

IFCD0110 CONFECCIÓN Y PUBLICACIÓN DE PÁGINAS WEB

Módulo formativo: MF0950_2: Construcción de páginas web

Unidad formativa: UF1302 Creación de páginas web con lenguajes de marcas

Unidad 4. Formularios.

FORMACIÓN PROFESIONAL PARA EL EMPLEO.

CIFP VIRGEN DE GRACIA



CIFP VIRGEN DE GRACIA



Castilla-La Mancha



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE TRABAJO
Y ECONOMÍA SOCIAL



1. Introducción.....	2
2. Funcionamiento de los formularios. Métodos GET y POST.	3
3. Elemento form.	4
4. Controles de tipo input.	5
5. Button.	6
6. Cuadros combinados.....	7
7. Textarea.....	7
8. Agrupación de controles. Fieldset.	8
9. Etiquetado de controles.....	8
10. Datalist.....	9
11. Barras de medida.	9
12. Validación HTML5.	10
13. Bibliografía.	13

1. Introducción.

Los formularios son un elemento presente en muchas páginas web cuya labor es la de recabar información del usuario. La función habitual de un formulario es enviar esa información a un servicio en la red para que la procese adecuadamente.

Por ejemplo podemos pedir al usuario su nombre y contraseña y enviar esa información a una página **PHP**, lenguaje que se interpreta directamente por el servidor que almacena esas páginas, el cual puede validar o no esos datos.

No siempre hay una tecnología del lado del servidor detrás, podemos también, a través de un formulario, indicar que el usuario elija el color de fondo de la página. La labor de recoger el color y modificar el fondo de la página la puede hacer el propio navegador a través del lenguaje **JavaScript**.

Los formularios son fundamentales para las páginas web actuales, ya que es casi imprescindible obtener información del usuario para adaptar los contenidos a sus necesidades e intereses.

En HTML 5 se han mejorado muchísimo las posibilidades de los formularios. Una vez más, el problema es que hay características que no todos los navegadores soportan, solo los más modernos.

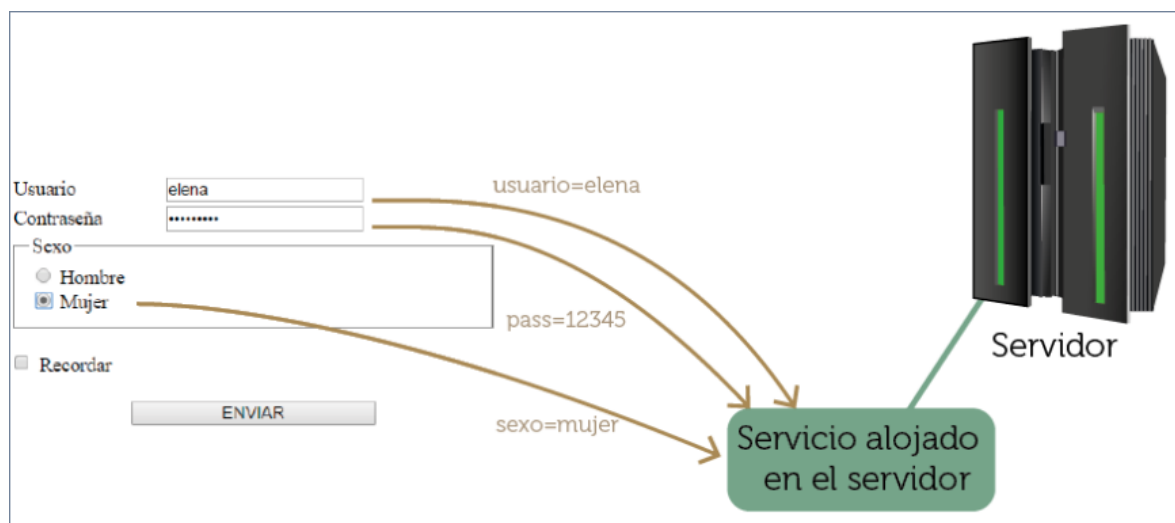
2. Funcionamiento de los formularios. Métodos GET y POST.

Usuario
 Contraseña
 Sexo
☐ Hombre
☐ Mujer
☐ Recordar

Un formulario es un contenedor de controles que sirven para que el usuario introduzca datos.

Cada control posee un **nombre** al cual se le asigna un valor, el cual se corresponde con lo que el usuario introduce en el usuario.

Cuando se envían los datos del formulario (normalmente a través de un botón), se envían todos los nombres y valores de los controles del formulario. En el caso típico, un servicio de Internet recoge esta información y hace algo con ella



El servidor procesa estos datos, pero de forma opaca para el usuario. No se transmite el código que hace posible el proceso, sino el resultado del mismo.

Este manual no explica como procesar los datos en el lado del servidor, para ello habría que aprender lenguajes como **PHP**, **ASP**, **JSP**,.... todos ellos relacionados con tecnologías del lado del servidor.

Al usuario le llegará una respuesta, relacionada con los datos que se han procesado, normalmente en forma de página web.


```

<form action="servicio.php">
  <label for="nombre">Escriba su nombre</label><br>
  <input type="text" id="nombre" name="nombre"><br>
  <label for="apellidos">Escriba sus apellidos</label><br>
  <input type="text" id="apellidos" name="apellidos"><br>
  <label for="sexo">Escriba su sexo: </label><br>
  <input type="radio" id="hombre" name="sexo" value="hombre">
  <label for="hombre">Hombre</label>
  <input type="radio" id="mujer" name="sexo" value="mujer">
  <label for="mujer">Mujer</label><br><br>
  <button>Enviar</button>
</form>

```

Como veremos, la etiqueta **form** es la encargada de indicar el destino de los datos. En este caso es la página PHP: *servicio.php*, que deberá estar alojada en el mismo directorio que la página del formulario.

Hay cuatro controles (distinguibles por su atributo **name**): *nombre*, *apellidos* y *sexo*.

The screenshot shows a web form with the following elements:

- A label "Escriba su nombre" followed by a text input field containing the value "Jorge".
- A label "Escriba sus apellidos" followed by a text input field containing the value "Sanchez".
- A label "Escriba su sexo:" followed by two radio buttons. The first radio button is selected and labeled "Hombre". The second radio button is unselected and labeled "Mujer".
- A button labeled "Enviar" at the bottom.

Al pulsar enviar se envía el valor *Jorge* para el control llamado *nombre*, *Sánchez* para *apellidos* y *Hombre* para *sexo*.

3. Elemento form.

Todo formulario HTML comienza con una etiqueta **form**, dentro de ella se colocan todos los controles del formulario. Un formulario por lo tanto es un elemento **form**, desde el punto de vista HTML, y dentro habrá diversos elementos que representarán a cada uno de los controles encargados de recabar y presentar los datos del usuario. La idea es por lo tanto esta:

```

<form action="página/servicio" method="GET o POST">
  ...
</form>

```

Como se observa, hay dos atributos que se encargan de indicar a dónde y de qué forma enviar los datos recogidos del formulario. Eso se hace a través de los atributos **action** y **method**, se explican a continuación:

- **action**. Se trata de la URL de la página o servicio al que se enviarán los datos para su procesamiento. Si no queremos que el formulario envíe datos a otra página (por ejemplo, porque simplemente los queremos manejar internamente con JavaScript), se suele poner *action="#"*.
- **method**. Puede ser GET o POST. Se relacionan con las dos formas de enviar datos del protocolo http.

atributo	significado
accept-charset	Codificación de caracteres que se utilizará para pasar los contenidos del formulario, por ejemplo <i>ISO-8859-1</i> . Por defecto se usa la codificación de la propia página web.
autocomplete	Puede tomar los valores on u off . Si se activa esta opción (con valor on), el navegador automáticamente completará los datos del formulario basándose en los valores para esos mismos controles que el usuario haya rellenado en otros formularios. Este atributo está disponible también para cada control (así podremos indicar el auto completado en unos controles y en otros no). No funciona en el navegador Opera .
enctype	Solo es válido para el método POST. Indica el formato en el que los datos del formulario son enviados. Nunca se suele usar. Posibles valores: <ul style="list-style-type: none"> ▪ application/x-www-form-urlencoded. Formato predeterminado para el envío de los datos. ▪ multipart/form-data. Formato de dato binario, solo se usa si con el formulario se envía un archivo. ▪ text/plain. Texto plano, compatible con antiguos programas de recepción de datos de formulario (por ejemplo viejos programas CGI en el servidor).
novalidate	Los navegadores compatibles con HTML 5 tienen la capacidad de validar algunos datos (por ejemplo en los cuadros numéricos se valida que el usuario realmente ha escrito un número). Si usamos este atributo (que no tiene valor asociado), esas validaciones no se harán
target	Es el mismo atributo que en la etiqueta <i>a</i> . Si se usa con valor _blank , entonces la respuesta al formulario se da en otra ventana.

4. Controles de tipo input.

La mayoría de controles de un formulario se inserta mediante la etiqueta `input`. Posee un atributo llamado **type** para indicar el tipo de control deseado, por ejemplo *input type="text"* se usa para añadir un cuadro de entrada de texto.

0_input.html

1_input.html

2_input.html

CONTROLES OCULTOS

Son controles que no se muestran al usuario y que se usan con la finalidad de hacer trucos. Por ejemplo para poder enviar datos de forma invisible a los servicios y páginas receptoras de los datos del formulario y así el usuario no vea esos datos. Otro es para poder enviar datos entre diferentes páginas web de forma que no se muestren dichos datos por pantalla, ya que sería muy poco estético.

Los controles de este tipo usan el valor **hidden** en el atributo **type**.

Crea una página de registro con un formulario sencillo en el que solicites al usuario:

- Correo electrónico
- Nombre
- Apellidos
- Password
- Dirección
- Población
- Provincia
- Fecha de nacimiento
- URL de tu negocio
- Color favorito
- Avatar

5. Button.

atributo	significado
name	Nombre del botón
id	Identificador del botón
value	Permite dar un valor al botón
type	Indica el tipo de botón, puede ser: <ul style="list-style-type: none"> ▪ submit. Envío de datos (valor por defecto) ▪ reset. Borrado de la información introducida en el formulario ▪ button. Botón genérico.
disabled	Deshabilita el botón
form	Recibe el identificador del formulario al que pertenece el botón
formaction	HTML 5. Destino de los datos del formulario cuando se pulsa este botón (suponiendo que sea de tipo submit)
formmethod	HTML 5. Método de paso (GET o POST) de los datos (si el botón es de tipo submit)
formenctype	HTML 5. Tipo de codificación (si el botón es de tipo submit)
formnovalidate	Los datos que se envían no se validarán
formtarget	El destino de los datos se mostrarán en una ventana aparte si se le da el valor _blank a este atributo.

6. Cuadros combinados.

Un cuadro combinado permite el uso de una lista de opciones en la que se puede elegir la deseada. Todo cuadro comienza con una etiqueta **select** que es la encargada de dar nombre (**name**) al control. Dentro cada opción del cuadro se indica con una etiqueta **option** a la que se da valor mediante el atributo **value**. Dentro de la etiqueta **option** se coloca el texto que verá el usuario.

3_select.html

4_selectAgrupado.html

ATRIBUTOS DE SELECT

atributo	significado
name	Nombre del cuadro combinado
id	Identificador del cuadro combinado
autofocus	HTML5. El control adquiere el foco en cuanto carga la página
disabled	El cuadro aparece deshabilitado
form	Recibe el identificador del formulario al que pertenece el botón
multiple	El cuadro se convierte en un cuadro de selección de múltiples valores. Es una opción muy importante ya que este tipo de controles a veces es imprescindible
required	HTML 5.EEs obligatorio al menos elegir una opción del cuadro.
size	Número de opciones visibles a la vez. Si elegimos 5, para ver la sexta habrá que usar la barra de desplazamiento del contro..

ATRIBUTOS DE OPTION

atributo	significado
disabled	La opción aparece deshabilitada en el cuadro combinado
label	Versión de texto de la opción más corta. No funciona en Firefox ni en Internet Explorer anterior a la versión 7
selected	Opción seleccionada por defecto
value	Valor que se envía al servicio que recibe los datos del formulario cuando se elige esta opción

Modifica tu página de registro añadiendo cuadros combinados donde estimes oportuno.

7. Textarea.

La etiqueta **textarea** permite colocar un cuadro de texto de varias líneas para que el usuario puede introducir un texto largo. El atributo **rows** permite indicar la altura en líneas de texto del cuadro y el atributo **cols**, la anchura en caracteres (los demás atributos son como los de la etiqueta input *type="text"*).

atributo	significado
name	Nombre del control
id	Identificador del control
value	Especifica un contenido para el control
autofocus	HTML5. El control adquiere el foco en cuanto carga la página
cols	Anchura del cuadro en caracteres
disabled	El cuadro aparece deshabilitado
form	Recibe el identificador del formulario al que pertenece el botón
maxlength	Máximo número de caracteres permitidos en el cuadro
placeholder	HTML 5. Coloca un texto inicial en el cuadro que se va en cuanto el cuadro obtiene el foco del usuario (el foco se obtiene, por ejemplo, haciendo clic en el control de texto). Se usa como texto de ayuda.
readonly	El cuadro de texto es de solo lectura (no se puede cambiar su contenido)
required	HTML 5. Es obligatorio al menos elegir una opción del cuadro.
rows	Número de filas visibles en el cuadro (si se rellenan más, se accederá a ellas con una barra de desplazamiento).
wrap	Forma de encapsular el texto cuando se envían los datos al servicio de destino. Puede ser soft o hard .

5_textarea.html

Crea un formulario de contacto con los campos que estimes oportunos, incluyendo un textarea.

8. Agrupación de controles. Fieldset.

La etiqueta **fieldset** permite agrupar controles para que visualmente sea más cómodo el relleno de los controles. Visualmente los controles aparecerán recuadrados y se suele utilizar una etiqueta inmediatamente interior a **fieldset** que es **legend** que contiene el texto que encabezará al grupo de controles.

6_fieldset.html

Amplía tu formulario de registro, añadiendo fieldset donde creas oportuno.

9. Etiquetado de controles.

En todos los ejemplos de código de este capítulo ya se ha usado el elemento de etiquetado **label**. Su labor es colocar una etiqueta explicativa a cada control.

Los elementos **label** utilizan un atributo **for** que sirve para asociar la etiqueta (que es el texto que aparece en pantalla acompañando al control) al control concreto. El valor de **for** se corresponde con el valor indicado en el atributo **id** del control.

Esto permite una mejor usabilidad (los navegadores reconocen **label** y, por ejemplo, al hacer clic en el texto de la etiqueta, el control asociado recibe el foco) y una mejor semántica del código.

10.Datalist.

Se trata de un elemento HTML 5 muy potente. Permite añadir entradas a un control de cuadro de texto (y también a cuadros especializados como los de email, url,...). La forma de utilizarlo consiste en usar el atributo HTML5 **list** existente en la etiqueta **input**. Ese atributo asociará el cuadro de texto a la lista de valores a través del identificador del **datalist**. Luego dentro de **datalist** se colocan etiquetas **option** para cada opción en la lista (al estilo de los cuadros de tipo select).

7_*datalist.html*

El usuario puede elegir cualquiera de las opciones de la lista de sugerencias, pero también puede escribir lo que quiera en el cuadro.

11.Barras de medida.

ELEMENTO METER

Se trata de un tipo de barra que sirven para indicar de forma gráfica un determinado valor fracción o parte de algo. El elemento **meter**, que no funciona en Internet Explorer, es el que permite este uso.

atributo	significado
max	Máximo valor del rango, ese será el valor relacionado con el final de la barra
min	Mínimo valor del rango, es el valor relacionado con el valor de la barra.
high	Valor más alto a alcanzar (meta). Por debajo de este valor, el color de la barra se muestra de color amarillo (aún no hemos alcanzado el valor a alcanzar)
low	Valor más bajo en el rango de la barra de progreso. Por debajo de este valor, la barra se muestra roja (puesto que no hemos alcanzado el mínimo)
value	Valor actual de la barra. La barra se colorea desde el inicio hasta llegar a la posición que le correspondería a este valor en la barra.
optimum	Valor marcado como óptimo en la barra de progreso. No provoca ningún efecto visual en la actualidad.
form	Identificador del formulario al que pertenece este control (salvo que el control esté dentro de una etiqueta form)

ELEMENTO PROGRESS

La idea es la misma que en el caso anterior, pero ahora se usa para mostrar información sobre el grado de cumplimiento de una determinada tarea. Esta barra es más sencilla de configurar. Usa estos atributos:

atributo	significado
max	Máximo valor. Se toma este valor como la meta a alcanzar
value	Valor actual. Desde el inicio hasta el valor se pintará en la barra de progreso

12. Validación HTML5.

ATRIBUTOS BÁSICOS

Atributo	Valor	Puede actuar sobre...	Descripción
minlength	<u>número</u>	Campos de texto	Establece la longitud mínima del texto requerida.
maxlength	<u>número</u>	Campos de texto	No permite escribir textos superiores a <u>número</u> caracteres.
min	<u>número</u>	Campos numéricos	Establece el número mínimo permitido.
	<u>fecha</u>	Campos de fecha	Establece la fecha mínima permitida.
	<u>hora</u>	Campos de hora	Establece la hora mínima permitida.
max	<u>número</u>	Campos numéricos	Establece el número máximo permitido.
	<u>fecha</u>	Campos de fecha	Establece la fecha máxima permitida.
	<u>hora</u>	Campos de hora	Establece la hora máxima permitida.
step	<u>número</u>	Campos numéricos	Establece el salto de números permitido. Por defecto, 1.

	<u>fecha</u>	Campos de fecha	Establece el salto de días permitido. Por defecto, 1.
	<u>hora</u>	Campos de hora	Establece el salto de segundos permitido. Por defecto, 1.
required		Campos en general	Campo obligatorio. Se debe rellenar para enviar formulario.
disabled		Campos en general	Campo desactivado. No se puede modificar. No se envía.
readonly		Campos en general	Campo de sólo lectura. No se puede modificar. Se envía.

PATRONES

Expresión regular	Carácter especial	Significado	Descripción
.	Punto	Comodín	Cualquier carácter (o texto de tamaño 1)
A B	<u>Pipe</u>	Opciones lógicas	Opciones alternativas (o A o B)
C(A B)	Paréntesis	Agrupaciones	Agrupaciones alternativas (o CA o CB)
[0-9]	Corchetes	Rangos de caracteres	Un dígito (del 0 al 9)
[A-Z]			Una letra mayúscula de la A a la Z
[^A-Z]	^ en corchetes	Rango de exclusión	Una letra que no sea mayúscula de la A a la Z
[0-9]*	Asterisco	Cierre o clausura	Un dígito repetido 0 ó más veces (vacío incluido)
[0-9]+	Signo más	Cierre positivo	Un dígito repetido 1 ó más veces
[0-9]{3}	Llaves	Coincidencia exacta	Cifra de 3 dígitos (dígito repetido 3 veces)

<code>[0-9]{2,4}</code>		Coincidencia (rango)	Cifra de 2 a 4 dígitos (rep. de 2 a 4 veces)
<code>b?</code>	Interrogación	Carácter opcional	El carácter b puede aparecer o puede que no
<code>\.</code>	Barra invertida	Escape	El carácter . literalmente (no como comodín)

Realiza un documento HTML que muestre el siguiente formulario:

- **Dni con patrón**
- **Algunos campos obligatorios**

Partimos de los siguientes estilos:

```
<style>
  h1 {
    text-align: center;
  }
  legend {
    border: 1px solid black;
    background-color: white;
  }
  fieldset {
    background-color: #BBBBBB;
  }
  ul {
    list-style-type: none;
  }
</style>
```

HOJA DE INSCRIPCIÓN

EN LOS CICLOS FORMATIVOS DE GRADO SUPERIOR

Datos Personales

Nombre:	Nombre:	DNI
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Localidad de Nacimiento	Provincia:	Fecha de Nacimiento
<input type="text"/>	Huelva ▼	dd/mm/aaaa <input type="text"/>
Dirección	Código Postal:	
<input type="text"/>	<input type="text"/>	

Forma de Acceso

- ☐ Directo
- ☐ Bachillerato Log Modalidad
 - ☐ Experimental
 - ☐ COU Opción
 - ☐ FP2
 - ☐ Otros (especifique)
- ☐ Prueba Libre

Documentos Adjuntados

- ☐ Fotocopia DNI ☐ Certificado Académico
- ☐ Otros documentos (especifique)

Enviar Solicitud

13. Bibliografía.

- <https://www.w3schools.com/>
- <https://desarrolloweb.com/>
- <http://jorgesanchez.net>
- <https://www.campusmvp.es>
- https://oscarmaestre.github.io/lenguajes_marcas/index.html