Formularios y PHP

















Introducción I

 Desde PHP se puede acceder fácilmente a los datos introducidos desde un formulario HTML.

```
Fichero uno.php
```

















Introducción II









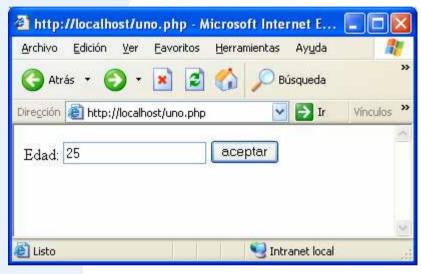


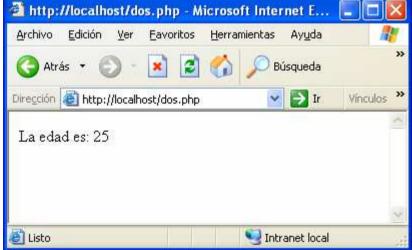






Introduccion III



















- El fichero uno.php tiene un formulario, fijémonos en su ACTION:
 <FORM ACTION="dos.php" METHOD="POST">
- En ACTION se apunta al fichero que se redirecciona al pulsar el botón SUBMIT, o cualquier acción que ejecute un SUBMIT.
 P.E: mediante código javascript podemos hacer submit.
- El fichero dos.php recoge el valor mediante la propiedad POST: \$edad= \$_POST['edad'];















- La forma habitual de trabajar con formularios en PHP es utilitzar un único programa que procese el formulario o lo muestre según haya sido o no enviado, respectivamente.
- Ventajas:
 - Disminuye el número de ficheros
 - Permite validar los datos del formulario en el propio formulario
- Procedimiento:

Si se ha enviado el formulario:

Procesar formulario

Sino:

Mostrar formulario











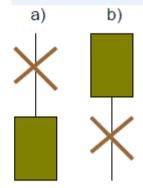






si se ha enviado el formulario: Procesar formulario

si no: Mostrar formulario fsi



- La 1^a vez que se carga la página se muestra el formulario (a)
- La 2^a vez que se carga la página se procesa el formulario (b)















 Para saber si se ha enviado el formulario se acude a la variable correspondiente al botón de envío, normalmente submit:

<INPUT TYPE="SUBMIT" NAME="enviar" VALUE="procesar">

entonces la condición anterior se transforma en: if(isset(\$enviar))

 Se pueden tener varios tipos SUBMIT con diferentes nombres y valores















Ejemplo

- Transformar el ejemplo mostrado anteriormente a un solo fichero.
 - Uno.php y dos.php pasan a ser un único archivo.
 - si se han enviado los datos se procesan,
 - sino se muestra el formulario.















OBTENER VALORES

\$_POST['nombre del campo']

Sirve para obtener el valor de los campos de la mayoría de elementos de un formulario: campos de texto, checkbox, radio button...

\$_GET['nombre del campo']

Sirve para obtener el valor de los campos que se pasan por referencia mediante url:

Ejemplo: https://www.google.es/campo=perros

















- Formulario con campo de texto que:
 - si se han enviado los datos se procesan,
 - sino se muestra el formulario.

















EJERCICIO 1.5

- Con el ejercicio anterior:
 - muestra la cadena que se envía (como antes).
 - Nos dice si todas las palabras de la cadena están encadenadas:

Bicicle**ta ta**mb**or or**uga - > SI

Hola que tal -> NO













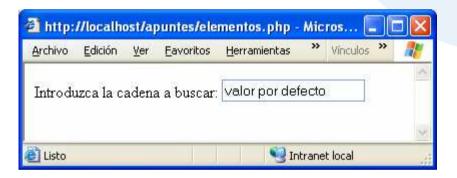




TEXT o NUMBER

Introduzca la cadena a buscar:

<INPUT TYPE="text" NAME="cadena" VALUE="valor por defecto"
SIZE="20">



<?PHP
 \$cadena= \$_POST['cadena'];
 print(\$cadena);
?>

















SUBMIT

<INPUT TYPE="submit" NAME="enviar" VALUE="Enviar datos">



<?PHP

\$enviar= \$_POST['enviar'];
if(\$enviar)
print("Se ha pulsado el botón de enviar");

?>

















Calculadora1:

- Aprovecharemos que tenemos funciones definidas para hacer una calculadora que haga la suma de dos valores
- Formulario con dos campos de texto.
- 1 botón de envío de datos

















RADIO

Sexo:

<INPUT TYPE="radio" NAME="sexo" VALUE="M" CHECKED>Mujer
<INPUT TYPE="radio" NAME="sexo" VALUE="H">Hombre



```
<?PHP
$sexo= $_POST['sexo'];
print($sexo);
?>
```

















CHECKBOX

<INPUT TYPE="checkbox" NAME="extras[]" VALUE="garaje"
CHECKED>Garaje

<INPUT TYPE="checkbox" NAME="extras[]" VALUE="piscina">Piscina

<INPUT TYPE="checkbox" NAME="extras[]" VALUE="jardin">Jardin



<?PHP

\$extras = \$_POST['extras'];
foreach(\$extras as \$extra)
 print("\$extra
\n");



















Calculadora2:

- Aprovecharemos que tenemos funciones definidas para hacer una calculadora que haga las diferentes operaciones de dos valores
- Formulario con dos campos de texto.
- Radio buttons con la operación a seleccionar
- 1 botón de envío de datos

















BUTTON

<INPUT TYPE="button" NAME="actualizar" VALUE="Actualizar
 datos">



<?PHP

\$actualizar= \$_POST['actualizar'];
if(\$actualizar)
 print("Se han actualizado los datos");?

















Ejercicio: Calculadora3:

- Aprovecharemos que tenemos funciones definidas para hacer una calculadora que haga las diferentes operaciones de dos valores
- Formulario con dos campos de texto.
- 4 botones de envío de datos















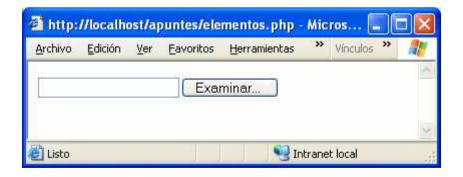


FILE

<FORM ACTION="procesa.php" METHOD="post"ENCTYPE="multipart/formdata">

<INPUT TYPE="file" NAME="fichero">

</FORM>



















HIDDEN

INPUT TYPE='hidden' NAME='username' VALUE='\$usuario'



<?PHP

\$username = \$_POST['username'];
print (\$username);

?>

















PASSWORD

Contraseña: <INPUT TYPE="password" NAME="clave">



```
<?PHP

$clave = $_POST['clave'];

print ($clave);

?>
```

















LOGIN

- -Mediante un campo de texto y uno de password, comprobaremos las credenciales de un usuario
- El usuario deberá ser "USER" y la password "PASSWORD".
- Si se introducen correctamente devuelve un mensaje de OK en verde.
- Si se introducen incorrectamente devuelve un mensaje de ERROR en rojo.

















SELECT simple

```
Color:
<SELECT NAME="color">
       <OPTION VALUE="rojo" SELECTED>Rojo</OPTION>
       <OPTION VALUE="verde">Verde </OPTION>
       <OPTION VALUE="azul">Azul </OPTION>
</SELECT>
                                Elementos de entrada - Microsoft Internet Explorer
                                     Edición Ver Eavoritos Herramientas >> Vinculos >>
                                Color: Rojo 💌
                                                         Intranet local
                                El Listo
            <?PHP
                 $color= $_POST['color'];
                 print($color);
```

















SELECT múltiple

```
Idiomas:
```

<SELECT MULTIPLE SIZE="3" NAME="idiomas[]">

<OPTION VALUE="ingles" SELECTED>Inglés

<OPTION VALUE="frances">Francés </OPTION>

<OPTION VALUE="aleman">Alemán </OPTION>

<OPTION VALUE="holandes">Holandés </OPTION>

</SELECT>

<?PHP

\$idiomas= \$_POST['idiomas'];
foreach(\$idiomas as \$idioma)
 print("\$idioma
\n");





















TEXTAREA

Comentario:

<TEXTAREA COLS="50" ROWS="4" NAME="comentario">

Este libro me parece ...

</TEXTAREA>



<?PHP

\$comentario= \$_POST['comentario'];
print(\$comentario);

?>

















Sumatorio de un array

- Cargaremos 10 valores mediante un formulario
- Se guardaran en un array
- Tendremos que devolver el sumatorio Y el valor máximo y mínimo.
- Si teníamos una función previa que hacia esto **deberemos** utilizarla.

















COMENTARIOS PHP Y HTML

-Se debe ir con cuidado con los comentarios php y html a la vez ya que en el siguiente ejemplo el código php se interpreta:

```
<!-- comentario html
con codigo php
<?php mi codigo en php; ?>
de por medio
-->
```

 Si queremos mezclar comentarios la mejor manera de realizarlo es asi:

```
<?php
/*
codigo html y codigo php, nada de aqui se interpreta
*/</pre>
```















MOSTRAR VARIABLES PHP EN HTML

Se pueden mezclar los códigos PHP con HTML o a la inversa para:

- Introducir un valor calculado con PHP en un campo HTML.
- Introducir cualquier texto que ha sido generado en PHP (funciones, cálculos,...)

DESDE **HTML** podemos:

<input type="number" id="res" name="res" value="<?php echo
\$resultat; ?>"/>

O su alternativa más corta:

<input type="number" id="res" name="res" value="<?= \$resultat; ?>"
/>















MOSTRAR VARIABLES PHP EN HTML

```
DESDE PHP podemos:
    <?php
        echo "<input type=\"number\" id=\"res\" name=\"res\"
        value=\"$resultat\" /> ";
        ?>
```

 Daremos por hecho que la variable \$resultat contiene un valor calculado anteriormente.

















Ejercicio: Calculadora4:

- Con cualquier versión de la calculadora anterior, introducir un campo de texto resultado que nos muestre el resultado calculado.

















Validación de formularios

- Toda la información que proviene de un formulario debe validarse antes de darla por buena y procesarla.
- Lo más eficiente es mostrar los errores sobre el propio formulario para facilitar su corrección:

```
si se ha enviado el formulario:
    si hay errores:
        Mostrar formulario con errores
    si no:
        Procesar formulario
    fsi
si no:
        Mostrar formulario
fsi
```

















Validación de formularios

- Aún así, la manera más lógica de tratar con errores y validar formularios es con Javascript.
- De esta forma se evita enviar datos al servidor si no son correctos.
 - Incluir un button con un evento onClick en el formulario.
 - El código javascript hará sus comprobaciones.
 Si todo es correcto hará submit.

















Dado un formulario con los campos:

Nombre *: text

Apellidos: text

Edad: number

Email *: text

Comentarios: textarea

- Comprobar que los datos con asterisco son introducidos sino mostrar un error junto al campo.
- Si se ha introducido la edad (recordemos que es opcional), debe ser mayor o igual de 18, sino mostrar un error junto al campo. Sino se ha introducido se debe saltar esta comprobación.
- Cuando se devuelve el formulario con o sin errores debe estar rellenado para evitar que el usuario olvide que ha introducido.















GET

- Las variables también se pueden pasar mediante la url:
- Mi enlace

variable1=valor1

- estas variables no tienen el símbolo \$ delante
- se usa el símbolo ? Para indicar que se empiezan a pasar variables
- se usa el símbolo & para separar más de una variable

PHP recoge estos valores mediante:

\$_GET['variable1'];

















GET

```
Fichero 1 origen:
<HTML>
      <HEAD>
         <TITLE>origen.html</TITLE>
      </HEAD>
      <BODY>
         <a href="destino.php?saludo=hola&texto=Esto es una
  variable texto">Paso variables saludo y texto a la página
  destino.php</a>
      </BODY>
</HTML>
```

















GET

```
Fichero 2 destino:
<HTML>
      <HEAD>
         <TITLE>destino.php</TITLE>
      </HEAD>
      <BODY>
         <?php
             echo "Variable saludo: $_GET['saludo'] <br>";
             echo "Variable texto: $_GET[' texto'] <br_"
          ?>
      </BODY>
</HTML>
```















GET

- Más inseguro de usar que POST:
 - Cualquiera puede ver el valor de la variable!
- Se suele usar en:
 - Identificadores de productos.
 - Elementos públicos de ámbito general: nombres de secciones de la web...
- Nunca se debe usar en:
 - Controles de acceso: nombres de usuario y contraseñas.

















EJERCICIO 9

PLANTILLA HTML y DISEÑO DE MENUS

El objetivo es realizar una página lo más dinámica posible:

- Tendremos una plantilla web estándar única: un html.../html> simple.
- Tendremos un menú web con 3 secciones y 3 links:
 -P.E: Link1
- Mediante variables GET recuperaremos el valor pasado y cargaremos una información u otra. (puede ser texto simple): un switch o estructura if...else nos facilitará la decisión de que información cargaremos.

















EJERCICIO 9

PLANTILLA HTML y DISEÑO DE MENUS

- El titulo de la página deberá cambiar.
- El texto de la página deberá cambiar.
- OPCIONAL 1: Añadir un estilo distinto en el menú a la sección que se está visitando.
- OPCIONAL 2: Añadir una barra de estado para indicar en que sección nos encontramos.

















- Para subir un fichero al servidor se utiliza el elemento de entrada FILE
- Hay que tener en cuenta una serie de consideraciones importantes:
- El elemento FORM debe tener el atributo ENCTYPE="multipart/form-data"
- El fichero tiene un límite en cuanto a su tamaño. Este límite se fija de dos formas diferentes:
 - •En el fichero de configuración php.ini
 - •En el propio formulario

















Si tenemos wamp como hosting local: ir a C:\wamp64\bin\php\php7.1.9

SUBIR Flabrir el php.ini. Es el fichero donde esta toda la configuracion de PHP. Si buscamos por las palabras nos llevara a la linea

En el fichero de configuración php.ini

```
; Temporary directory for HTTP uploaded files (will use
; specified).
; File Uploads ;
                                             ; http://php.net/upload-tmp-dir
                                             upload tmp dir ="c:/wamp64/tmp
; Whether to allow HTTP file uploads.
                                             ; Maximum allowed size for uploaded files.
                                             ; http://php.net/upload-max-filesize
file uploads = On
                                             upload max filesize = 2M
 Temporary directory for HTTP uploaded files (will use
 system default if not specified).
upload tmp dir =
; Maximum allowed size for uploaded files.
upload max filesize = 2M
```

En el propio formulario

```
<INPUT TYPE="HIDDEN" NAME="MAX FILE SIZE" VALUE='102400'>
<INPUT TYPE="FILE" NAME="fichero">
```

















Consideraciones:

Debe darse al fichero un nombre que evite coincidencias con ficheros ya subidos. Se suele descartar el nombre original y se crea un nuevo nombre, por ejemplo:

- identificador único.
- fecha y hora actual.

El fichero subido se almacena en un directorio temporal y se debe mover al directorio de destino usando la función move_upload_file();

Para controlar que se ha subido bien se usa la función is_uploaded_file(...) que nos devolverá un booleano.

















Procedimiento:

si se ha subido correctamente el fichero:

Asignar un nombre al fichero Mover el fichero a su ubicación definitiva

si no:

Mostrar un mensaje de error

fsi

















```
<INPUT TYPE="HIDDEN" NAME="MAX_FILE_SIZE" VALUE="102400">
<INPUT TYPE="FILE" SIZE="44" NAME="imagen">
```

- La variable \$_FILES contiene toda la información del fichero subido:
- -\$_FILES['imagen']['name']

Nombre original del fichero en la máquina cliente

-\$_FILES['imagen']['type'] //NO ES LA EXTENSIÓN

Tipo mime del fichero. Por ejemplo, "image/gif"

-\$_FILES['imagen']['size']

Tamaño en bytes del fichero subido

-\$_FILES['imagen']['tmp_name']

Nombre del fichero temporal en el que se almacena el fichero subido en el servidor

-\$_FILES['imagen']['error']

Código de error asociado al fichero subido

















Ejemplo 1:

















Ejemplo 2:

```
If (is_uploaded_file($_FILES['imagen']['tmp_name']))
{ //si se ha subido el fichero....
   $nombreDirectorio= "img/";
   $nombreFichero= $_FILES['imagen']['name'];
   $nombreCompleto= $nombreDirectorio. $nombreFichero;
   if(is_file($nombreCompleto))
                                           Se puede poner la fecha/hora como parte del fichero
            $idUnico= time();
            $nombreFichero= $idUnico. "-" . $nombreFichero;
   move_uploaded_file($_FILES['imagen']['tmp_name'],$nombreDirectorio.
   $nombreFichero);
}else
   print("No se ha podido subir el fichero\n");
```

















- Ejercicio 10: Descripción de un producto
 - Formulario que permita:
 - -Nombre del producto
 - -Descripción
 - -Precio
 - -Imagen del producto
 - -Fecha actual (campo oculto: lo podemos añadir como hidden o no añadir en el form pero si debe aparecer en el resumen de la información)
 - Si se sube correctamente la información, se muestra por pantalla

















Una vez se han subido ficheros, deberíamos saber como acceder a ellos para futuras referencias y consultas

opendir(path)

path es la ruta de la carpeta que queremos abrir

Esta función nos abre la carpeta en cuestión para poder trabajar con ella y usar las siguientes funciones

Nos devuelve un elemento RESOURCE, no visto hasta ahora: es un **recurso externo** de php, independiente del lenguaje, en este caso representa una **CARPETA**

















readdir(recurso_a_carpeta)

recurso_a_carpeta es una variable de tipo recurso que solemos recoger usando opendir.

Esta función devuelve el **nombre** de la siguiente entrada de un directorio, que puede ser una carpeta o un fichero, por orden en que fueron almacenadas. Esta función suele usarse en un while.

is_dir(path/elemento) path/elemento es una ruta a un fichero en cuestión

Esta función nos dice si un elemento con la ruta indicada es una carpeta o no.

Por lo general intentaremos evitar trabajar con subcarpetas, que nos pueden dar mayor complicación a la hora de recorrer una carpeta general.

















unlink(path/elemento)
path/elemento es una ruta a un fichero en cuestión

Esta función elimina un elemento permanentemente del sistema

http://php.net/manual/es/ref.filesystem.php

















```
function listarArchivos( $path ){
   // Abrimos la carpeta que nos pasan como parámetro
   $dir = opendir($path);
   while ($elemento = readdir($dir)){ // Leo todos los ficheros de la carpeta
        // Tratamos los elementos . y .. que tienen todas las carpetas
        if( $elemento != "." && $elemento != ".."){
            if( is_dir($path.$elemento) ){ // Si es una carpeta
                 // Muestro la carpeta
                echo "<strong>CARPETA: ". $elemento."</strong>";
            } else { // Si es un fichero
                echo "<br/>br />". $elemento; // Muestro el fichero
/* Llamamos a la función para que nos muestre el contenido de la carpeta
   galería que se encuentra en la misma carpeta */
listarArchivos("galeria/");
```

















- Ejercicio 11: Galería de imágenes
 - Formulario que permita subir ficheros.
 - Asegurarse que el fichero subido sea una imagen.
 - Modificar el nombre de la imagen a: img_1.extensión, img_2.extensión, img_3.extensión,...
 - También podéis usar el día y hora actual para renombrar las imágenes de manera única.
 - Mostrar una lista de imágenes inferior.

















- A veces es necesario mantener el estado de una conexión entre distintas páginas o entre distintas visitas a un mismo sitio:
 - Configuraciones personales
 - Carrito de la compra
 - Control de usuarios
- HTTP es un protocolo sin estado: cada conexión entre el cliente y el servidor es independiente de las demás.
- Para mantener el estado entre diferentes conexiones hay que establecer lo que se conoce como una sesión.

















- Las sesiones permiten disponer de unas variables con valores persistentes durante toda la conexión del usuario.
- Estas variables pueden almacenarse en el cliente mediante cookies o en el servidor.
- PHP dispone de una biblioteca de funciones para la gestión de sesiones.

















- Funciones de PHP para el manejo de sesiones:
 - Requisito indispensable: register_globals ON en php.in
 - Advertencia Esta característica ha sido declarada OBSOLETA desde PHP 5.3.0 y ELIMINADA a partir de PHP 5.4.0.
 - session_start();

Inicializa una sesión y le asigna un identificador de sesión único. Si la sesión ya esta iniciada, carga todas las variables de sesión.

- session_register(variable); Registra una variable de sesión.
- session_unregister(variable);
 Elimina una variable de sesión.

















- Funciones de PHP para el manejo de sesiones:
 - session_is_registered(variable);
 Comprueba si una variable está registrada.
 Devuelve true en caso afirmativo y false en caso contrario.
 - session_destroy();
 Cierra una sesión

















- Funciones de PHP para el manejo de sesiones:
 - Requisito indispensable: register_globals OFF en php.ini
 - session_start();

Inicializa una sesión y le asigna un identificador de sesión único. Si la sesión ya esta iniciada, carga todas las variables de sesión.

- \$_SESSION['nombre'] = valor; Registra una variable de sesion
- unset(\$_SESSION['nombre']);
 Elimina una variable de sesión

















- Funciones de PHP para el manejo de sesiones:
 - If(isset(\$_SESSION['nombre']))
 Comprueba si una variable está registrada.
 Devuelve true en caso afirmativo y false en caso contrario.
 - session_destroy();
 Cierra una sesión

















- El manejo de las sesiones se realiza de la siguiente forma:
 - Todas las páginas deben realizar una llamada a session_start(); como su primera sentencia;
 - Esta llamada debe estar colocada antes de cualquier código HTML o PHP.
 - Conviene llamar a session_destroy() para cerrar la sesión al finalizar el documento















- Una cuestión frecuente en un sitio web es controlar el acceso de los usuarios a una zona determinada del mismo.
- La autenticación de usuarios debe realizarse en el propio servidor web.
- Para ello se usa PHP + bases de datos para controlar el acceso de los usuarios. Se deben utilizar sesiones para ello.















Ejemplo

```
<?PHP
session_start();
?>
<HTML>
      <HEAD> ...</HEAD>
      <BODY>
      <?PHP
        if(isset($_SESSION["usuario_valido"]))
                 // Código para usuarios autorizados
        else
                 // Mensaje de acceso no autorizado
      </BODY>
</HTML>
```

















- Mejorar el login que ya teníamos:
 - Añadir un botón para salir de la sesión.
 - Si el usuario se loguea correctamente iniciar sesión y mostrar su nombre.
 - Sino mostrar el <form> del login.















- Ejercicio 12: Gestión de noticias parte 1
 - Para nuestro sistema de gestión de noticias se va a restringir el acceso a las operaciones a unos usuarios identificados por un nombre y contraseña.
 - La información de los usuarios por ahora será estática.
 - Las contraseñas estarán encriptadas.
 - Detalles del ejercicio en los siguientes esquemas:







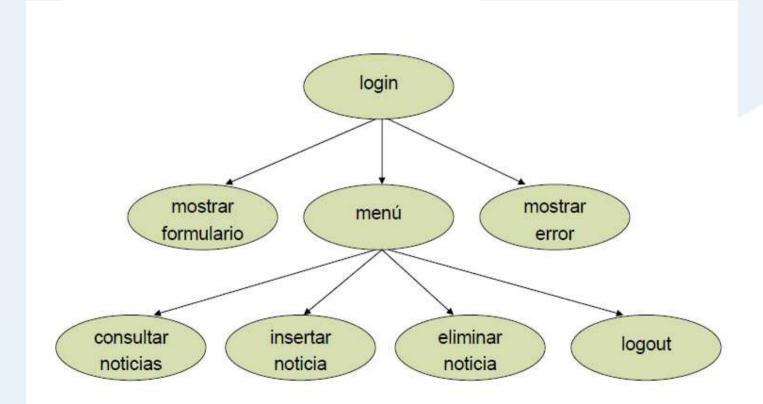








• Ejercicio 12: Gestión de noticias parte 1









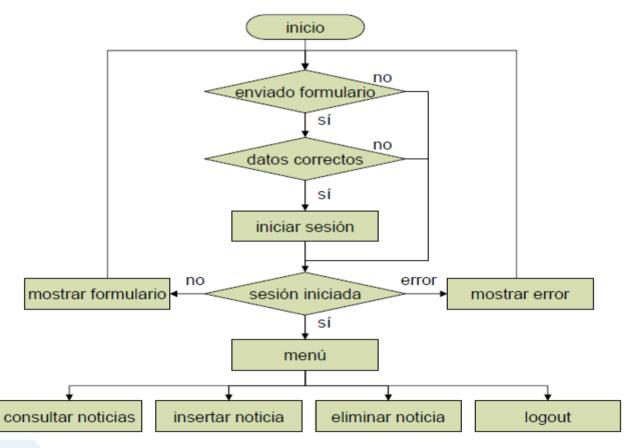








• Ejercicio 12: Gestión de noticias parte 1

















- Ejercicio 12: Gestión de noticias parte 1
 - Insertar noticia será un formulario solo válido para usuarios con login.
 - Eliminar noticia será un formulario solo valido para usuarios con login (apartado vacio por ahora).
 - Consultar noticia será una sección pública (apartado vacio por ahora).















- Ejercicio 12: Gestión de noticias parte 1
 - Insertar noticia será un formulario con:
 - -Titulo de noticia
 - -Texto de noticia
 - -Imagen asociada
 - -Nombre del autor
 - -Fecha
 - -Botón de submit
 - Cuando se introduce la noticia se vuelve a mostrar la información por pantalla.













