

Funciones de ARRAYS



- ❑ PHP ofrece muchas funciones predefinidas:
- ❑ Se puede encontrar información de las funciones numéricas y ejemplos de uso en :
<http://php.net/manual/es/ref.array.php>
- ❑ Leer atentamente la declaración de las funciones

Funciones de ARRAYS



❑ Conteo

int **count** (array \$matriz)

Devuelve el **número de elementos** que contiene el array

```
<?php
$matriz=array('lunes','martes','miércoles','jueves','viernes','sábado','domingo');
echo count($matriz);
?>
```

Funciones de ARRAYS



❑ Eliminación

mixed array_pop (**array** **&\$matriz**)

Extrae y devuelve **el último elemento** del array

Actúa sobre el array original (parámetro recibido por referencia)

```
<?php
$matriz=array('lunes','martes','miércoles','jueves','viernes','sábado','domingo');
echo array_pop($matriz);
var_dump($matriz);
?>
```

mixed array_shift(**array** **&\$matriz**)

Extrae y devuelve **el primer elemento** del array

Actúa sobre el array original (parámetro recibido por referencia)

```
<?php
$matriz=array('lunes','martes','miércoles','jueves','viernes','sábado','domingo');
echo array_shift($matriz);
var_dump($matriz);
?>
```

Funciones de ARRAYS



❑ Inserción

int array_push (**array** **&\$matriz** , **mixed** **\$var**)

Inserta los elementos \$var al final del array y devuelve el número de elementos que contiene el array aumentado

Actúa sobre el array original (parámetro recibido por referencia)

```
<?php
$matriz=array('lunes','martes','miércoles','jueves','viernes','sábado');
echo array_push($matriz, 'domingo');
var_dump($matriz);
?>
```

int array_unshift (**array** **&\$matriz** , **mixed** **\$var**)

Inserta al principio del array los elementos \$var y devuelve el número de elementos del array ampliado. Solo permite elementos con índice numérico

Actúa sobre el array original (parámetro recibido por referencia)

```
<?php
$matriz= array('altura'=>185, 'peso'=>85, 'pelo'=>'moreno' );
echo array_unshift($matriz, 'español');
var_dump($matriz);
?>
```



Funciones de ARRAYS

❑ Extracción

array **array_slice** (**array** **\$matriz** , **int** **\$ini** [, **int** **\$n**])

Extrae de **matriz** una porción de **n** elementos contados a partir del elemento **ini**

Sí los índices son numéricos los reajusta

Sí no se especifica el nº de elementos a extraer toma desde el elemento **ini** hasta el final

Sí la posición **y** / o el nº de elementos es negativo trabaja de derecha a izquierda

No afecta al array original

```
<?php
$input = array("a", "b", "c", "d", "e");
$output = array_slice($input, 2); // devuelve c, d, y e
print_r($input); // muestra a , b , c , d , y e
$output = array_slice($input, -2, 1); // devuelve d
$output = array_slice($input, 0, 3); // devuelve a, b, y c

print_r(array_slice($input, 2, -1)); // muestra 0=> c , 1=> d
print_r($input); // muestra a , b , c , d , y e
?>
```

Funciones de ARRAYS



❑ Extracción y sustitución

array **array_splice** (**array** **&\$matriz** , **int** **\$ini** [, **int** **\$n** [, **mixed** **reemplazo**]])

Elimina de **matriz** una porción de **n** elementos contados a partir del elemento **ini** y , sí se especifica, los sustituye por los elementos dados en reemplazo.

Sí los índices son numéricos los reajusta

Sí no se especifica el nº de elementos a extraer toma desde el elemento **ini** hasta el final

Sí la posición y / o el nº de elementos es negativo trabaja de derecha a izquierda

```
<?php
```

```
$matriz=array('lunes','martes','miércoles','jueves','viernes','sábado','domingo');  
$festivos = array_splice($matriz,5) ; // guarda sábado y domingo  
print_r($matriz); // muestra lunes, martes,... viernes  
print_r($festivos); // muestra sábado y domingo  
print_r(array_splice($matriz,1,2,'huelga') ; // muestra lo que elimina : martes, miércoles  
print_r($matriz); // muestra lunes, huelga, jueves, viernes
```

```
$matriz=array('altura'=>185,'peso'=>85,'pelo'=>'moreno'); // array asociativo  
print_r( array_splice($matriz,1,2,array('alemania','varon') ) ); // muestra lo que elimina: peso y pelo  
print_r($matriz); // muestra lo que queda : altura => 185 0 => alemania 1=> varon
```

```
?>
```

Funciones de ARRAYS



❑ Extracción y sustitución

array **array_replace** (**array** **\$matriz_dest** , **array** **\$matriz_orig**)

Devuelve un array que es el resultado de sobrescribir/añadir en **matriz_dest** los elementos de **matriz_orig** (los elementos que coinciden en índice se sobrescriben, y los que no se añaden).

No afecta a las matrices que recibe como argumento.

```
<?php
$matriz_destino=array('altura'=>185,'peso'=>85);
$matriz_origen=array('pelo'=>'moreno','peso'=>95);
print_r(array_replace($matriz_destino,$matriz_origen)); // altura=>185 , peso =>95 , pelo => moreno
print_r($matriz_destino); // altura=>185 , peso =>85
print_r($matriz_origen); // pelo=>moreno185 , peso =>95
?>
```

Funciones de ARRAYS



❑ Invertir

array **array_reverse** (**array** \$matriz [, **bool** \$m_claves])

Devuelve un array con los elementos en orden inverso

Sí el parámetro **m_claves** (mantener claves) es TRUE se mantiene las claves numéricas. Por defecto vale FALSE

```
<?php
$input = array("php", 7.2, array("verde", "rojo"), 'modulo'=>'Java');
$invertida = array_reverse($input);
$invertida2 = array_reverse($input, true);
print_r($input); // 0 => php , 1=> 7.2 , 2 => array(verde, rojo) , modulo => Java
print_r($invertida); // modulo => Java , 0 => array(verde, rojo) , 1=> 7.2 , 2 => php
print_r($invertida2); // modulo => Java , 2 => array(verde, rojo) , 1=> 7.2 , 0 => php
```

?>

Funciones de ARRAYS



❑ Selección

array **array_rand**(**array** \$matriz , **int** n)

Devuelve un array con n índices (no datos) de la matriz elegidos al azar

```
<?php
$matriz=array('lunes','martes','miércoles','jueves','viernes','sábado','domingo');
$n_dias= array_rand($matriz,3); // Elige al azar 3 índices del array
print_r($n_dias);
for ($k =0 ; $k < count($n_dias) ; $k++)
{
    $i = $n_dias[$k];
    echo " $matriz[$i] <br> "; // Muestra datos del array en los índices elegidos
}
?>
```

Funciones de ARRAYS



❑ Búsqueda

mixed array_search(mixed valor , array \$matriz)

Devuelve el índice donde encuentra **valor** en la **matriz** o bien FALSE si no lo encuentra

array array_keys(array \$matriz [, mixed valor])

Devuelve todos los índices de la matriz o aquellos donde encuentra el valor dado

bool array_key_exists(mixed clave , array \$matriz)

Devuelve True si encuentra en matriz un índice igual a la clave dada

bool in_array(mixed valor , array \$matriz)

Devuelve True si encuentra en matriz el valor dado

```
<?php
$array = array( 0 => 'azul', 1 => 'rojo', 2 => 'verde', 3 => 'rojo');
$clave = array_search('verde', $array); // $clave = 2;
$clave = array_search('rojo', $array); // $clave = 1;
$clave = array_keys('rojo', $array); // $clave[0] = 1 $clave[1] = 3;
If ( in_array( 'gris' , $array ) // False;
....
?>
```

Funciones de ARRAYS



❑ Distribución o mezcla

bool shuffle(**array** **&\$matriz**)

Reparte los elementos del array en un orden aleatorio. Devuelve true cuando termina con éxito

```
<?php
$numeros = range(1, 20);
shuffle($numeros);
foreach ($numeros as $n) {
    echo "$n ";
}
?>
```

Funciones de ARRAYS



❑ Ordenación

bool **sort**(array &\$matriz)

Ordena los elementos del array de menor a mayor. Devuelve true cuando termina con éxito

bool **asort**(array &\$matriz)

Ordena los elementos del array de menor a mayor manteniendo los índices. Devuelve true cuando termina con éxito

bool **rsort**(array &\$matriz)

Ordena los elementos del array de mayor a menor. Devuelve true cuando termina con éxito

bool **arsort**(array &\$matriz)

Ordena los elementos del array de mayor a menor manteniendo los índices. Devuelve true cuando termina con éxito

```
<?php
$frutas = array("d" => "piña", "a" => "naranja", "b" => "platano", "c" => "limon");
arsort($frutas);
foreach ($frutas as $key => $val)
{ echo "$key = $val <br>"; }           // muestra b = platano d = piña a=naranja c = limon
?>
```