => "Inkjet Printer",  
        'laser' => "Laser Printer",  
        'photo' => "Photographic Paper"),  
    'pens' => array(  
        'ball' => "Ball Point",  
        'hilite' => "Highlighters",  
        'marker' => "Markers"),  
    'misc' => array(  
        'tape' => "Sticky Tape",  
        'glue' => "Adhesives",  
        'clips' => "Paperclips")  
);
```

- Truy cập mảng 2 chiều:

```
echo $products["paper"]["laser"]; //Laser Printer
```

■ Ví dụ:

Từ phiên bản PHP 5.4 có thể sử dụng dấu `[]` để tạo mảng

```
$arrCourses = array ();
```

```
$arrCourses[101] = [  
    'name' => "Thiết kế web",  
    'credits' => "3"  
];
```

```
$arrCourses[201] = [  
    'name' => "Lập trình web",  
    'credits' => "4"  
];
```

```
echo $arrCourses[201]['name']; //Lập trình web
```

■ Các hàm xử lý mảng

array_key_exists(\$key, \$ar) : Returns **TRUE if key** is set in the **array**

isset(\$ar['key']) : Returns **TRUE if key** is set in the **array**

count(\$ar) : How many elements in an **array**

is_array(\$ar) : Returns **TRUE if** a variable is an **array**

sort(\$ar) : Sorts the **array** values (loses **key**)

ksort(\$ar) : Sorts the **array** by **key**

asort(\$ar) : Sorts **array** by value, keeping **key** association

shuffle(\$ar) : Shuffles the **array** into random order

■ Các hàm xử lý mảng

```
$za = array();
```

```
$za["name"] = "Chuck";
```

```
$za["course"] = "WA4E";
```

```
if (array_key_exists('course',$za) ) {
```

```
    echo("Course exists\n");
```

```
} else {
```

```
    echo("Course does not exist\n");
```

```
}
```

```
echo isset($za['name']) ? "name is set\n" : "name is not  
set\n";
```

```
echo isset($za['addr']) ? "addr is set\n" : "addr is not  
set\n";
```

Kết quả:

Course exists

name is set

addr is not set

■ Các hàm xử lý mảng

```
$za = array();  
$za["name"] = "Chuck";  
$za["course"] = "WA4E";  
print "Count: " . count($za) . "\n";  
  
if ( is_array($za) ) {  
    echo '$za Is an array' . "\n";  
}  
else {  
    echo '$za Is not an array' . "\n";  
}
```

Kết quả:

Count: 2

\$za Is an array

■ Các hàm xử lý mảng

```
$za = array();
```

```
$za["name"] = "Chuck";
```

```
$za["course"] = "WA4E";
```

```
$za["topic"] = "PHP";
```

```
print_r($za);
```

```
sort($za);
```

```
print_r($za);
```

Kết quả:

```
Array (
```

```
    [name] => Chuck
```

```
    [course] => WA4E
```

```
    [topic] => PHP
```

```
)
```

```
Array (
```

```
    [0] => Chuck
```

```
    [1] => PHP
```

```
    [2] => WA4E
```

```
)
```

■ Các hàm xử lý mảng

```
$za = array();
```

```
$za["name"] = "Chuck";
```

```
$za["course"] = "WA4E";
```

```
$za["topic"] = "PHP";
```

```
print_r($za);
```

```
ksort($za);
```

```
print_r($za);
```

```
asort($za);
```

```
print_r($za);
```

Kết quả:

```
Array (
    [name] => Chuck
    [course] => WA4E
    [topic] => PHP
)
Array (
    [course] => WA4E
    [name] => Chuck
    [topic] => PHP
)
Array (
    [name] => Chuck
    [topic] => PHP
    [course] => WA4E
)
```

■ Tách chuỗi thành mảng

```
$inp = "This is a sentence with seven words";  
$temp = explode(' ', $inp);  
print_r($temp);
```

Kết quả:

```
Array (  
    [0] => This  
    [1] => is  
    [2] => a  
    [3] => sentence  
    [4] => with  
    [5] => seven  
    [6] => words  
)
```

■ Gộp mảng thành chuỗi

```
$inp = Array(  
    [0] => This  
    [1] => is  
    [2] => a  
    [3] => sentence  
    [4] => with  
    [5] => seven  
    [6] => words  
)
```

Kết quả:

```
"This is a sentence with seven words"
```

```
$temp = implode(' ', $inp);  
print_r($temp);
```

HỎI & ĐÁP