

Práctica UD-3 Sesión-2

Objetivos	<ul style="list-style-type: none">• Aprender más en profundidad PHP a través de ejercicios básicos
Instrucciones de entrega	<ul style="list-style-type: none">• No hay que entregar nada.

- Crea un nuevo proyecto en NetBeans (de tipo PHP->PHP Application) o en vuestro editor favorito con nombre ***“PHPPracticaUD3Sesion2”***.

Arrays

1. Escriba un programa en PHP que defina en un array los nombres de los días de la semana y elimine un día pedido por consola, utiliza ***var_dump*** o ***print_r*** para mostrar el resultado del array antes y después de la eliminación:

Resultado esperado:

```
array(7) {
  [0]=>
  string(5) "lunes"
  [1]=>
  string(6) "martes"
  [2]=>
  string(10) "miércoles"
  [3]=>
  string(6) "jueves"
  [4]=>
  string(7) "viernes"
  [5]=>
  string(7) "sábado"
  [6]=>
  string(7) "domingo"
}
Introduzca el día de la semana a eliminar: jueves
array(6) {
  [0]=>
  string(5) "lunes"
  [1]=>
  string(6) "martes"
  [2]=>
  string(10) "miércoles"
  [4]=>
  string(7) "viernes"
  [5]=>
  string(7) "sábado"
  [6]=>
  string(7) "domingo"
}
```

Solución con array_search(). ejercicio1a.php

```
<?php
// Array con los nombres de los días de la semana
$week_days = array('lunes', 'martes', 'miércoles', 'jueves', 'viernes',
'sábado', 'domingo');
var_dump($week_days); // muestra el contenido del array
$delete_item = readline("Introduzca el día de la semana a eliminar: ");
$delete_itemIndex = array_search($delete_item, $week_days);
unset($week_days[$delete_itemIndex]);
$week_daysMod = array_values($week_days);
var_dump($week_daysMod);
```

Solución con foreach(). ejercicio1b.php

```
<?php
// Array con los nombres de los días de la semana
$week_days = array('lunes', 'martes', 'miércoles', 'jueves', 'viernes',
'sábado', 'domingo');
print_r($week_days);
$delete_item = readline("Introduzca el día de la semana a eliminar: ");
foreach (array_keys($week_days, $delete_item) as $key) {
    unset($week_days[$key]);
}
print_r($week_days);
```

Solución con array_diff(). ejercicio1c.php

```
<?php
// Array con los nombres de los días de la semana
$week_days = array('lunes', 'martes', 'miércoles', 'jueves', 'viernes',
'sábado', 'domingo');
var_dump($week_days);
$delete_item = readline("Introduzca el día de la semana a eliminar: ");
$week_daysMod= array_diff($week_days, array($delete_item));
print_r($week_daysMod);
```

2. Escriba un programa en PHP que defina un array asociativo con los nombres de algunos países de Europa junto con sus capitales y pida por consola el nombre de una capital y devuelva el país al que pertenece, utiliza ***var_dump*** o ***print_r*** para mostrar el resultado del array antes de la introducción:

Resultado esperado:

```
array(6) {  
    ["España"]=>  
        string(6) "Madrid"  
    ["Francia"]=>  
        string(5) "Paris"  
    ["Alemania"]=>  
        string(6) "Berlin"  
    ["Italia"]=>  
        string(4) "Roma"  
    ["Portugal"]=>  
        string(6) "Lisboa"  
    ["Polonia"]=>  
        string(8) "Varsovia"  
}
```

Introduzca el nombre de una capital: Roma
Roma es la capital de Italia

Solución con array_search(). ejercicio2.php

```
<?php
```

```
$countries_capitals=array(  
    "España" => "Madrid",  
    "Francia" => "Paris",  
    "Alemania" => "Berlin",  
    "Italia" => "Roma",  
    "Portugal" => "Lisboa",  
    "Polonia" => "Varsovia"  
);  
var_dump($countries_capitals);  
$capital = readline("Introduzca el nombre de una capital: ");  
$country=array_search($capital, $countries_capitals);  
echo "$capital es la capital de $country";
```

3. Escriba un programa en PHP donde se defina un array de **dos dimensiones** que tenga información de marcas de coches junto con el número de coches en stock y número de coches vendidos y que imprima esa información.

Resultado esperado:

Fila 0, Modelo: Volvo, en stock: 22, vendidos: 22

Fila 1, Modelo: BMW, en stock: 15, vendidos: 15

Fila 2, Modelo: Saab, en stock: 5, vendidos: 5

Fila 3, Modelo: Land Rover, en stock: 17, vendidos: 17

Solución ejercicio3.php

```
<?php
$cars = array (
    array("Volvo",22,18),
    array("BMW",15,13),
    array("Saab",5,2),
    array("Land Rover",17,15)
);
for ($row = 0; $row < count($cars); $row++) {
    echo "Fila $row".", Modelo: ".$cars[$row][0].", en stock:
    ".$cars[$row][1].", vendidos: ".$cars[$row][2];
    echo "\n";
}
```

4. Escriba un programa en PHP que defina un array \$x = array(1, 2, 3, 4, 5); y después elimine un elemento y el resultado lo devuelva normalizado:

Resultado esperado:

array(5) { [0]=> int(1) [1]=> int(2) [2]=> int(3) [3]=> int(4) [4]=> int(5) }

array(4) { [0]=> int(1) [1]=> int(2) [2]=> int(3) [3]=> int(5) }

5. Escriba un programa en PHP que defina un array \$x = array(1, 2, 3, 4, 5); y pida por teclado un carácter y la posición para insertarlo:

Resultado esperado:

Array original: 1 2 3 4 5

Introduzca el nuevo carácter: \$

Introduzca el índice donde lo quiere añadir: 3

Resultado: 1 2 3 \$ 4 5

6. Escriba un programa en PHP que ordene el siguiente array asociativo
array("Sophia"=>"31","Jacob"=>"41","William"=>"39","Ramesh"=>"40") en diferentes formas:

Resultado esperado:

Ordenar por valor, orden ascendente

Edad de Sophia es: 31

La edad de William es: 39

Edad de Ramesh es: 40

La edad de Jacob es: 41

Ordenado por clave, orden ascendente

La edad de Jacob es: 41

Edad de Ramesh es: 40

Edad de Sophia es: 31

La edad de William es: 39

Ordenando por valor, orden descendente

La edad de Jacob es: 41

Edad de Ramesh es: 40

La edad de William es: 39

Edad de Sophia es: 31

Ordenando por clave, orden descendente

La edad de William es: 39

Edad de Sophia es: 31

Edad de Ramesh es: 40

La edad de Jacob es: 41

Funciones

7. Escriba una función *saludar()* que imprima por consola:

Resultado esperado:

¡Bienvenidos amigos!

¡Que tengas un buen día!

Solución ejercicio7.php

```
<?php
function saludar(){
    echo "¡Bienvenidos amigos!\n";
    echo "¡Que tengas un buen día!";
}
```

```
saludar();
```

8. Escriba una función *saludarParam* que imprima por consola el valor de una cadena pasada por parámetro.

Resultado esperado:

Por favor introduzca su nombre: Juan

¡Bienvenido amigo Juan!

¡Que tengas un buen día!

Solución ejercicio8.php

```
<?php
function saludarParam($nombre){
    echo "¡Bienvenido amigo $nombre!\n";
    echo "¡Que tengas un buen día!";
}

$nombre = readline("Por favor introduzca su nombre: ");
saludarParam($nombre);
```

9. Implemente dos función llamadas suma y resta que permitan sumar y restar dos valores enteros dados por parámetro.

Resultado esperado:

Introduzca el primer número: 10

Introduzca el segundo número: 5

El resultado de la suma es: 15

El resultado de la resta es: 5

10. Escriba una función *cuentaEspacios()* que cuente el número de espacios que hay en la cadena pasada por parámetro.

Resultado esperado:

Introduzca una cadena: Esta es una cadena de prueba.

"Esta es una cadena de prueba." contiene 5 espacios

11. Escriba una función *esPrimo()* que compruebe si un número pasado por parámetro es primo o no lo es.

Resultado esperado:

Introduzca un número: 5

5 es un número primo

Introduzca un número: 6

6 no es un número primo

Importación de código

12. Crea un fichero *mis_funciones.php* y añade una función que devuelva el cuadrado de un parámetro que se le pase, crea un fichero *ejercicio12.php* que incluya el fichero *mis_funciones.php* y llama a la función.

Resultado esperado:

Por favor introduzca un número: 4

El cuadrado de 4 es: 16

Solución mis_funciones.php

```
<?php
function calcular_cuadrado($var){
    $var *= $var;
    return $var;
}
```

Solución ejercicio12.php

```
<?php
// Incluir el fichero
require "mis_funciones.php";

$num = readline("Por favor introduzca un número: ");
$cuadrado = calcular_cuadrado($num);
echo "El cuadrado de $num es $cuadrado";
```

Ficheros

13. Escriba un programa en PHP que pida el nombre de un archivo además de su contenido y lo cree.

Resultado esperado:

Por favor, introduzca la ruta del fichero a escribir: miarchivo.txt

Por favor, introduzca el contenido a escribir: Esto es una prueba

14. Escriba un programa en PHP para leer el contenido de un archivo cuya ruta se pide por consola.

Resultado esperado:

Por favor, introduzca la ruta del fichero a leer: miarchivo.txt

El fichero miarchivo.txt tiene el siguiente contenido:

Esto es una prueba

Por favor, introduzca la ruta del fichero a leer: tuarchivo.txt

ERROR: El fichero tuarchivo.txt no existe

15. Escriba un programa en PHP que elimine un fichero pedido por consola.

Resultado esperado:

Por favor, introduzca la ruta del fichero a eliminar: miarchivo.txt

El fichero miarchivo.txt se ha eliminado

Por favor, introduzca la ruta del fichero a eliminar: miarchivo.txt

ERROR: El fichero miarchivo.txt no existe

Extras

- Lea el siguiente artículo para aprender un poco más sobre los estándares para escribir código en PHP:
 - <https://latteandcode.medium.com/estandares-psr-para-escribir-codigo-php-ac68d97f6d3>