

INTRODUCCIÓN A XHTML

7. Formularios

CONTENIDO

1. Introducción	1
2. Estructura básica de un formulario.....	1
3. Elementos de formulario	2
3.1. La etiqueta <input>	2
3.2. La etiqueta <fieldset>.....	4
3.3. La etiqueta <textarea>	5
3.4. La etiqueta <select>	6

1. Introducción

(X)HTML incluye elementos que permiten al usuario interactuar con una aplicación web en el servidor. Un formulario es un área dentro del documento en la que el usuario puede introducir información. Esta información es enviada al servidor web para ser procesada de acuerdo a los fines de la aplicación web que se esté ejecutando.

Por ejemplo, a través de un formulario podemos introducir texto en un buscador como Google. El texto de la búsqueda es enviado al servidor que realiza una búsqueda en la base de datos de Google retornando los resultados a una página de resultados. De igual modo, al escribir un mensaje en un foro o introducir nuestro usuario y contraseña para acceder al correo electrónico, estamos utilizando formularios en los que la información es enviada al servidor.

2. Estructura básica de un formulario

Un formulario se delimita mediante la etiqueta `<form>`. Esta etiqueta no muestra nada en el navegador, únicamente sirve para indicar el área dentro de la cual se mostrarán los controles a través de los cuales el usuario va a introducir información.

La etiqueta `<form>` admite los siguientes atributos:

- ***action*** = `<URL>` → indica la URL de la aplicación web que va a procesar los datos introducidos en el formulario.
- ***method*** = `<método_de_envío_de_los_datos>` → Indica la forma en la que se enviarán los datos. Habitualmente toma los valores ***“post”*** o ***“get”***.
- ***enctype*** = `<“application/x-www-form-urlencoded” | “multipart/form-data”>` → Indica cómo se codificarán los datos al ser enviados al servidor. Este atributo sólo se especifica para los formularios que envían ficheros al servidor.
- ***accept*** = `<tipo_de_contenido>` → Lista separada por comas de todos los tipos de archivo aceptados por la aplicación web. Sólo se especifica para los formularios que envían ficheros al servidor.
- ***accept-charset*** = `<tipo_de_charset>`
- ***onsubmit*** y ***onreset*** → permiten especificar funciones de script adicionales en el momento de enviar o de limpiar los campos del formulario.

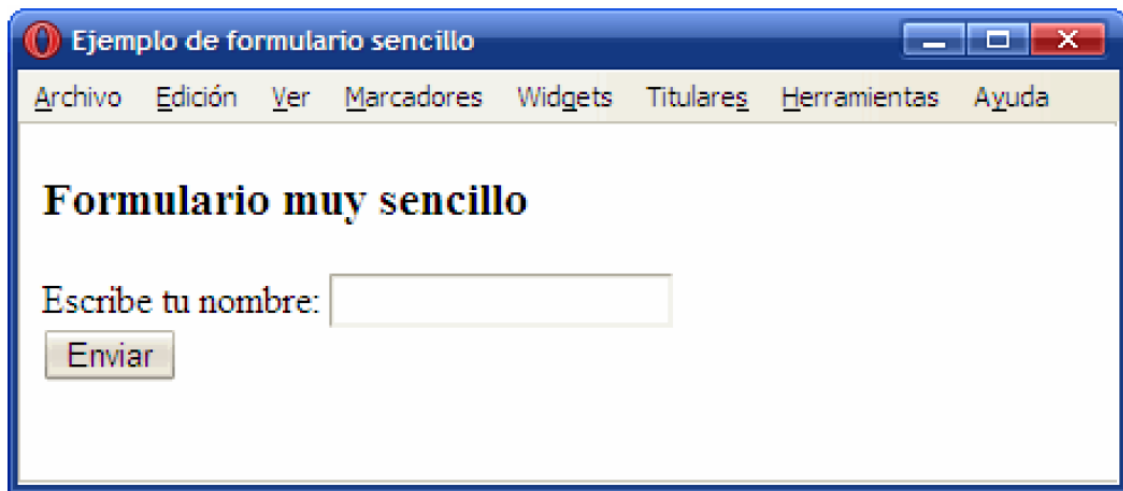
3. Elementos de formulario

3.1. La etiqueta <input>

La etiqueta <input> permite incluir un control en el formulario a través del cual el usuario puede introducir información. El tipo de control que se muestra en el formulario depende de los atributos que se especifiquen en la etiqueta. Estos son los atributos admitidos:

- **type** = <"text" | "password" | "checkbox" | "radio" | "submit" | "reset" | "file" | "hidden" | "image" | "button"> → indica el tipo de control que se incluye en el formulario.
- **name** = <nombre_del_control> → Asigna un nombre al control. Este atributo es imprescindible para que el servidor pueda procesar el formulario. En el caso de los botones de radio, para hacer que los botones sean excluyentes, será necesario que todos los botones tengan en mismo valor en este atributo.
- **value** = <valor_inicial_del_control> → Indica el valor por defecto que se mostrará en el control.
- **size** = <ancho> → Para los controles de tipo texto y password indica el ancho del control, expresado en caracteres. Si se escriben más caracteres de los especificados, el texto se irá desplazando. Para el resto de controles indica el ancho en píxeles del control.
- **maxlength** = <máximo_nº_de_caracteres> → Indica el máximo número de caracteres para los controles de texto y de password.
- **checked** = "checked" → Se utiliza únicamente para controles de tipo "checkbox" y "radiobutton". Permite indicar qué opción aparece seleccionada por defecto.
- **disabled** = "disabled" → El control se muestra deshabilitado y su valor no se envía al servidor junto con el resto de datos.
- **readonly** = "readonly" → El contenido del control no se puede modificar.
- **src** = <URL> → Para los controles de tipo "image", permite especificar la URL de la imagen que muestra en el botón.
- **alt** = <descripción> → Permite incluir una descripción del control.

Veamos un ejemplo sencillo:



Este es el código necesario para mostrar el formulario anterior:

```
<form action="http://www.librosweb.es/maneja_formulario.php" method="post">
  Escribe tu nombre:
  <input type="text" name="nombre" value="" /><br/>
  <input type="submit" value="Enviar" />
</form>
```

Como puedes ver, entre los atributos de la etiqueta `<input>` no hay ninguno que permita mostrar un texto o etiqueta junto a cada control (excepto en el caso de los botones, que tienen el atributo “value”). Para solucionar esta carencia, el lenguaje dispone de la etiqueta `<label>` que se utiliza para establecer el título de cada campo del formulario. Los atributos que admite esta etiqueta son:

- ***for = <id_del_control>*** → Indica el ID del campo del formulario para el que este elemento es su etiqueta.
- ***accesskey, onfocus, onblur*** → permiten especificar funciones de script adicionales en el momento de enviar o de limpiar los campos del formulario.

Por ejemplo, en vez de escribir los siguientes controles de formulario con un texto independiente:

```
[...]
Nombre <br/>
<input type="text" name="nombre" value="" />

Apellidos <br/>
<input type="text" name="apellidos" value="" />

DNI <br/>
<input type="text" name="dni" value="" size="10" maxlength="9" />
```

Deberíamos haber generado el siguiente código:

```
[...]
<label for="nombre">Nombre</label> <br/>
<input type="text" id="nombre" name="nombre" value="" />

<label for="apellidos">Apellidos</label> <br/>
<input type="text" id="apellidos" name="apellidos" value="" />

<label for="dni">DNI</label> <br/>
<input type="text" id="dni" name="dni" value="" size="10" maxlength="9" />
```

La principal razón para usar `<label>` es que el código está mejor estructurado y se mejora su accesibilidad. Además, al hacer clic sobre el texto de la etiqueta, el cursor se posiciona automáticamente para poder escribir sobre el campo de formulario asociado. Este comportamiento resulta especialmente útil para los campos de tipo “radiobutton” y “checkbox”.

3.2. La etiqueta `<fieldset>`

La etiqueta `<fieldset>` agrupa campos relacionados dentro de un formulario y la etiqueta `<legend>` asigna un nombre a cada `<fieldset>`. Por ejemplo, para crear el siguiente formulario:

The screenshot shows a web browser window with the title "Ejemplo de etiqueta fieldset y legend - Opera". The browser's menu bar includes "Archivo", "Editar", "Ver", "Marcadores", "Widgets", "Herramientas", and "Ayuda". The main content area displays a form titled "Formulario estructurado". The form is organized into two distinct sections, each enclosed in a box with a legend header. The first section, "Datos personales", contains three text input fields labeled "Nombre", "Apellidos", and "DNI". The second section, "Datos de conexión", contains three text input fields labeled "Nombre de usuario", "Contraseña", and "Repita la contraseña".

se ha utilizado este código:

```

<form action="maneja_formulario.php" method="post">

    <fieldset>
        <legend>Datos personales</legend>
        Nombre <br/>
        <input type="text" name="nombre" value="" /><br/>
        Apellidos <br/>
        <input type="text" name="apellidos" value="" /><br/>
        DNI <br/>
        <input type="text" name="dni" value="" size="10" maxlength="9" />
    </fieldset>

    <fieldset>
        <legend>Datos de conexión</legend>
        Nombre de usuario<br/>
        <input type="text" name="nombre" value="" maxlength="10" /><br/>
        Contraseña<br/>
        <input type="password" name="password" value="" maxlength="10" /><br/>
        Repite la contraseña<br/>
        <input type="password" name="password2" value="" maxlength="10" />
    </fieldset>

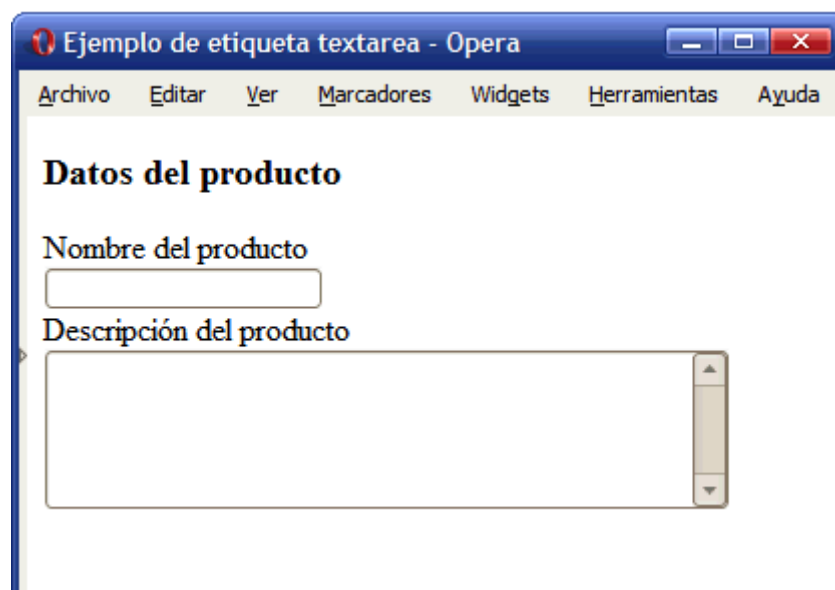
</form>

```

3.3. La etiqueta <textarea>

Cuando es necesario escribir grandes cantidades de texto, se utiliza un control <textarea>. Estos son los atributos que admite:

- **rows** = <nº_de_filas> → Indica el número de filas de texto que mostrará el control.
- **cols** = <nº_de_columnas> → Indica el ancho del control expresado en número de caracteres por fila.
- **name, disabled, readonly, onselect, onchange, onfocus, onblur** → Con el mismo significado que hemos visto anteriormente.



3.4. La etiqueta <select>

La etiqueta <select> permite mostrar listas en el formulario. Las listas pueden ser:

- **Desplegables**, en las que al hacer clic sobre ellas se despliegan todos los elementos de la lista y sólo se puede seleccionar uno de ellos.
- **Extensivas**, en la que se muestran todos los elementos de la lista y sólo se puede seleccionar uno de ellos.
- **Extensivas de selección múltiple**, en la que se muestran todos los elementos de la lista y además se pueden seleccionar varios de ellos manteniendo pulsada la tecla Control.

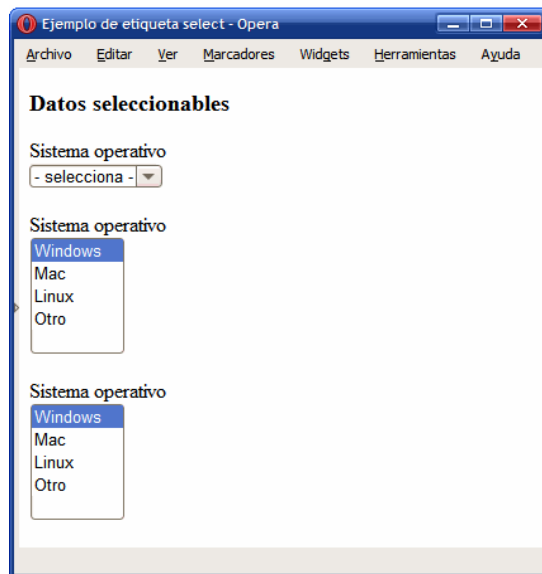
Estos son los atributos que admite la etiqueta <select>:

- **size = <nº_de_filas>** → Indica el número de filas que se muestran en el control. Si se especifica este atributo, se muestra una lista extensiva del tamaño indicado. Si no se especifica este atributo, se muestra una lista desplegable.
- **multiple = "multiple"** → Si se incluye este atributo, la lista permite la selección múltiple.
- **name, disabled, onchange, onfocus, onblur** → Con el mismo significado que hemos visto anteriormente.

La etiqueta <select> define la lista y encierra todas las opciones que muestra la lista. Cada una de las opciones de la lista se define mediante una etiqueta <option> cuyos atributos son:

- **selected = "selected"** → Indica que el elemento aparece seleccionado por defecto al cargarse la página.
- **value = <texto>** → Es un atributo obligatorio que sirve para introducir el valor que será enviado a la aplicación web. Es importante advertir la diferencia entre el texto que se muestra en la lista y el valor que se envía a la aplicación web. Por ejemplo, en una página web de comercio on-line puede mostrarse una lista de artículos. El texto de los elementos de la lista es normalmente el nombre de los artículos, pero el valor de cada elemento de la lista posiblemente será la clave primaria de ese artículo en la base de datos, que es el dato con el que trabaja la aplicación web.
- **name, disabled, onchange, onfocus, onblur** → Con el mismo significado que hemos visto anteriormente.

En este ejemplo se muestran los tres tipos de listas:



El código que genera el formulario anterior es el siguiente:

```
<label for="so">Sistema operativo</label> <br/>
<select id="so" name="so">
  <option value="" selected="selected">- selecciona -</option>
  <option value="windows">Windows</option>
  <option value="mac">Mac</option>
  <option value="linux">Linux</option>
  <option value="otro">Otro</option>
</select>

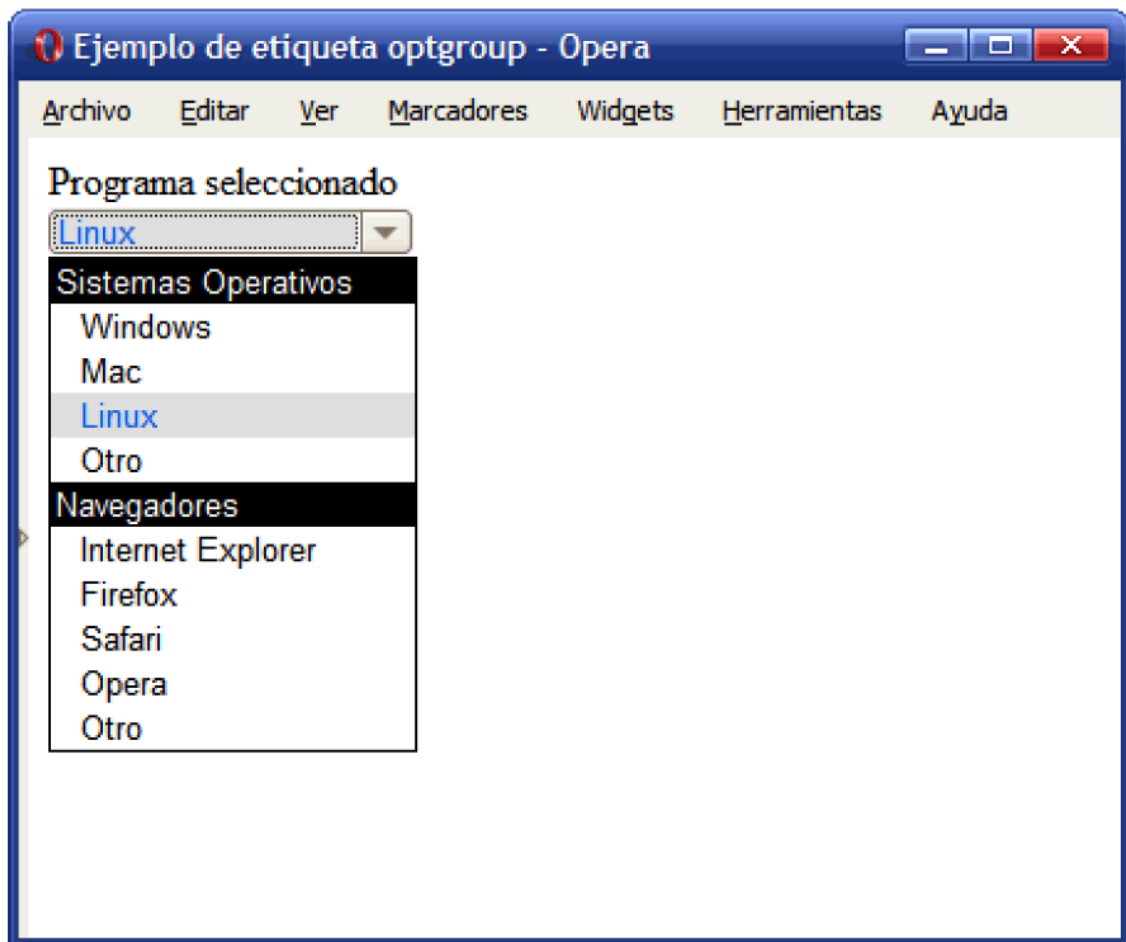
<label for="so2">Sistema operativo</label> <br/>
<select id="so2" name="so2" size="5">
  <option value="windows" selected="selected">Windows</option>
  <option value="mac">Mac</option>
  <option value="linux">Linux</option>
  <option value="otro">Otro</option>
</select>

<label for="so3">Sistema operativo</label> <br/>
<select id="so3" name="so3" size="5" multiple="multiple">
  <option value="windows" selected="selected">Windows</option>
  <option value="mac">Mac</option>
  <option value="linux">Linux</option>
  <option value="otro">Otro</option>
</select>
```

Por otra parte, las listas desplegables permiten agrupar sus opciones de forma que el usuario pueda encontrar fácilmente las opciones cuando la lista es muy larga. Para ello se utiliza la etiqueta <optgroup>, que admite los siguientes atributos.

- **label** = <texto> → es el texto que se muestra como título de la agrupación de opciones.
- **disabled**, **selected** → con el mismo significado que hemos visto anteriormente.

En este ejemplo se muestra una lista con opciones agrupadas:



El código correspondiente es éste:

```
<form id="formulario" method="post" action="">

  <label for="programa">Programa seleccionado</label> <br/>

  <select id="programa" name="programa">

    <optgroup label="Sistemas Operativos">
      <option value="Windows" selected="selected">Windows</option>
      <option value="Mac">Mac</option>
      <option value="Linux">Linux</option>
      <option value="Other">Otro</option>
    </optgroup>

    <optgroup label="Navegadores">
      <option value="Internet Explorer" selected="selected">
        Internet Explorer
      </option>
      <option value="Firefox">Firefox</option>
      <option value="Safari">Safari</option>
      <option value="Opera">Opera</option>
      <option value="Other">Otro</option>
    </optgroup>

  </select>

</form>
```