Manual de iniciación a PHP (II)

MANUAL DE INICIACIÓN A PHP (II)

INDICE

1.	ESTRUCTURAS DE CONTROL	2			
	FUNCIONES				
	MANEJO DE CADENAS				
	FUNCIONES PARA MANEJO DE FECHAS				
	ANEXO 1. TIPOS DE ERRORES				

1. ESTRUCTURAS DE CONTROL

- Condicionales: **if** - **elseif** - **else**

```
<?php
  $nota = 5;
  if ($nota<5) {
    echo "Vuelve a
  intentarlo";
  } elseif ($nota==5) {
    echo "Uff";
  } else {
    echo "Bien hecho!";
  }
  ?>
```

- Bucles: while

```
<?php
$i = 0;
while ($i<10) {
   echo "contador = $i";
   $i++;
}
?>
```

- Bucle: **for** (para arrays indexados)

```
<?php
  for ($i=0; $i<10, $i++)
{
    echo "contador = $i";
  }
?>
```

```
switch
```

```
<?php
  $genero = 'F';
  switch ($genero) {
    case 'M': echo
'Masculino';
        break;
    case 'F': echo
'Femenino';
        break;
    default: echo
"Neutro";
  }
?>
```

do while

```
<?php
$i = 0;
do {
    echo "contador = $i";
    $i++;
} while ($i<10);
?>
```

```
<?php
  $paises = array ('Italia', 'España',
  'Francia');
  $longitud = count ($paises);
  for ($i=0; $i<$longitud; $i++) {
    echo "pais[$i] = "."$paises[$i] <br>";
  }
?>
```

```
← → C  localhost/manual/for_array.php

□ Favoritos

pais[0] = Italia
pais[1] = España
pais[2] = Francia
```

- Bucle: **foreach** (solo para arrays asociativos, matrices y objetos)

Hay dos formas posibles de usar el bucle foreach:

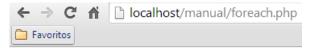
```
    foreach ($nombre_array as $valor) {
        sentencias; }
```

Este bucle recorre el array indicado en \$nombre array.

En cada iteración el elemento actual del array se guarda en \$valor y se incrementa el puntero interno del array.

```
<?php
    $paises = array ('it'=>'Italia', 'es'=>'España',
'fr'=>'Francia');
    foreach ($paises as $valor) {
        echo "$valor <br>";
    }
?>
```

foreach1.php



Italia España Francia

2. foreach (\$nombre_array as \$clave=>\$valor) {
 sentencias; }

Este bucle recorre el array indicado en \$nombre array.

En cada iteración el elemento actual del array se guarda en \$valor, la clave se guarda en \$clave y se incrementa el puntero interno del array.

```
<?php
$dominios = array ('it'=>'Italia', 'es'=>'España',
'fr'=>'Francia');
foreach ($dominios as $clave=>$valor) {
   echo "dominio[$clave] = "."$valor <br>;
}
?>
```

foreach2.php

```
← → C ↑ localhost/manual/foreach.php

C Favoritos

dominio[it] = Italia
dominio[es] = España
dominio[fr] = Francia
```

require y require_once

Sirve para insertar en nuestro documento y en la posición exacta donde está require, el código contenido en un archivo externo, antes de ser ejecutado por el servidor. En caso de no encontrar el archivo especificado, se produce un FATAL ERROR que interrumpe la ejecución. (require_once solo inserta la primera vez aparece)

- include e include_once

Sirve para pegar en nuestro documento y en la posición exacta donde está include, el código contenido en un archivo externo, antes de ser ejecutado por el servidor. En caso de no encontrar el archivo especificado se envía un WARNING pero continúa la ejecución. (include_once solo inserta la primera vez que aparece)

header.php

menu.html

```
<?php
  require 'header.php';
  include 'menu.html';
?>
```

include.php

```
← → C ↑ □ localhost/manual/include.php
□ Favoritos

require | include | require_once | include_once |
```

Links Externos

- todofp
- <u>lafuerzadelafp</u>
- fponline

2. FUNCIONES

Sintaxis:

```
function nombre_funcion ($parametro1, ..., $parametroN) {
    sentencias;
}
```

- Las funciones no se ejecutan inmediatamente al cargar la página php en el servidor, solo cuando se llaman.
- Las funciones pueden recibir varios valores mediante los parámetros. PHP soporta paso de parámetros por valor, por referencia y por defecto.
- Las funciones pueden retornar un valor mediante return:

return \$valor;

Ejemplo 1: Paso de parámetros por valor

```
<?php
function sumar ($a1, $a2) { // paso de parámetros por
valor
    return $a1 + $a2;
    }
$s = sumar (2, 4);
echo "La suma es: $s";
?>
```

sumar.php

Ejemplo 2: **Paso de parámetros por referencia** (añadiendo "&" al argumento)

```
<?php
  function acumular (&$a, $incremento)
      $a = $a + $incremento;
                                             ← → C 👚 🗋 localhost/manual/acum.php
                                             Favoritos
  $acum = 1:
  echo "acumulador = $acum <br>";
                                             acumulador = 1
  for ($i=1; $i<4; $i++){
                                             acumulador = 5
      acumular ($acum, 4);
                                             acumulador = 9
      echo "acumulador = $acum <br>";
                                             acumulador = 13
      }
                                           acum.php
```

El paso de parámetros por referencia permite a una función cambiar el valor del parámetro. En el ejemplo 2 el parámetro \$acum es modificado por referencia dentro de la función, al cambiar el valor de \$a.

Es decir, \$acum → &\$a (\$acum apunta a la dirección de \$a).

Actividad:

Quita el símbolo "&" del primer argumento y comprueba como \$acum no varía.

Ejemplo 3: paso de parámetros por defecto

```
<?php
function soñar ($a = 'ser rico') { // paso de parámetro por
defecto
    return "Quiero $a";
    }
    echo soñar ('un Volvo V40 <br>');
    echo soñar ();
?>
```

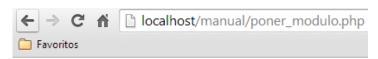
Si la llamada no tiene parámetros se usa el valor por defecto definido en la función.

Ejemplo 4: cantidad variable de parámetros

PHP dispone de las funciones func_num_args (), func_get_arg () y func_get_args() para el manejo de funciones con un número variable de parámetros.

```
<?php
function poner_modulo() {
    for ($i=1; $i<func_num_args(); $i++) {
        echo func_get_arg($i);
    }
    echo "<br/>
    poner_modulo ('DES');  // 1 parámetro
    poner_modulo ('Desarrollo', 'Entorno', 'Servidor');  //
3 parámetros
?>
```

poner_modulo.php



DES

Desarrollo Entorno Servidor

3. MANEJO DE CADENAS

Vamos a ver algunas funciones predefinidas en PHP para manejo de cadenas:

• Cuando hacemos consultas a una Base de Datos, usamos los caracteres especiales: Comillas simples ('), Comillas dobles ("), Barra invertida (\) y NULL

La función **addslashes** (string) añade un carácter de barra invertida (\) a los anteriores, para que el intérprete de PHP no lo tome como un carácter significativo.

```
<?php
  $consulta1 = "select * from EMP where
ape='Santana' ";
  echo 'Su consulta es: ' . addslashes ($consulta1);
?>

  $\frac{\text{consulta}}{\text{consulta}} \text{localhost/manual/addslashes.php}

  $\frac{\text{consulta}}{\text{Su consulta}} \text{consulta} \text{es: select * from EMP where ape=\'Santana\'}

  addslashes.php

  $\frac{\text{addslashes.php}}{\text{consulta}} \text{consulta}

  $\frac{\text{consulta}}{\text{su consulta}} \text{es: select * from EMP where ape=\'Santana\'}

  $\frac{\text{addslashes.php}}{\text{consulta}}

  $\text{consulta} \text{es: select * from EMP where ape=\'Santana\'}

  $\text{addslashes.php}$

  $\text{addslashes.php}$

  $\text{endost}$

  $\text{consulta}$

  $\text{endost}$

  $\text{endos
```

 Si una cadena en PHP va a ser utilizada para consultar una URI en HTML, necesitamos que se mantengan los espacios y los caracteres alfanuméricos.
 La función urlencode (string) reemplaza los caracteres alfanuméricos por el símbolo % y dos dígitos que representan el carácter, y los espacios por el símbolo

- Para limpieza de cadenas.
 - rtrim (string) elimina caracteres predefinidos por la derecha de la cadena
 - Itrim (string) elimina caracteres predefinidos por la izquierda de la cadena
 - trim (string) elimina caracteres predefinidos por ambos lados de la cadena
 - strip_tags (string) elimina etiquetas HTML de la cadena

```
- → C 🐧 🗋 localhost/manual/limpieza.php
<?php
                                                             S Google  Marcadores
  $cadena = " \0 \r \n Limpieza \n \r \0 ";
                                                              $cadena = string(24) " Limpieza "
  $ltrim =ltrim($cadena);
                                                              $ltrim = string(16) "Limpieza"
  $rtrim = rtrim ($cadena);
                                                              $rtrim = string(16) " Limpieza"
  $trim = trim ($cadena);
                                                              $trim = string(8) "Limpieza"
  echo '$cadena = '; var_dump ($cadena); echo
"<br>";
  echo '$ltrim = '; var_dump ($ltrim); echo
"<br>";
  echo '$rtrim = '; var dump ($rtrim); echo
"<br>";
  echo '$trim = '; var_dump ($trim); echo "<br>";
                                                           limpieza.php
?>
```

- Para manejo de subcadenas
 - **strlen** (string) proporciona el nº de caracteres (longitud) de la cadena
 - **substr** (string, inicio, [n]) proporciona la subcadena que empieza en la posición "inicio" y tiene longitud "n" (parámetro opcional).
 - strcmp (string1, string2) devuelve un entero negativo si string1 es menor que string2, positivo si string1 es mayor que string2 y 0 si son iguales.
 La comparación se realiza carácter a carácter empezando por la izquierda y en case sensitive (distingue mayúsculas de minúsculas).

```
<?php
  $cadena = "ARROYO SALA MARTÍN MUÑOZ";
  $sub = substr ($cadena, 12);
  $cmp = strcmp ($cadena, $sub);

echo "\$cadena = $cadena <br>";
  echo "\$sub (12->) = $sub <br>";
  if ($cmp>0)
       echo "$cadena es mayor que $sub";
  else if ($cmp<0)
       echo "$cadena es menor que $sub";
  else
       echo "Las cadenas son iguales";
?>
```

subcadena.php



\$cadena = ARROYO SALA MARTÍN MUÑOZ \$sub (12->) = MARTÍN MUÑOZ ARROYO SALA MARTÍN MUÑOZ es menor que MARTÍN MUÑOZ

- Conversión de cadenas en arrays
 - **explode** (separador, string, [límite]) divide una cadena de caracteres según un "separador" y la convierte en un array con un número "límite" de elementos.
 - **implode** (separador, string) convierte un array de varios elementos en una sola cadena separada por el "separador".

```
<?php
  $cadena = 'ARROYO SALA MARTÍN MUÑOZ';
  $array = explode (' ', $cadena);
  $cadena2 = implode (', ', $array);

  var_dump ($cadena); echo '<br>';
  print_r ($array); echo '<br>';
  var_dump ($cadena2);
?>
```

explode.php

• Sintaxis heredoc

Otra forma de declarar variables de tipo string es utilizar la sintaxis heredoc y nowdoc, y resulta muy útil cuando el texto es largo. Se usa el operador <<< seguido de un delimitador, después la cadena y por último el mismo delimitador;

```
<?php
  $cadena = <<<EOF
   RIPv2 es un protocolo de enrutamiento dinámico
   que soporta CIDR y VLSM, <br>
    ampliamente utilizado en Internet.
EOF;
   var_dump ($cadena);
?>
```

heredoc.php

Observación: el delimitador final no puede llevar otros caracteres de ningún tipo, ni sangría, excepto el carácter punto y coma ";"

```
← → C ↑ localhost/manual/heredoc.php

S Google Marcadores

string(154) "RIPv2 es un protocolo de enrutamiento dinámico que soporta CIDR y VLSM, por esta razón es ampliamente utilizado en Internet."
```

4. FUNCIONES PARA MANEJO DE FECHAS

En PHP no existe el tipo de datos fecha, se trabaja con cadenas de caracteres y funciones que extraen la fecha y hora del sistema.

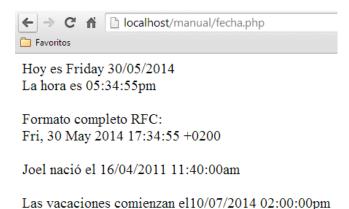
- **date** (formato, [timestamp]) devuelve una cadena con el formato especificado y que contiene la fecha indicada por el entero "timestamp".
- "timestamp" es opcional y si se omite la función toma la fecha/hora del sistema.
- strtotime (string) devuelve un entero que representa la fecha indicada en la cadena
- **mktime** (h, i, sa, m, d, Y) devuelve un entero que representa la fecha indicada por los argumentos

(h=horas, i=minutos, sa=segundos, m=mes, d=día, Y=año)

```
<?php
    $fechaSis = date (" I d/m/Y");
    $cadena = "11:40am April 16 2011";
    $fecha1=strtotime ($cadena);
    $fecha2=mktime(14, 0, 0, 7, 10, 2014);

echo 'Hoy es'. $fechaSis. "<br/>';
    echo 'La hora es '. date("h:i:sa").'<br/>';
    echo '<br>    Formato completo RFC: <br/>echo 'date (DATE_RFC2822);
    echo '<br>    jecho 'date (DATE_RFC2822);
    echo '<br/>    echo 'date ("d/m/Y h:i:sa", $fecha1);
    echo 'date ("d/m/Y h:i:sa", $fecha2);
    ?>
```

fecha.php



ANEXO 1. TIPOS DE ERRORES

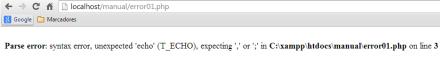
Este es un listado de los errores más comunes:

Archivo	Tipo de error	Nivel PHP	Descripción
error01.php	Error sintáctico	E_PARSE	Falta un ;
error02.php	Error lógico	E_NOTICE	Se envía a la salida estándar una variable no inicializada
error03.php	Error semántico	E_WARNING	División por 0
error05.php	Error fatal	E_ERROR	Se ha usado () para acceder a elementos de un array
error07.php	Error conceptual	E_STRICT	Un método no estático es Ilamado estáticamente

<?php echo "Hola" echo "Adiós" ?>

← → (8 Google

error01.php



<?php echo "\$a";

error02.php



Notice: Undefined variable: a in C:\xampp\htdocs\manual\error2.php on line 2

error03.php

```
<?php
    $a = 1; $b =
0;
    $c = $a /
$b;
    echo "$c";
?>
```



Warning: Division by zero in C:\xampp\htdocs\manual\error03.php on line 4

error05.php

```
</php
$lista = [1, 2, 3];
for ($i = 0; $i <= 2; $i++)
{
    echo $lista($i);
}
</pre>

** C ** localhost/manual/error05.php

** Google ** Marcadores

** Fatal error: Function name must be a string in C:\xampp\htdocs\manual\error05.php on line 4

** C ** localhost/manual/error05.php

** Fatal error: Function name must be a string in C:\xampp\htdocs\manual\error05.php on line 4

** C ** localhost/manual/error05.php

** Fatal error: Function name must be a string in C:\xampp\htdocs\manual\error05.php on line 4

** C ** localhost/manual/error05.php

** Soogle ** Marcadores

** Fatal error: Function name must be a string in C:\xampp\htdocs\manual\error05.php on line 4

** C ** localhost/manual/error05.php

** Soogle ** Marcadores

** Fatal error: Function name must be a string in C:\xampp\htdocs\manual\error05.php on line 4

** C ** localhost/manual/error05.php

** Fatal error: Function name must be a string in C:\xampp\htdocs\manual\error05.php on line 4

** C ** localhost/manual/error05.php

** Fatal error: Function name must be a string in C:\xampp\htdocs\manual\error05.php

** Fatal error: Function name must be a string in C:\xampp\htdocs\manual\error05.php

** C ** localhost/manual/error05.php

** Fatal error: Function name must be a string in C:\xampp\htdocs\manual\error05.php

** Fatal error: Function name must be a string in C:\xampp\htdocs\manual\error05.php

** A c ** localhost/manual/error05.php

** Fatal error: Function name must be a string in C:\xampp\htdocs\manual\error05.php

** A c ** localhost/manual/error05.php

**
```