



“កសាងជំនាញ IT សម្រាប់អ្នក”

ណែនាំស្តាប់ពី Array របស់ PHP



រៀបរៀងដោយ៖

គ្រូរោងចក្របច្ចេកទេស

អនុបណ្ឌិត RUPP, TKU

(Software Engineering)

MR. LOR MENGSONG

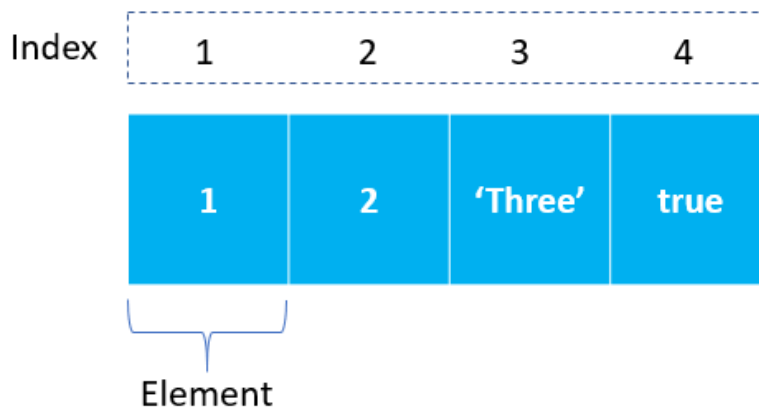
MR. MAO NUCHTRA

២០២៣

ណែនាំអោយស្គាល់ ARRAY PHP

I. តើ Array គឺជាអ្វី ?

Array គឺជាប្រភេទ Object ពិសេសមួយប្រភេទដែលអាចធ្វើការផ្ទុកទិន្នន័យ បានច្រើន ដែលស្ថិតក្នុងឈ្មោះរួមគ្នា ដែលកើតចេញពី Class មួយឈ្មោះ Array ដែលការផ្ទុកទិន្នន័យជា បណ្តោះអាសន្ន នៅលើ RAM ដែលទិន្នន័យរបស់វាអាចបានបាត់បង់ពេល បិទ browser ឬ កុំព្យូទ័រ ជាដើម។



Array ត្រូវបានគេបែងចែក ជា 3 ប្រភេទគឺ:

1. Array មួយវិមាត្រ (Array One dimensional or 1D)
2. Array ច្រើនវិមាត្រ (Array N dimensional or ND)
3. Associate Array (Array Key)

II. Array មួយវិមាត្រ (Array One dimensional or 1D)

គឺជាប្រភេទ Array ដែលការផ្ទុកទិន្នន័យរបស់វាមានលក្ខណៈ ជាបន្ទាត់ដេកត្រង់ស្មើដែលអាចធ្វើការ Accessing វាតាមរយៈ Index។



ឧទាហរណ៍១៖

PHP

Copy

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>

<?php
$cars = array("Volvo", "BMW", "Toyota");
echo "I like " . $cars[0] . ", " . $cars[1] . " and " . $cars[2] . ".";
?>

</body>
</html>
```

ឧទាហរណ៍២៖

Syntax 2:

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>Document</title>
</head>
<body>
  <?php
    $name=["Dara","chanda","Tola"];
    echo "My Name is " . $name[0] . ", " . $name[1] . " , " . $name[2] . ".";

  ?>
</body>
</html>
```



ឧទាហរណ៍ ៣៖

```
$character["name"] = "sok";  
$character["occupation"] = "Programmer";  
$character["age"] = 30;  
$character["address"] = "Phnom Penh";
```

ឧទាហរណ៍ ៤៖

```
<!DOCTYPE html>  
<html lang="en">  
<head>  
  <meta charset="UTF-8">  
  <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">  
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">  
  <title>Document</title>  
  <style>  
    .box{  
      color: white;  
      width: 300px;  
      height: 200px;  
      background-color: red;  
      font-size: 30px;  
      text-align: center;  
      line-height: 200px;  
      margin: 10px;  
      float: left;  
    }  
  </style>  
</head>  
<body>  
  <?php  
    $color = ["red", "green", "blue", "black", "yellow"];  
    // echo count($color);  
    for($i=0;$i<count($color);$i++){  
      echo '<div class="box" style="background-color: '.$color[$i].';">  
        .($i+1).</div>';  
    }  
  ?>  
</body>  
</html>
```

ឧទាហរណ៍ ៥៖

```
PHP
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>Document</title>
  <style>
    img{
      width: 300px;
      height: 200px;
      float: left;
      margin: 10px;
    }
  </style>
</head>
<body>
  <?php
    $image = array("1.jpg", "1.png", "2.jpg");
    foreach($image as $val_image){
      echo "<img src='img/' . $val_image . ' />";
    }

  ?>
</body>
</html>
```

លទ្ធផលទទួលបាន





ឧទាហរណ៍ ៦៖

```

2 <html lang="en">
3 <head>
4   <meta charset="UTF-8">
5   <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
6   <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
7   <title>Document</title>
8   <link href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.1.3/dist/css/bootstrap.min.css" rel="stylesheet"
9     integrity="sha384-18mE4kWBq78iYhF1dVkuhF7TAU6auU8tT94WrHftjDbrCEXSU1oBoqyl2QvZ6jIW3" crossorigin="anonymous">
10 </head>
11 <body>
12   <div class="container mt-2">
13     <div class="row">
14       <div class="col-3"></div>
15       <div class="col-6">
16         <form action="" method="post">
17           <h1 class="bg-primary text-center text-light"> Demo Array </h1>
18           <div class="form-group">
19             <label for="" class="form-label">Enter Name 1</label>
20             <input type="text" name="name[]" id="" class="form-control">
21           </div>
22           <div class="form-group">
23             <label for="" class="form-label">Enter Name 2</label>
24             <input type="text" name="name[]" id="" class="form-control">
25           </div>
26           <div class="form-group">
27             <label for="" class="form-label">Enter Name 3</label>
28             <input type="text" name="name[]" id="" class="form-control">
29           </div>
30           <div class="form-group">
31             <label for="" class="form-label">Enter Name 4</label>
32             <input type="text" name="name[]" id="" class="form-control">
33           </div>
34         </div>
35       </div>
36     </div>
37   </div>
38   <div class="col-3"></div>
39 </div>
40 </div>
41 </body>
42 </html>
43 <?php
44 $name = $_POST['name'];
45 foreach ($name as $val) {
46   echo '<h1> ' . $val . ' </h1>';
47 }
48 >
49 >
50 >

```

លទ្ធផលទទួលបាន៖

Demo Array

Enter Name 1

Enter Name 2

Enter Name 3

Enter Name 4

III. Array ពីរវិមាត្រ (Array Two dimensional or 2D)

គឺជាប្រភេទ Array ការផ្គុំកិច្ចសម្របសម្រួលរវាងគ្នាគឺមានលក្ខណៈជា តារាង ពោល គឺ ទិន្នន័យ ត្រូវរៀបចំយ៉ាងត្រឹមត្រូវទៅតាមទីតាំង នៃ Index របស់ Row និង index របស់ Column។

	Column 1	Column 2	Column 3	Column 4
Row 1	x[0][0]	x[0][1]	x[0][2]	x[0][3]
Row 2	x[1][0]	x[1][1]	x[1][2]	x[1][3]
Row 3	x[2][0]	x[2][1]	x[2][2]	x[2][3]

ឧទាហរណ៍១ ៖

```
1  <?php
2
3  // PHP program to create
4  // multidimensional array
5
6  // Creating multidimensional
7  // array
8  $myarray = array(
9
10     // Default key for each will
11     // start from 0
12     array("Ankit", "Ram", "Shyam"),
13     array("Unnao", "Trichy", "Kanpur")
14 );
15
16 // Display the array information
17 print_r($myarray);
18 ?>
```

ឧទាហរណ៍២ ៖

```
1 <?php
2 $emp = array
3 (
4     array(1,"sonoo",400000),
5     array(2,"john",500000),
6     array(3,"rahul",300000)
7 );
8
9 for ($row = 0; $row < 3; $row++) {
10     for ($col = 0; $col < 3; $col++) {
11         echo $emp[$row][$col]. " ";
12     }
13     echo "<br/>";
14 }
15 ?>
```

ឧទាហរណ៍៣ ៖ Associate Array

```
1 <?php
2
3 // PHP program to creating two
4 // dimensional associative array
5 $marks = array(
6
7     // Ankit will act as key
8     "Ankit" => array(
9
10        // Subject and marks are
11        // the key value pair
12        "C" => 95,
13        "DCO" => 85,
14        "FOL" => 74,
15    ),
16
17    // Ram will act as key
18    "Ram" => array(
19
20        // Subject and marks are
21        // the key value pair
22        "C" => 78,
23        "DCO" => 98,
24        "FOL" => 46,
25    ),
26
```




```

26
27 // Anoop will act as key
28 "Anoop" => array(
29
30 // Subject and marks are
31 // the key value pair
32 "C" => 88,
33 "DCO" => 46,
34 "FOL" => 99,
35 ),
36 );
37
38 echo "Display Marks: \n";
39
40 print_r($marks);
41 ?>
42

```

IV. Associate Array(Array Key)

Associate Array គឺជាប្រភេទ Array Key ដែលយើងអាច ធ្វើការ Accessing ទិន្នន័យតាមរយៈ ការប្រើប្រាស់នូវ Key ។ Key គឺសំដៅលើ Numeric ឬ String។

ឧទាហរណ៍១៖

```

1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head>
4 <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">
5 <link href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.1.3/dist/css/bootstrap.min.css" rel="stylesheet"
6 integrity="sha384-1BmE4kWBq78iYhF1dvKuhfTAU6auU8tT94WrHftjDbrCEXSU1oBoqy12QvZ6jIW3" crossorigin="anonymous">
7 <style>
8     body {
9         font-family: Arial, Helvetica, sans-serif;
10        background-color: #f1f1f1;
11    }
12
13    * {
14        box-sizing: border-box;
15    }
16
17    /* Add padding to containers */
18    .container {
19        padding: 16px;
20        background-color: white;
21    }
22
23    /* Full-width input fields */
24    input[type=text],
25    input[type=password] {
26        width: 100%;
27        padding: 15px;
28        margin: 5px 0 22px 0;
29        display: inline-block;
30        border: none;
31        background: #f1f1f1;
32    }

```



```
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92

input[type=text]:focus,
input[type=password]:focus {
    background-color: #ddd;
    outline: none;
}

/* Overwrite default styles of hr */
hr {
    border: 1px solid #f1f1f1;
    margin-bottom: 25px;
}

/* Set a style for the submit button */
.registerbtn {
    background-color: #04AA6D;
    color: white;
    padding: 16px 20px;
    margin: 8px 0;
    border: none;
    cursor: pointer;
    width: 100%;
    opacity: 0.9;
}

.registerbtn:hover {
    opacity: 1;
}

/* Add a blue text color to links */
a {
    color: dodgerblue;
}

/* Set a grey background color and center the text of the "sign in" section */
.signin {
    background-color: #f1f1f1;
    text-align: center;
}

</style>
</head>

<body>

    <form action="" method="post">
        <div class="container">
            <h1>Register Form</h1>
            <p>Please fill in this form to create an account.</p>
            <hr>
            <label for="email"><b>Email</b></label>
            <input type="text" placeholder="Enter Email" name="email[]" id="email" required>

            <label for="psw"><b>Password</b></label>
            <input type="password" placeholder="Enter Password" name="psw[]" id="psw" required>

            <label for="psw-repeat"><b>Repeat Password</b></label>
            <input type="password" placeholder="Repeat Password" name="psw-repeat[]" id="psw-repeat" required>
            <hr>
            <p>By creating an account you agree to our <a href="#">Terms & Privacy</a>.</p>
```



```

93         <button type="submit" id="registerbtn" class="registerbtn" name="register">Register</button>
94     </div>
95
96     <div class="container signin">
97         <p>Already have an account? <a href="#">Sign in</a>.</p>
98     </div>
99 </form>
100
101 </body>
102
103 </html>
104 <?php
105     if(isset($_POST['register'])){
106         $email = $_POST['email'];
107         $password = $_POST['psw'];
108         $password_repeat = $_POST['psw-repeat'];
109         echo '<div class="container mt-2"><table class="table table-hover table-bordered"><tr class="table-danger">
110             <th>Email</th><th>Password</th><th>PasswordReset</th></tr>';
111         foreach($email as $key=>$val){
112             echo '<tr><td>'.$val.'</td><td>'.$password[$key].</td><td>'.$password_repeat[$key].</td></tr>';
113         }
114         echo '</table></div>';
115     }
116 <?>
117

```

លទ្ធផលទទួលបាន៖

Email

Enter Email

Password

Enter Password

Repeat Password

Repeat Password

By creating an account you agree to our [Terms & Privacy](#).

Register

Already have an account? [Sign in](#).

Email	Password	PasswordReset
mengsong	menns	3444



V. Array function

A. Joining Two Array with array merge()

array_merge() គឺ មានតួនាទីផ្គុំធាតុរបស់ array ពីរ ទី array ប្រើបញ្ចូលគ្នា រួចផ្តល់ជា array ថ្មី មួយទៀតដែលជាបន្តនៃធាតុ array ទាំងអស់នោះ។

ឧទាហរណ៍:

```
<code><html>
<head>
<title>Joining Two array with array_merge()</title>
</head>
<body>
<h2>Using array_merge()</h2>
<?php
$arr1 = array("a", "b", "c");
$arr2 = array(1,2,3);
$arr3 = array_merge( $arr1,$arr2 );
foreach ( $arr3 as $val )
{
    print "$val<br />";
}
?>
```

B. Adding Multiple Variable to an Array

array_push() ទទួលយកនូវ array និង តម្លៃផ្សេងពី parameters ដែលតំលៃទាំងនោះគឺជាធាតុ ដែលនឹងត្រូវបន្ថែមទៅអោយ array ។ array_push function មិនមានលក្ខណៈដូច array_merge នោះទេ ពីព្រោះ array ដែលបញ្ចូលទៅជា argument ដំបូងនឹងត្រូវប្រែប្រួល ហើយ array_push() នឹងត្រូវផ្តល់មកវិញនូវតំលៃសរុបទាំងអស់ដែលមាននៅក្នុង array នោះ វិញ ។

**ឧទាហរណ៍:**

```

<html>
<head><title>Adding Multiple variables to an Array</title></head>
<body>

<?php

$arr1 = array ("a", "b", "c");
$total = array_push( $arr1,1,2,3);
print "There are $total elements in \"arr1 ";

foreach ( $arr1 as $val )
{
print "$val<br/>";
}

?>

</body>
</html>

```

C. Slicing Arrays with array slice()

array_slice() គឺអនុញ្ញាតអោយទាញយកចំនួននៃធាតុ array ដែលទាមទារអោយអ្នកផ្តល់នូវ Argument ចំនួនបី ទីមួយគឺជា array variable ទី២ទីតាំងដែលត្រូវចាប់ផ្តើមយក ទី៣ គឺជាចំនួនធាតុរបស់Array ដែលត្រូវការហើយ argument ទី៣នេះគឺជា (optional) ប្រសិនបើអ្នកប្រើនូវ argument នេះទេ array_slice() នឹងចាប់យកនូវធាតុទាំងអស់នៃ array ចាប់តាំងពីទីតាំងដែលអ្នកបានផ្តល់តម្លៃ នៅក្នុង Argument ទី១មក។

ឧទាហរណ៍:

```

<html>
<head><title>Using array_slice()</title>
</head>
<body>
<h2>Using array_slice()</h2>
<?php
$first = array ("a", "b", "c", "d", "e", "f");
$second = array_slice($first, 2, 3);
foreach ( $second as $val )
{
print "$val<br />";
}
?>

```



D. Sorting Arrays

- ✓ Sorting Numerically Indexed Arrays with sort()

Sort() ទទួលយកនូវ Argument មួយដែលជា array ហើយធ្វើការតម្រាបទៅតាមលំដាប់
នៃតួអក្សររឺពីតូចទៅធំ ។

ឧទាហរណ៍៖

```
<html>
<head><title> sorting array with sort() function</title>
</head>
<body>
<h2>Using sort() function </h2>
<?php
$s_array = array ("Bayon", "Taprom", "Angkor", "Presh vihear");
sort( $s_array );
foreach ( $s_array as $var )
{
print "$var<br />";
}
?>
</body>
</html>
```

អ្នកក៏អាចផ្លាស់ប្តូរនូវលំដាប់តួនៃការតម្រៀបធាតុរបស់ array ពីលំដាប់តូចទៅធំ រឺពីធំទៅ
តូចវិញដោយការប្រើនូវ rsort() ។ សូមកុំព្យាយាមប្រើ sort() រឺ rsort() ជាមួយ associate array ពីព្រោះ វាធ្វើ
អោយអ្នកបាត់បង់នូវ key របស់ array ។

- ✓ Sorting an association array by value with asort()

asort() ទទួលយក argument ដែលប្រើជាប្រភេទ association array ហើយធ្វើការ
តម្រៀបតំលៃ របស់ array នោះពី A-Z រឺជាតម្លៃលេខពីតូចទៅធំ អាស្រ័យទៅលើប្រភេទ
នៃតម្លៃ ។



ឧទាហរណ៍៖

```

<html>
<head><title> sorting an associate array by value with asort() </title>
<head>
<body>
<h2>sorting an associate array by value with asort()</h2>
<?php
$first = array("Cocacola"=>3,"Pepsi"=>2,"Fanta"=>1);
echo "<b>an associate Array before use asort </b> <br/>";
foreach ( $first as $key => $val )
{
    print "$key = $val<br />";
}
echo "<b>an associate Array after asort </b><br/>";
asort( $first );
foreach ( $first as $key => $val )
{
    print "$key = $val<br />";
}
?>
</body>
<html>

```



**“ចំៗ អស់ហើយធ្វើអីចេះគិត, កុំអោយ
ពិបាកដោយសារយើងច្រើនពេក”**

—គ្រូអោយដំបិត្តល្អ

- ✓ Sorting an Associative Array By Key with ksort()

ksort() ទទួលនូវ argument ដែលជា association array ហើយធ្វើការតំរៀបតំរៃ របស់វានិមួយៗទៅតាមលំដាប់ពី A-Z រីឯលេខពីរទៅតាមដោយអត្រាស្របទៅលើ key របស់ array នោះ។

ឧទាហរណ៍

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>

<?php
$age=array("Peter"=>"35", "Ben"=>"37", "Joe"=>"43");
ksort($age);

foreach($age as $x=>$x_value)
{
    echo "Key=" . $x . ", Value=" . $x_value;
    echo "<br>";
}
?>

</body>
</html>
```



“តស៊ូភាពលំបាករៀនបន្តិចទើបលទ្ធផលទទួលបានមានតំលៃបំផុតក្នុងជីវិតអ្នករៀនម្នាក់...”

—គ្រូអោយដំបូង