# Definición de Funciones

Antonio Espín Herranz

### Contenidos

- Funciones definidas por el programador
- Ficheros de librerías (con funciones)

#### **Funciones**

```
function foo ($arg_1, $arg_2, ..., $arg_n)
{
    echo "Función de ejemplo.\n";
    return $retval;
}
foo($arg_1, ... $arg_n);
?>
```

- La llamada a la función será mediante su nombre seguido de ().
- Si tuviera parámetros se encerrarán entre los paréntesis.
- Podemos llamar a una función antes de declararla.
- Las funciones no se pueden redefinir.

### Funciones condicionales

```
<?php
   $makefoo = true;
   bar();
   if ($makefoo) {
    function foo ()
     echo "I don't exist until program execution reaches me.\n";
   if ($makefoo) foo();
   function bar()
    echo "I exist immediately upon program start.\n";
?>
```

### La instrucción Return

 Con la instrucción return la ejecución de la función termina y se devuelve un valor al exterior.

```
<?php
function mayor ($x, $y){
msg = "";
if ($x > $y) {
      msg = x." es mayor que".y;
} else {
      $msg = $y." es mayor que".$x;
return $msg;
```

### Parámetros de una función

- Dos formas de pasar los parámetros:
  - Por valor: Cualquier cambio de la variable dentro de la función no altera el contenido de la misma.

 Por referencia: Si realizamos algún cambio de la variable dentro de la función, el cambio se verá reflejado dentro de la función. La variable se tiene que preceder de un &.

# Ejemplo

```
function porreferencia(&$cadena) {
    $cadena = 'Si cambia';
}

$str = 'Esto es una cadena';
porreferencia ($str);
echo $str; // Imprime 'Si cambia'
```

### Parámetros opcionales

• Si una función tiene parámetros y parámetros opcionales, estos tendrán que ir al final.

```
function miFuncion($color, $title, $header='Welcome'){
    // Cuerpo de la función ...
}
```

#### Archivos de librerías

 Las funciones las podemos almacenar en otro fichero aparte.

Nos facilita la reutilización de código.

 Con una instrucción require o include en nuestro fichero haciendo referencia al fichero de funciones ya las podemos utilizar.

# Ejemplo

```
// Fichero: libreria.php
<? //función de encabezado y colocación del titulo
    function hacer_encabezado($titulo)
    {
        $encabezado="<html>\n<head>\n\t<title>$titulo</title>\n</head>\n";
        echo $encabezado;
     }
?>
```

```
// Fichero pagina.php
<?
    include("libreria.php");
    $titulo="Mi Web";
    hacer_encabezado($titulo);
?>
<body>El cuerpo de la página</body></html>
```

#### Archivos de Librerías

 include\_once y require\_once: Nos aseguran que el fichero sólo se incluirá una vez en el proyecto.

 Una clase, puede que sea necesaria incluirla en mas de un fichero PHP, con estas funciones sólo será incluida una vez.