

# KỸ THUẬT XỬ LÝ MẢNG CHUYÊN SÂU

## 1. Khái niệm:

Mảng là một biến đặc biệt và có thể lưu trữ nhiều giá trị (còn biến thì không). Trong PHP có 3 loại mảng: mảng số nguyên, mảng kết hợp và mảng đa chiều.

	Mảng số nguyên	Mảng kết hợp	Mảng đa chiều
Tên gọi khác	Mảng liên tục	Mảng không liên tục	Mảng lồng
Đặc điểm	Chỉ số của mảng là số	Chỉ số của mảng là chuỗi hoặc số	Mỗi phần tử trong mảng chính có thể là một mảng và mỗi phần tử trong mảng con cũng có thể là một mảng
In mảng	Câu lệnh for	Câu lệnh foreach	

## 2. Các hàm xử lý mảng:

STT	Hàm	Chức năng
1	print_r (\$array)	Xem cấu trúc của mảng
2	count (\$array)	Trả về giá trị kiểu số nguyên là số phần tử của mảng
3	array_values (\$array)	Trả về một mảng liên tục có các phần tử có giá trị là giá trị lấy từ các phần tử của mảng \$array
4	array_keys (\$array)	Trả về một mảng liên tục có các phần tử có giá trị là khóa lấy từ các phần tử của mảng \$array.
5	array_pop (\$array)	Loại bỏ phần tử cuối cùng của mảng. Hàm trả về phần tử cuối cùng đã được loại bỏ.
6	array_shift (\$array)	Loại bỏ phần tử đầu tiên của mảng. Hàm trả về phần tử đầu tiên đã được loại bỏ.
7	array_unique (\$array)	Loại bỏ những phần tử trùng nhau trong mảng và trả về mảng mới
8	unset()	Xóa phần tử ở vị trí bất kỳ của mảng
9	array_push (\$array, \$val1, \$val2, ... , \$valn)	Thêm một hoặc nhiều phần tử vào cuối mảng \$array. Hàm trả về kiểu số nguyên là số lượng phần tử của mảng \$array mới
10	array_unshift (\$array, \$val1, \$val2, ... , \$valn)	Thêm một hoặc nhiều phần tử vào đầu mảng \$array. Hàm trả về kiểu số nguyên là số lượng phần tử của mảng \$array mới
11	array_reverse (\$array)	Đảo ngược vị trí các phần tử của mảng, phần tử cuối trở thành phần tử đầu tiên, phần tử kế cuối trở thành phần tử thứ nhì, ... kết quả trả về là một mảng mới
12	array_flip (\$array)	Trả về một mảng có khóa và giá trị được hoán đổi cho nhau so với mảng \$array (giá trị thành khóa và khóa thành giá trị)
13	array_sum (\$array)	Tính tổng các phần tử trong mảng
14	min (\$array)	Xác định phần tử nhỏ nhất trong mảng

15	max (\$array)	Xác định phần tử lớn nhất trong mảng
16	array_count_values(array)	Thống kê số lần xuất hiện của các phần tử trong mảng
17	array_merge (\$array1, \$array2, ..., \$arrayn)	Nhập 2 hay nhiều mảng thành một mảng duy nhất và trả về mảng mới
18	array_rand (\$array, \$number)	Lấy ngẫu nhiên \$number phần tử từ mảng \$array và đưa vào mảng mới (lấy giá trị khóa)
19	array_search (\$value, \$array)	Tìm phần tử mang giá trị \$value trong mảng \$array. Trả về khóa của phần tử tìm được.
20	array_key_exists (\$key, \$array)	Kiểm tra khóa \$key có tồn tại trong mảng \$array hay không? Nếu có trả về giá trị true.
21	in_array (\$value, \$array)	Kiểm tra giá trị \$value có tồn tại trong mảng \$array hay không? Nếu có trả về giá trị true.
22	array_slice (\$array, \$begin. \$finish)	Trích lấy 1 đoạn phần tử của mảng \$array từ vị trí \$begin đến vị trí \$finish. Phần tử đầu tiên (chỉ số 0), phần tử cuối cùng (chỉ số -1 hay count(\$array) - 1)
23	array_change_key_case (\$array, case)	Chuyển đổi các key trong mảng thành chữ hoa hoặc chữ thường
24	implode (\$str, \$array)	Chuyển các giá trị của mảng \$array thành một chuỗi bao gồm các phần tử cách nhau bởi ký tự \$str
25	explode (\$delimiter, \$str)	Chuyển một chuỗi thành một mảng. Tách chuỗi dựa vào \$delimiter, mỗi đoạn tách ra sẽ thành một phần tử của mảng mới
26	current(\$array)	Truy xuất phần tử hiện tại của mảng
27	end(\$array)	Truy xuất phần tử cuối cùng của mảng
28	next(\$array)	Truy xuất phần tử sau phần tử hiện tại của mảng
29	prev(\$array)	Truy xuất phần tử trước phần tử hiện tại của mảng
30	reset()	Quay về vị trí phần tử đầu tiên trong mảng
31	serialize (\$value)	Chuyển chuỗi/mảng/đối tượng \$value thành một chuỗi đặc biệt để lưu vào cơ sở dữ liệu
32	unserialize (\$value)	Chuyển chuỗi đặc biệt được tạo từ serialize(\$value) về trạng thái ban đầu
33	shuffle (\$array)	Tạo ra mảng mới (mảng liên tục) với thứ tự các phần tử trong mảng bị thay đổi
34	compact()	Tạo ra mảng mới từ các biến có sẵn
35	range()	Sử dụng hàm range để tạo ra các phần tử của mảng
36	array_combine (\$keys, \$values)	Tạo một mảng mới có khóa được lấy từ mảng \$keys và giá trị được lấy từ mảng \$values theo tuần tự (Yêu cầu số phần tử ở 2 mảng phải bằng nhau)
37	array_diff (\$array1, \$array2)	Trả về một mảng bao gồm các phần tử có giá trị tồn tại trong mảng \$array1 nhưng không tồn tại trong mảng \$array2
38	array_diff_key (\$array1, \$array2)	Trả về một mảng bao gồm các phần tử có khóa tồn tại trong mảng \$array1 nhưng không tồn tại trong mảng \$array2

39	<code>array_diff_assoc (\$array1, \$array2)</code>	Trả về một mảng bao gồm các phần tử có khóa tồn tại trong mảng \$array1 nhưng không tồn tại trong mảng \$array2
40	<code>array_intersect (\$array1, \$array2)</code>	Trả về một mảng bao gồm các phần tử giống nhau về giá trị giữa 2 mảng \$array1 và \$array2
41	<code>array_intersect_key (\$array1, \$array2)</code>	Trả về một mảng bao gồm các phần tử giống nhau về khóa giữa 2 mảng \$array1 và \$array2
42	<code>array_intersect_assoc (\$array1, \$array2)</code>	Trả về một mảng bao gồm các phần tử giống nhau về khóa và giá trị giữa 2 mảng \$array1 và \$array2
43	<code>array_walk ()</code>	Gửi các giá trị của mảng đến một hàm nào đó để xử lý và nhận kết quả trả về là một mảng mới
44	<code>array_map ()</code>	Gửi các giá trị của một hay nhiều mảng đến một hàm nào đó để xử lý và nhận kết quả trả về là một mảng mới
45	<code>array_slice (array, offset ,length,preserve)</code>	Trích xuất lấy một đoạn phần tử của mảng từ vị trí bắt đầu offset (vị trí bắt đầu trong mảng là 0) và lấy length phần tử.
46	<code>array_splice (array1, offset ,length, array2)</code>	Xóa bỏ một đoạn phần tử của mảng array1 từ vị trí bắt đầu và lấy length phần tử. Sau đó thay thế các phần tử bị loại bỏ bằng mảng array2
47	<code>sort(array)</code>	Sắp xếp các phần tử trong mảng array tăng dần theo giá trị
48	<code>rsort(array)</code>	Sắp xếp các phần tử trong mảng array giảm dần theo giá trị
49	<code>ksort(array)</code>	Sắp xếp các phần tử trong mảng array tăng dần theo khóa
50	<code>krsort(array)</code>	Sắp xếp các phần tử trong mảng array giảm dần theo khóa