UT4. Formularios Web recuperación de información proveniente del cliente

DAW - Desarrollo Web Entorno Servidor Fernando Galindo

Contenidos

- 1. Formularios
- 2. Manejo de ficheros
- 3. Redirecciones y códigos de estado

HTML surgió para mostrar información al cliente y no para que el usuario envíe datos al servidor. Este requisito ganó fuerza, con el tiempo, surgiendo los formularios.

Los formularios es un tipo de código HTML que nos permite **recabar información** y enviarla a un servidor Web para su posterior tratamiento.

Los formularios HTML van encerrados siempre entre las etiquetas <FORM> </FORM>. Dentro de un formulario se incluyen los elementos sobre los que puede actuar el usuario, principalmente usando las etiquetas <INPUT>, <SELECT>, <TEXTAREA> y <BUTTON>.

El atributo **action** del elemento FORM indica la página a la que se le enviarán los datos del formulario.

En nuestro caso se tratará de un guión PHP.

El atributo method especifica el método para enviar información al formulario

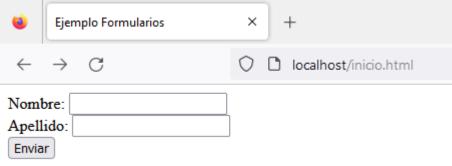
- **get**: con este método los datos del formulario se agregan al URI utilizando un signo de interrogación "?" como separador.
- post: con este método los datos se incluyen en el cuerpo del formulario y se envían utilizando el protocolo HTTP.

Cuidado con el método get y enviar información sensible

En conexiones NO CIFRADAS, ambos métodos son igual de inseguros

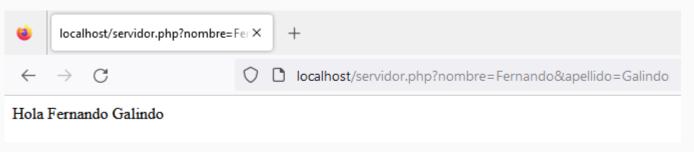
Ejemplo sencillo, petición datos

```
< ht.ml>
<head>
    <title>Ejemplo Formularios</title>
                                            Enviar
</head>
<body>
  <form action="/servidor.php" method="post">
    <label>Nombre:</label>
    <input type="text" name="nombre"<br><br>
    <label>Apellido:</label>
    <input type="text" name="apellido"<br><br>
    <input type="submit" value="Enviar">
  </form>
</body>
</html>
```



Ejemplo sencillo, tratamiento de los datos

Probemos el funcionamiento cambiando los datos por GET



Atributos type de la etiqueta input: link1 & link2

- <input type="button">
- <input type="checkbox">
- <input type="color">
- <input type="date">
- <input type="datetime-local">
- <input type="email">
- <input type="password">
- <input type="radio">

- <input type="range">
- <input type="reset">
- <input type="search">
- <input type="submit">
- <input type="tel">
- <input type="text">
- <input type="time">
- <input type="url">

- <input type="file">
- <input type="hidden">
- <input type="image">
- <input type="month">
- <input type="week">
- <input type="number">

La etiqueta label nos agrupa los elementos

```
< ht.ml>
<head>
    <title>Ejemplo Label</title>
</head>
<body>
<h1> Con Label</h1>
<form>
 <input type="checkbox" id="modulo lmsg" name="modulo lmsg" value="lmsg">
  <label for="modulo lmsg"> Lenguajes de Marcas</label><br>
  <input type="checkbox" id="modulo edes" name="modulo edes" value="edes">
  <label for="modulo edes"> Entornos de desarrollo</label><br>>
  <input type="checkbox" id="modulo dews" name="modulo dews" value="dews">
 <label for="modulo dews"> Desarrollo Web Entorno Servidor</label>
</form>
</body>
</html>
```

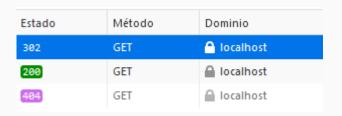
La etiqueta label nos agrupa los elementos

```
< ht.ml>
<head>
    <title>Ejemplo Label</title>
</head>
<body>
<h1> Sin Label</h1>
<form>
  <input type="checkbox" id="modulo lmsg" name="modulo lmsg" value="lmsg">
Lenguajes de Marcas<br>
  <input type="checkbox" id="modulo edes" name="modulo edes" value="edes">
Entornos de desarrollo<br>
  <input type="checkbox" id="modulo dews" name="modulo dews" value="dews">
Desarrollo Web Entorno Servidor
</form>
</body>
</html>
```

2. Redirecciones y códigos de estado

Las llamadas a páginas Web tienen un código de estado que indica si una petición se ha realizado de forma satisfactoria

- Respuestas informativas (100–199)
- Respuestas satisfactorias (200–299)
- Redirecciones (300–399)
- Errores de los clientes (400–499)
- Errores de los servidores (500–599)



https://developer.mozilla.org/es/docs/Web/HTTP/Status

2. Redirecciones y códigos de estado

La función header nos permite realizar redirecciones (3xx) que quedan registradas, de igual forma que los accesos no autorizados a determinadas páginas queden registrados con los códigos de error

Podemos incluir información de la respuesta en la función header

```
header('HTTP/1.0 401 Unauthorized');
```

O bien utilizar la siguiente función de forma más simple

```
http_response_code('401');
```

2. Redirecciones y códigos de estado

```
<?php
if (!isset($ SERVER['PHP AUTH USER'])) {
    header('WWW-Authenticate: Basic Realm="Contenido restringido"');
    header('HTTP/1.0 401 Unauthorized');
    echo "Usuario No Valido";
    exit;
<meta http-equiv="content-type" content="text/html; charset=UTF-8">
<title>Ejercicio: Función header para autentificación HTTP</title>
<link href="dwes.css" rel="stylesheet" type="text/css">
</head>
<body>
<?php
echo "Nombre de usuario: ".$ SERVER['PHP AUTH USER']." <br/> />";
echo "Contraseña: ".$ SERVER['PHP AUTH PW']." ⟨br />";
3>
</body>
</html>
```

Los tipos de datos que podemos tener a la hora de enviar ficheros a un servidor son los ficheros

```
<input type="file" name="fichero" />
```

Sube un fichero: Examinar... No se ha seleccionado ningún archivo. Send

Resulta interesante poder indicar los tipos de ficheros que vamos a aceptar

```
<input type="file" name="fichero"
accept="application/pdf,.pdf"/>
```

Podemos indicar extensiones o bien tipos MIME

https://www.iana.org/assignments/media-types/media-types.xhtml

Los tipos aceptados en el formulario no son de obligado cumplimiento por parte del usuario y puede saltarlos de forma fácil

A mayores indicamos cómo se van a codificar los archivos para enviarlos al servidor. Revisar documentación

```
<form action="" method="post" enctype="multipart/form-data">
<label>Sube un fichero:
<!-- MAX_FILE_SIZE indica el tamaño máximo -->
<input type="hidden" name="MAX_FILE_SIZE" value="30000" />
<input type="file" name="fichero" accept="
application/pdf,.pdf" /></label>
<input type="submit" value="Subir" />

</form>
```

Una vez construido el formulario podemos tratar el fichero desde nuestra aplicación PHP

El fichero lo recibimos en la variable \$_FILES["fichero"] se trata de una variable global y a su vez un array asociativo

```
array (size=5)

'name' => string 'leer.txt' (length=8)

'type' => string 'text/plain' (length=10)

'tmp_name' => string 'C:\xampp\tmp\php2DBA.tmp' (length=24)

'error' => int 0

'size' => int 1910
```

MAX_FILE_SIZE dentro del formulario como campo oculto nos limita el tamaño que podemos subir al servidor, que no debemos confundir con la directiva MAX FILE SIZE del fichero php.ini

Esto varía el campo \$_FILES["fichero"]["error"]

```
array (size=5)
  'name' => string 'FicheroGrande.pdf' (length=28)
  'type' => string '' (length=0)
  'tmp_name' => string '' (length=0)
  'error' => int 2
  'size' => int 0
```

https://www.php.net/manual/en/features.file-upload.errors.php

Realiza un formulario y una aplicación Web en la que se muestran diferentes tipos de error en función del "error" a la hora de manejar el fichero

Fichero subido correctamente, fichero excede de la directiva PHP ini y fichero excede de la directiva MAX_FILE_SIZE (se mide en bytes)

Sería conveniente realizar más comprobaciones: tamaño máximo, tipo del fichero, etc. Antes de guardar el fichero en el sistema de archivos del servidor.

https://www.php.net/manual/en/features.file-upload.php

Una vez realizadas las validaciones el siguiente código, almacena el fichero subido en el sistema de archivos del servidor

```
$error=$_FILES["fichero"]["error"];
if ($error == UPLOAD_ERR_OK) {
    $tmp_name = $_FILES["fichero"]["tmp_name"];
    // basename() may prevent filesystem traversal
attacks;
    $name = basename($_FILES["fichero"]["name"]);
    move_uploaded_file($tmp_name, $name);
}
```

Los ficheros se almacenan con el nombre con el que el usuario tenía identificado el archivo

Problema no podemos almacenar dos ficheros con el mismo nombre de diferentes usuarios

Tenemos que pensar en alternativas

https://www.php.net/manual/en/function.uniqid.php