

Web Development II



Department of Software and
Computing Systems



Universitat d'Alacant
Universidad de Alicante

File management Filesystem access

Sergio Luján Mora
Jaume Aragonés Ferrero
Department of Software and Computing Systems

Contents

- File management
- Local Server File System Accessing and Working

File management (I)

- <http://es.php.net/manual/es/ref.filesystem.php>
- Muy similar a las funciones de C (`stdio.h`)
- Abrir:
`fopen(nombre, modo)`
nombre: local o remoto ("http://" o "ftp://")
modo: 'r' (sólo lectura), 'r+' (lectura/escritura), 'w' (sólo escritura), 'w+' (lectura/escritura), 'a' (sólo escritura, añadir al final), 'a+' (lectura/escritura, añadir al final)
Devuelve un identificador que se emplea en el resto de funciones (o FALSE en caso de error)
- Cerrar:
`fclose(identificador)`

File management (II)

- Leer:

`fgets(identificador)`

`fscanf(identificador, formato, var1, ...)`

- Leer todo el contenido y almacenar línea a línea en un array:

`file(nombre)`

- Escribir:

`fwrite(identificador, cadena)`

- Final de fichero:

`feof(identificador)` (TRUE → fin, FALSE → no fin)

File management (III)

- Otras funciones:

- `fputc` — Formatea la línea como CSV y la escribe en el archivo apuntado

- `fputs` — Alias de `fwrite`

- `fread` — Lectura de archivos segura con material binario

- `fseek` — Realiza una búsqueda sobre un apuntador de archivo

- `fstat` — Obtiene información sobre un archivo usando un apuntador de archivo abierto

- `ftell` — Indica la posición de lectura/escritura del apuntador de archivo

- `ftruncate` — Trunca un archivo a la longitud dada

- ...

File management (IV)

- Ejemplo: leer el contenido de un fichero línea a línea:

```
<?
  $a = fopen('datos.txt', 'r');

  while(!feof($a))
    echo fgets($a) . '<br>';

  fclose($a);
?>
```

File management (V)

- Ejemplo: leer el contenido de un fichero de una vez

```
<?
  $a = file('datos.txt');

  foreach($a as $linea)
    echo $linea . '<br>';

?>
```

File management (VI)

- Ejemplo: mostrar una página web de otro sitio web (las imágenes fallan si las URL son relativas)

```
<?
$a =
file('http://www.ua.es/index.html');

foreach($a as $linea)
    echo $linea;
?>
```

Exercises

- Crear un contador de clics
- Crear un sistema de gestión de variables de aplicación

Filesystem (I)

- <http://es.php.net/manual/es/ref.filesystem.php>
- Muchas funciones para gestionar el sistema de ficheros del servidor
- Específicas de sistemas Unix → Algunas no tienen sentido en otros sistemas operativos:
 - Permisos
 - Modo y grupo
 - Crear enlaces (*soft* y *hard*)
 - ...

Filesystem (II)

- Copiar un fichero:
`copy(origen, destino)`
- Renombrar (o mover) un fichero:
`rename(origen, destino)`
- Borrar un fichero:
`unlink(fichero)`
- Última modificación de un fichero:
`filemtime(fichero)`
- Tamaño de un fichero:
`filesize(fichero)`

Filesystem (III)

- Cambiar de directorio:
`chdir(directorio)`
- Crear un directorio:
`mkdir(directorio)`
- Borrar un directorio:
`rmdir(directorio)`
- Apertura de un directorio (devuelve un identificador para su gestión):
`opendir(directorio)`
- Lectura de un directorio (devuelve el nombre del siguiente fichero en el directorio):
`readdir(identificador_directorio)`

Filesystem (IV)

- Otras funciones:
 - `basename` — Devuelve la parte del path correspondiente al nombre del archivo
 - `chgrp` — Cambia el grupo de un archivo
 - `chmod` — Cambia permisos de un archivo
 - `chown` — Cambia el propietario de un archivo
 - `is_dir` — Indica si el nombre de archivo es un directorio
 - `is_executable` — Indica si el archivo es ejecutable
 - `is_file` — Indica si el archivo es un archivo regular
 - `is_link` — Indica si el archivo es un enlace simbólico
 - `is_readable` — Indica si es posible leer el archivo
 - `is_uploaded_file` — Indica si un archivo fue cargado a través de HTTP POST
 - `is_writable` — Indica si el nombre de archivo es escribible
 - `is_writeable` — Alias de `is_writable`

Filesystem (V)

- Mostrar los ficheros de un directorio con su tamaño:

```
<?
    $dir = opendir('.');

    while(($fichero = readdir($dir)) != FALSE)
        echo "$fichero: " . filesize($fichero) .
            '<br>';

    closedir($dir);
?>
```

Exercises

- Crear un script php para visualizar el contenido de un directorio
- Modificar el script anterior para poder navegar por sus subcarpetas y las carpetas superiores
- Modificar el script anterior para permitir crear nuevas carpetas y nuevos ficheros (de texto).