

ADMINISTRACIÓN DE SISTEMAS INFORMÁTICOS EN RED IMPLANTACIÓN DE APLICACIONES WEB

ACTIVIDADES UNIDAD 2. Programación de documentos web utilizando lenguajes de script de servidor. 2.7 FICHEROS

FUNCION INCLUDE

Include1) Crea el fichero **ejemplo1.inc.php**

```
<h3><font color="#ff0000">Este sería un texto que se incluiría dentro de la página mediante las funciones include o require</font></h3><br>
```

Crea el fichero **funciones.inc.php** (!contiene algunos errores! Deberás corregirlos)

```
<?php
function encabezado() {
<html>
<head>
<title> Pruebas con la función include </title>
</head>

<body>
<center><br>
<font size=6 face="Times" color="#0000ff">Mi Cabecera PHP</font><br>
<hr width=75%>
<?php } ?>

<?php function pie() { ?>
<center><hr width=50%>
<font size=2 face="Arial" color="#ff0000">Mi pie PHP</font>
<hr width=50%></center>
</body>
</html>
<?php } ?>

<?php function calcula($a,$b) {
    $a*$b;
} ?>
```

Crea e fichero **index.php** e intenta averiguar qué salida tendremos en pantalla

```
<? include("funciones.inc.php") ?>

<?php encabezado() ?>

<!-- Insertaremos código HTML según nuestra conveniencia -->
Aquí iría el contenido de la página<br>
.... esto es texto HTML.....<br>
.....<br><br><br>

<!-- Incluimos el fichero ejemplo1.inc.php y dado que no contiene ninguna función, insertará aquí todo su contenidos -->
<? include("ejemplo1.inc.php") ?>

<!-- Insertaremos más código HTML -->
.....<br>
.....<br><br><br>

<!-- Ahora ejecutaremos la función PHP Calcula() pasando como parámetros 7 y 9. El return de la función nos devolverá el resultado que imprimiremos aquí -->
<? print "Aquí va el resultado de la multiplicación: ".calcula(7,9); ?>

<!-- Por último invocaremos la función pie() -->
<?php pie() ?>
```

Ejecuta en el navegador el fichero **index.php** y verifica si la salida obtenida es la que esperabas.
Si se produce algún tipo de error intenta subsanarlo.

Include2) Crea un subdirectorio con nombre seguridad en C:/wamp/.
Después coloca ejemplo1.inc.php y funciones.php en dicho directorio.
Modifica index.php con el path correcto y comprueba su funcionamiento (se encontrará en wamp/www).
Procediendo así mejoramos la seguridad ya que los contenidos de ejemplo1 y funciones no serían visibles con show_source(..) al encontrarse fuera del root del servidor

MANEJO DE FICHEROS EXTERNOS

Fichero1) Utilizando las explicaciones dadas en clases, los recursos indicados en la página web del módulo y los recursos de la red Internet, completa las siguientes tablas indicando:

- para que sirve cada función sobre ficheros
- escribir un ejemplo de cada uno

Funciones sobre punteros	¿Qué hace? + ejemplo de uso
<code>feof(\$f1)</code>	
<code>rewind(\$f1)</code>	
<code>fseek(\$f1, posición)</code>	
<code>ftell(\$f1)</code>	

Funciones para Leer de Ficheros	¿Qué hace? + ejemplo de uso
<code>readfile(fichero)</code>	
<code>\$var=file(fichero)</code>	
<code>fpassthru(\$f1)</code>	
<code>fgets(\$f1,long)</code>	
<code>fgetc(\$f1)</code>	

Funciones para Escribir en Ficheros	¿Qué hace? + ejemplo de uso
<code>fwrite(\$f1,"texto",long)</code>	
<code>fputs(\$f1,"texto",long)</code>	

Borrado de Ficheros	¿Qué hace? + ejemplo de uso
<code>unlink(fichero)</code>	
Duplicado de Ficheros	¿Qué hace? + ejemplo de uso
<code>copy(fich1, fich2)</code>	
Renombrar Ficheros	¿Qué hace? + ejemplo de uso
<code>rename(fich1, fich2)</code>	
Funciones Informativas	¿Qué hace? + ejemplo de uso
<code>file_exists(fichero)</code>	
<code>filesize(fichero)</code>	
<code>filetype(fichero)</code>	
<code>filemtime(fichero)</code>	
<code>stat(fichero)</code>	
Otras Funciones	a través de este enlace

Fichero2) Recoge en un documento word las salidas que produce el siguiente código:

```
<?php
/* abrimos con w+ con lo cual borramos el contenido y creamos el fichero en el caso de que no existiera */
$f1=fopen("sabado.txt","w+");
# escribimos en el fichero vacio
fwrite($f1,"Esta es la primera linea que escribimos en el fichero<br>");
#cerramos el fichero
fclose($f1);
echo "<H2>Este es el resultado después del primer fwrite</H2><br>";
include("sabado.txt");
# abrimos con r+ con lo cual sobreescibiremos
# en el fichero preexistente
$f1=fopen("sabado.txt","r+");
# escribimos en al principio del fichero preexistente ya que al abrir un fichero en este modo el puntero
# se situa al comienzo del fichero
fputs($f1,"Esto se sobreescibe");
#cerramos el fichero
fclose($f1);
echo "<H2>Este es el resultado después del segundo fwrite</H2><br>";
include("sabado.txt");
# abrimos con a+ con lo cual AÑADIREMOS al fichero preexistente ya que el modo de apertura
# situa el puntero al final del fichero
$f1=fopen("sabado.txt","a+");
# escribimos al final del fichero preexistente
fputs($f1," Esto se añadirá al final<br>");
#cerramos el fichero
fclose($f1);
echo "<H2>Este es el resultado después del tercer fwrite</H2><br>";
include("sabado.txt");
echo "<h2>Leyendo con fgetc</h2><br>";
# abrimos con r+ con lo cual podemos LEER y AÑADIR
# al fichero preexistente
```

```
$f1=fopen("sabado.txt","r+");
# leemos el primer caracter del fichero
# ya que el apuntador esta el principio
$z=fgetc($f1);
# imprimimos el primer carácter
echo "He leído el primer carácter: ",$z,"<br>";
/* leemos el segundo caracter del fichero
ya que el apuntador se ha movido a esa posición al leer
anteriormente el primer carácter.
OBSERVA que NO HEMOS CERRADO AUN EL FICHERO */
$z=fgetc($f1);
# este es el nuevo valor de la variable $z
echo "He leído el segundo carácter: ",$z,"<br>";
/* leemos el siguiente caracter del fichero
ya que el apuntador se ha movido a una nueva posición
Recuerda que NO HEMOS CERRADO AUN EL FICHERO */
$z=fgetc($f1);
# este es ahora el valor de la variable $z
echo "He leído el tercer carácter: ",$z,"<br>"
echo "<h2>Ahora el puntero está en el tercer caracter<br>";
echo "fgets empezará a leer a partir de el</h2>";
$z=fgets($f1,200);
echo "Con fgets he leído esto: ",$z,"<br>";
#Ahora cerramos el fichero
fclose($f1);
echo "<br><h2>Al abrir el fichero de nuevo fgets
comienza desde el principio</h2><br>";
#Abrimos de nuevo el fichero
$f1=fopen("sabado.txt","r");
#Leemos su contenido
$za=fgets($f1,5000);
#Presentamos el contenido
echo $za;
#Ahora cerramos el fichero
fclose($f1);
echo "-----<br>";
?>
<h2>Aqui veremos el contenido (sin etiquetas HTML)de una pagina web</h2>
<?
# Escribimos la dirección completa de la página que puede ser
# el resultado de unir el valor de la variable $_SERVER['DOCUMENT_ROOT']
# (ruta completa del directorio raíz de servidor)
# con el nombre del directorio que la contiene y nombre del fichero
# la abrimos en modo solo lectura
$f1=fopen($_SERVER['DOCUMENT_ROOT']."/cursophp/php53.php","r");
# Escribimos un bucle para que vaya leyendo
# cada una de las líneas hasta llegar al final del fichero
while (!feof($f1)) {
    $z = fgets($f1, 1024);
    echo $z,"<br>";
}
#Cerramos el fichero
fclose($f1);
#Borramos el fichero antes de salir
unlink("sabado.txt");
?>
```

Escribe el script anterior, ejecútalo y compara las salidas obtenidas con las escritas en el documento Word.

Fichero3) El fichero domingo.txt tiene la siguiente información (incluido los saltos de línea)

Esto es un ejemplo para comprobar si funcionan o no los saltos de línea en un documento de texto que será leído desde php

Sobre este fichero domingo.txt vamos a aplicar algunas de las funciones vistas en las transparencias. Recoge en un documento Word las salidas que produciría el siguiente código sin ejecutarlo, leyendo línea a línea:

```
<?php
# Abrimos el fichero en modo lectura
$f1=fopen("domingo.txt","r");
# Al anteponer echo a fpassthru
# NOS APARECERA AL FINAL EL TAMAÑO DEL FICHERO
echo fpassthru($f1),"<br>";
/* Abrimos de nuevo el fichero
RECUERDA QUE FPASSHRU LO CIERRA AUTOMATICAMENTE DESPUES DE EJECUTAR LA
INSTRUCCIÓN */
$f1=fopen("domingo.txt","r");
# Este bucle nos escribirá cada una de las
#lineas del fichero
while(!feof($f1)){
    $z=fgets($f1,4000);
    echo $z,"<br>";
}
# Situamos el puntero
#al comienzo del fichero
rewind($f1);
# Reescribimos el fichero
while(!feof($f1)){
    $z=fgets($f1,4000);
    echo $z,"<br>";
}
# Situamos de nuevo el puntero
#al comienzo del fichero
rewind($f1);
# Situamos el puntero
#señalando el byte número 15 del fichero
fseek($f1,15);
# Releemos el fichero
#ahora la primera línea está incompleta
#LE FALTARAN LOS 15 PRIMEROS CARACTERES
while(!feof($f1)){
    $z=fgets($f1,4000);
    echo $z,"<br>";
}
# volvemos el puntero al comienzo del fichero
rewind($f1);
#leemos la primera línea
$z=fgets($f1,4000);
echo $z,"<br>";
# Determinamos LA POSICION ACTUAL DEL PUNTERO
echo ftell($f1),"<br>";
# Cerramos el fichero
fclose($f1);
```

```
echo "_____<br>";
# leemos el fichero y lo presentamos
# en diferentes modalidades
$pepe=readfile("domingo.txt");
readfile("domingo.txt");
echo $pepe, "<br>";
#leemos el fichero y lo recogemos
#en un array
$z=file("domingo.txt");
#Al presentar la variable solo
#nos aparecerá la palabra array
echo $z, "<br>";
# presentamos el contenido del array
foreach($z as $linea=>$texto) {
echo "Linea: ", $linea, " Texto: ", $texto, "<br>";
};
# copiamos el fichero con mensaje de resultado
if (!copy("domingo.txt", "otrodomingo.txt")) {
print("Error en el proceso de copia<br>\n");
}else{
print "<br>Fichero copiado con exito";
}
# renombramos un fichero con mensaje de resultado
if (!rename("otrodomingo.txt", "otrolunes.txt")) {
print("Error en el proceso de renombrado<br>");
}else{
print "<br>Fichero renombrado con exito";
}
unlink("otrolunes.txt");
echo "Ultima modificación a las: ", date("h:i:s A",
filetime ("domingo.txt")), " del día ",
date("j-n-Y", filetime ("domingo.txt"));
echo "<br>El tamaño del fichero es: ", filesize("domingo.txt"), "
bytes<br>";
echo "<br>El fichero es tipo: ", filetype("domingo.txt"), " <br>";
echo "<br>Saldrá un 1 si el fichero existe: ", file_exists("domingo.txt");
?>
```

Fichero4) El siguiente script es un ejemplo sobre un contador de visitas. Cópialo en el editor y corrige los errores para un funcionamiento satisfactorio.

```
<?php
/* comprobamos si existe el fichero contador. Si existe
leemos las visitas registradas e incrementamos su valor en una unidad
Si no existe, registramos 1 como valor de número de visitas*/
if(file_exists("contador.txt")){
/* abrimos el fichero en modo lectura y escritura con lo que
el puntero se colocará al comienzo del fichero */
$f1=fopen("contador.txt","r");
# leemos el contenido del fichero
$visitas=(int)(fgets($f1,10));
# lo aumentamos en una unidad
$visitas;
# colocamos el puntero al comienzo del fichero para que
# al guardar en nuevo valor sobrescriba el anterior
rewid($f1);
}else{
/*abrimos el fichero en modo lectura y escritura de modo que se cree automáticamente al no
existir*/
$f1=fopen("contador.txt","w");
#asignamos uno como valor a número de visitas
$visitas=1;
}
/* escribimos el número de visitas en el fichero. En cualquiera
de los casos el puntero estará al comienzo del fichero, por tanto
cuando existan valores serán sobrescritos */
fwrite($f1,$visitas,10);
print("Esta página ha sido visitada ".$f1." veces");
fclose($f1);
?>
```

Fichero5) Crea un script -puedes llamarlo **fichero5.php**- de modo que al ejecutarlo escriba en un fichero la fecha y hora en que se produjo el acceso.

Ese mismo script deberá presentar en la página la fecha y hora de la visita anterior y si es la primera vez que se accede deberá aparecer un mensaje diciendo: «Esta es la primera vez que accedes a esta página».

Para obtener los valores de fecha y hora, deberás utilizar las funciones `adodb` a las que se alude en la transparencia en la que se trata la opción `Include`.

TRANSFERENCIA DE FICHEROS

Fichero6) Aquí tienes un ejemplo de script que impide la transferencia de ficheros con extensión distinta a `.jpg` o `.gif`.

```
<?php
/* filtramos el tipo de archivos jpg ó gif. */

if(!($_FILES['archivo']['type']=="image/pjpeg" OR
      $_FILES['archivo']['type']=="image/jpeg" OR
      $_FILES['archivo']['type']=="image/gif")){
    print "El formato ".$_FILES['archivo']['type'].
        " no está permitido";
    exit();
}else{
    # anidamos este segundo condicional
    # para guardar en una variable la extensión real del fichero
    # mas adelante la utilizaremos
    if ($_FILES['archivo']['type']=="image/pjpeg" OR
        $_FILES['archivo']['type']=="image/jpeg" ){
        $extension=".jpg";
    }else{
        $extension=".gif";
    }
}

/* filtremos ahora el tamaño de modo que no supere el máximo establecido
en el hidden del formulario (lógicamente ese valor no puede superar el
valor máximo de la configuración de php, pero si puede ser menor)
y también evitaremos archivos sin contenido, es decir con tamaño CERO */
if($_FILES['archivo']['size']>$_POST['lim_tamano']
    OR $_FILES['archivo']['size']==0){
    print "El tamaño ".$_FILES['archivo']['size']." excede el límite";
    exit();
}

# asignemos un nombre a la imagen transferida

$nuevo_nombre="foto_abuelita";
# añadámosle la extensión real de fichero que teníamos
# recogida en la variable nuevo_nombre

$nuevo_nombre .= $extension;
# aceptemos la transferencia siempre que el archivo tenga nombre
if ($_FILES['archivo']['tmp_name'] != "none" ){
/* con la función copy pasaremos el archivo que está en el directorio
temporal al subdirectorío que contiene el script que estamos
ejecutando. Podríamos incluir un path y copiarlo
a otro directorio */
    if (copy($_FILES['archivo']['tmp_name'], $nuevo_nombre)) {
        echo "<h2>Se ha transferido el archivo</h2>";
    }
}else{
    echo "<h2>No ha podido transferirse el fichero</h2>";
}

?>
```

Teniendo en cuenta este script, retoma el ejercicio **formulario4** y modifícalo añadiéndole la opción para que permita enviar –junto con los datos– una fotografía.
Modifica también el script asociado a aquel formulario de forma que puedas asignar un nombre a la fotografía, visualizarla –previamente copiada al directorio de trabajo– junto con los datos personales y guardar los datos personales y el nombre de la imagen en un fichero.

Fichero7)

Escribe un script que guarde en un fichero comprimido una imagen jpg.
Crea un segundo script que permita visualizarla en el navegador y evalúa la economía de espacio que aporta la compresión de este tipo de archivos.

FUNCIONES FTP

Ftp1) Crea un formulario y un script mediante los cuales puedas subir al directorio Documentacion del servidor FTP un fichero cualquiera.

Utiliza el nombre de usuario y contraseña adecuados para poder acceder al directorio indicado y evita que quede copia del fichero en el servidor Apache.

Intenta mejorar el script para limitar el tamaño del archivo y restringir la transferencia a formatos *.jpg ó *.gif.