

FORMULARIOS

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.

Los formularios son un elemento en las páginas web que permiten recabar información para enviarla a un servidor de aplicaciones y que la procese. Por ejemplo podemos colocar cuadros de texto en los que el usuario pone sus datos y estos pasan a un programa que tendrá la capacidad de recoger dichos datos y actuar en consecuencia.

Ejemplo de formulario:

Escriba su nombre

Escriba sus apellidos

Escriba su sexo:
☐ Hombre ☐ Mujer

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**.

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.

Elemento <form>

Todo formulario HTML comienza con una etiqueta form, dentro de ella se colocan todos los controles del formulario. Fundamentalmente la etiqueta form posee dos atributos: action. Es el atributo que contiene la URL de la página web o servicios que procesará los datos del formulario.

method. Permite indicar qué instrucción http utilizaremos para pasar la información al destino de nuestro formulario. Las opciones habituales son GET y POST. No se distingue entre mayúsculas y minúsculas. La diferencia es que GET genera una cadena de búsqueda en la URL que contiene los datos del formulario, por ejemplo si en Google buscamos información sobre “Freddy Mercury” y ponemos en el cuadro de búsqueda su nombre, en la URL el navegador pasa la petición de esta manera: `https://www.google.com/search?channel=fs&client=ubuntu&q=freddie+mercury`

POST, por su parte, pasa los datos pero de forma más oculta. Los datos se anexan al cuerpo de la petición HTTP.

```
<form action="http://foo.com" method="post">
  <div>
    <label for="dice"> Lo saludo qué quiere decir? </label>
    <input name="decir" id="decir" value="Hi" />
  </div>
  <div>
    <label for="para"> ¿Quién usted quiere decir que a? </label>
```

```



```

Se envia al servidor:

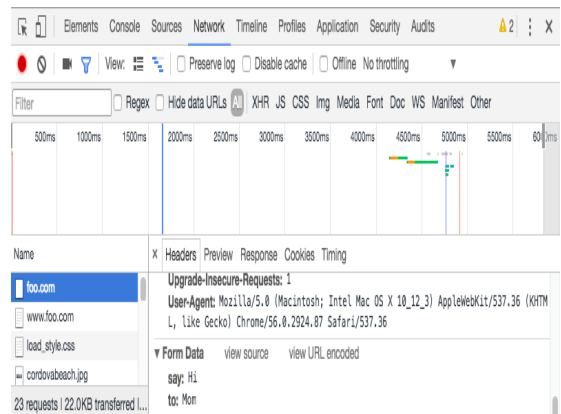
```

POST / HTTP/1.1
Anfitrión: foo.com
Content-Type: application / x-www-form-
urlencoded
Content-Length: 13

decir = Hi & a = Mom

```

Se puede ver en las herramientas del navegador:



Ejemplo:

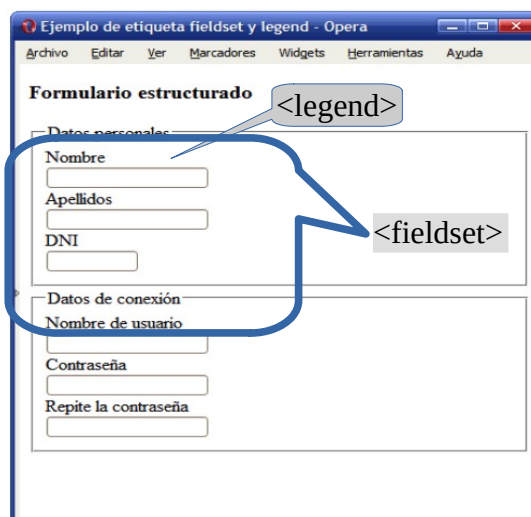
```

<form action="control_form.php" method="GET">
...
</form>

```

Los elementos <fieldset> y <legend>

El elemento <fieldset> es una forma cómoda de crear grupos de controles de formulario que comparten el mismo propósito, con fines semánticos y de aplicación de estilo. Puedes etiquetar un elemento <fieldset> incluyendo un elemento <legend> justo debajo de la etiqueta de apertura <fieldset>. El contenido textual del elemento <legend> describe formalmente el propósito del elemento <fieldset>



El elemento <label>

El elemento <label> es la forma formal de definir una etiqueta para un control de un formulario HTML. Este es el elemento más importante si deseas crear **formularios accesibles**:

```
<label for="name">Nombre:</label> <input type="text" id="name" name="user_name">
```

Con la etiqueta <label> asociada correctamente con <input> por su atributo for (que contiene el atributo id del elemento <input>), un lector de pantalla leerá algo como «Nombre, editar texto».

Un control de formulario puede tener varias etiquetas, en este caso hay varias formas de poner el código, una sería esta:

```
<!-- Pero probablemente lo mejor es esto: -->
<div>
  <label for="username">Nombre: <abbr title="required" aria-label="required">*</abbr></label>
  <input id="username" type="text" name="username">
</div>
```

Nombre: *

Otras estructuras HTML para enlazar la etiqueta con el control de entrada

Es una práctica común delimitar una etiqueta y su control de formulario con un elemento dentro de una lista o . Los elementos <p> y <div> también se usan con frecuencia.

The screenshot shows a CodePen project titled 'Untitled' by 'Captain Anonymous'. It displays HTML and CSS code for a contact form. The HTML code includes a form with fields for Name, Email, Comments, and a mailing list sign-up checkbox, along with submit and reset buttons. The CSS code provides styling for the form elements. Below the code, a preview of the rendered form is shown, featuring the 'Contact Us' title, input fields for Name and Email, a text area for Comments, a checked checkbox for the mailing list, and submit/reset buttons.

HTML

```
1 <form id="contact-form" action="script.php" method="post">
2 <fieldset>
3 <legend>Contact Us:</legend>
4 <ul>
5 <li>
6 <label for="name">Name:</label>
7 <input type="text" name="name" id="name" value="" />
8 </li>
9 <li>
10 <label for="email">Email:</label>
11 <input type="text" name="email" id="email" value="" />
12 </li>
13 <li>
14 <label for="comments">Comments:</label>
15 <textarea name="comments" id="comments" cols="25" rows="3"></textarea>
16 </li>
17 <li>
18 <label for="mailing-list">Would you like to sign up for our mailing
19 list?</label>
20 <input type="checkbox" checked="checked" id="mailing-list" value="Yes,
21 sign me up!" />
22 </li>
23 <li>
24 <input type="submit" value="submit" />
25 <input type="reset" value="reset" />
26 </li>
27 </ul>
28 </fieldset>
29 </form>
```

CSS

```
1 #contact-form fieldset {width:40%;}
2 #contact-form li {margin:10px; list-style: none;}
3 #contact-form input {margin-left:45px; text-align: left;}
4 #contact-form textarea {margin-left:10px; text-align: left;}
5
```

JS

CodePen: Unlock all of CodePen

Contact Us:

Name:

Email:

Comments:

Would you like to sign up for our mailing list? ☒

Elemento <input>

Los elementos de formulario como botones y cuadros de texto también se denominan "campos de formulario" y "controles de formulario". La mayoría de controles se crean con la etiqueta <input>, por lo que su definición formal y su lista de atributos es muy extensa.

Como los formularios son la herramienta principal para la entrada de datos en aplicaciones web y los datos que se desea recopilar se han vuelto más complejos, ha sido necesario crear un elemento de entrada <input> con mayor capacidad, para recoger estos datos con más semántica y mejor definición y permitir una gestión de errores y validación más fácil y más eficaz. Por lo que en el atributo type del elemento input podemos encontrar más opciones que antes:

Sus atributos principales son:

- **type:** indica el tipo de control a crear. Puede ser: text, password, search, email, url, tel, number, range, color, date, time, checkbox, radio, submit, reset, file, hidden, button...
 - ◆ **text:** podemos escribir cualquier texto en la caja.
 - ◆ **password:** el texto escrito aparece oculto con *.
 - ◆ **search:** no controla la entrada, es sólo una indicación para los navegadores.
 - ◆ **Email:** específico para correos electrónicos. Realiza la validación automática.
 - ◆ **url:** específico para direcciones web. Realiza la validación automática.
 - ◆ **tel:** para números telefónicos. Cuando se muestra en un móvil se muestra el teclado numérico. Debido a que cada país tiene un formato diferente no se valida.
 - ◆ **number:** entradas numéricas. Lo muestran como un "spinner". También se auto-valida. Atributos (min, max, step, value)
 - ◆ **range:** se muestra como un "slider". El valor exacto del número indicado no es importante.
 - ◆ **color:** introducir colores en valores hexadecimal (#FEFEFE).
 - ◆ Para fechas y horas (**date**, **datetime**, **datetime-local**, **month**, **time** y **week**)
 - **date:** comprende la fecha (día, mes y año)
 - **time:** nos permite introducir la hora en formato 24h.
 - ◆ **Checkbox:** Los checkbox o "casillas de verificación" son controles de formulario que permiten al usuario seleccionar y deseleccionar opciones individualmente. Aunque en ocasiones se muestran varios checkbox juntos, cada uno de ellos es completamente independiente del resto. Por este motivo, se utilizan cuando el usuario puede activar y desactivar varias opciones relacionadas pero no excluyentes.
 - ◆ **Radio:** Los controles de tipo radio son similares a los controles de tipo checkbox, pero presentan una diferencia muy importante: son mutuamente excluyentes. Se utilizan cuando el usuario solamente puede escoger una opción entre las distintas opciones relacionadas que se le presentan. Cada vez que se selecciona una opción, automáticamente se deselecta la otra opción que estaba seleccionada.
El atributo name se emplea para indicar los radiobutton que están relacionados. Por lo tanto, cuando varios radiobutton tienen el mismo valor en su atributo name, el navegador sabe que están relacionados y puede deselectar una opción del grupo de radiobutton cuando se seleccione otra opción.
 - ◆ **Submit:** El navegador se encarga de enviar automáticamente los datos cuando el usuario pincha sobre este tipo de botón. El valor del atributo value es el texto que muestra el botón. Si no se establece el atributo value, el navegador muestra el texto predefinido Enviar consulta.

- ◆ **Reset:** Se trata de un botón especial que borra todos los datos introducidos por el usuario y devuelve el formulario a su estado original. `value` permite establecer el texto que muestra el botón. Si no se utiliza este atributo, el navegador muestra el texto predefinido del botón, que en este caso es Restablecer.
 - ◆ **File:** El navegador se encarga de mostrar un cuadro de texto donde aparece el nombre del archivo seleccionado y un botón que permite navegar por los directorios y archivos del ordenador del usuario. Si se incluye un control para adjuntar archivos, es obligatorio añadir el atributo `enctype` en la etiqueta `<form>` del formulario. El valor del atributo `enctype` debe ser `multipart/form-data`.
 - ◆ **Hidden:** Los campos ocultos se emplean para añadir información oculta en el formulario. Normalmente los campos ocultos se utilizan para incluir información que necesita el servidor pero que no es necesario o no es posible que la establezca el usuario.
 - ◆ **Image:** Es un botón de imagen. El atributo `src` indica la URL de la imagen que debe mostrar el navegador en lugar del botón normal. Su principal ventaja es que permite personalizar por completo la estética de los botones y mostrarlos con un aspecto homogéneo en todos los navegadores. El principal inconveniente es que ralentiza la carga del formulario y que si se quiere modificar su aspecto, es necesario crear una nueva imagen.
 - ◆ **button:** Algunos formularios complejos necesitan botones más avanzados que los de enviar datos (`type="submit"`) y resetear el formulario (`type="reset"`). Por ese motivo, el estándar HTML/XHTML define un botón de tipo genérico. Este tipo de botones sólo son útiles si se utilizan junto con el lenguaje de programación JavaScript. Si la página incluye código JavaScript, los botones de este tipo se pueden programar para que realicen cualquier tarea compleja cuando se pulsa sobre ellos.
-
- **name:** asigna un nombre al control, imprescindible para que se pueda procesar el formulario.
 - **value:** valor por defecto del control (opcional).
 - **size:** tamaño del control, para campos de texto.
 - **maxlength:** número máximo de caracteres que podremos.
 - **checked:** para controles checkbox y radiobutton indica que la opción está seleccionada por defecto.
 - **disabled:** el control está deshabilitado y no se envía su valor.
 - **readonly:** no se puede modificar su contenido. La diferencia es que con `readonly` el campo puede recibir el foco y los datos serán enviados cuando se envíe el formulario.
 - **required:** no dejará que se envíe el formulario si el campo se encuentra vacío. Este atributo se puede utilizar en cualquier tipo de campo, excepto `button`, `range`, `color` y `hidden`.
 - **placeholder:** representa una sugerencia corta. Esta sugerencia desaparece cuando el elemento obtiene el foco.
 - **pattern:** usa expresiones regulares para personalizar reglas de validación.
 - **multiple:** usado en algunos tipos de campos (email) para permitir entradas múltiples en el mismo campo. Separados por comas (,) para ser válidos.
 - **Autofocus:** indica que un control del formulario recibirá el foco tan pronto la página este cargada. Solamente habrá un campo con este atributo en la página.
 - **id.** Identificador del cuadro. La W3C (organismo que estandariza XML y HTML) recomienda usar `id` en lugar de `name`, pero lo cierto es que PHP recoge los valores gracias a `name`, no funciona con `id`. Por lo que para más seguridad los diseñadores suelen utilizar ambos atributos.

Ejemplo:

```
<form action="control_form.php" method="get">
```

Escriba su nombre y apellidos:

```
<label for="name"> nombre: </label>
```

```
<input type="text" name="nombre" id="name" value="" size="25" maxlength="15"
disabled readonly/>
```

Contraseña


```
<input type="password" name="contrasena" value="" />
```

Puestos de trabajo buscados:


```
<input name="puesto_directivo" type="checkbox" value="direccion"/> Dirección
```

```
<input name="puesto_tecnico" type="checkbox" value="tecnico"/>
```

Técnico

```
<input name="puesto_empleado" type="checkbox"
```

```
value="empleado"/> Empleado
```

Sexo


```
<input type="radio" name="sexo" value="hombre" checked="checked" />
```

Hombre

```
<input type="radio" name="sexo" value="mujer" /> Mujer
```

<!--Si se quiere mostrar un checkbox seleccionado por defecto, se utiliza el atributo checked.-->

```
<input type="submit" name="buscar" value="Buscar" />
```

```
<input type="reset" name="limpiar" value="Borrar datos del
formulario" />
```

Fichero adjunto

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

```
<input type="hidden" name="url_previa"
value="/articulo/primer.html" />
```

```
<input type="image" name="enviar" src="accept.png" />
```

```
<input type="button" name="guardar" value="Guardar Cambios" /
</form>
```

Nombre

Contraseña

Puestos de trabajo buscados

☐ Dirección

☐ Técnico

☐ Empleado

Sexo

☒ Hombre

☐ Mujer

Buscar

Borrar datos del formulario

Fichero adjunto

Elegir...

*Los campos ocultos
no se ven en pantalla



Guardar Cambios

EJERCICIO:

Determinar el código HTML necesario para crear el formulario que se muestra en la siguiente imagen:

Rellena tu CV - Opera

Archivo Editar Ver Marcadores Widgets Herramientas Ayuda

Rellena tu CV

Nombre

Apellidos

Contraseña

DNI

Sexo
☒ Hombre
☐ Mujer

Incluir mi foto

☒ Suscribirme al boletín de novedades

1. Elegir el método más adecuado para el formulario (GET o POST) y cualquier otro atributo necesario.
2. La aplicación que se encarga de procesar el formulario se encuentra en la raíz del servidor, carpeta "php" y archivo "insertar_cv.php" .
3. El nombre puede tener 30 caracteres como máximo, los apellidos 80 caracteres y la contraseña 10 caracteres como máximo.
4. Asignar los atributos adecuados al campo del DNI.
5. Por defecto, debe estar marcada la casilla de suscripción al boletín de novedades.

El elemento <datalist> y el atributo list

El elemento <datalist> es específico de formularios. Se usa para construir una lista de ítems que luego, con la ayuda del atributo list, será usada como sugerencia en un campo del formulario. Este elemento utiliza el elemento <option> en su interior para crear la lista de datos a sugerir. Con la lista ya declarada, lo único que resta es referenciarla desde un elemento <input> usando el atributo list:

```

<input list="browsers">

<datalist id="browsers">
  <option value="Internet Explorer">
  <option value="Firefox">
  <option value="Chrome">
  <option value="Opera">
  <option value="Safari">
</datalist>

```

La lista “browsers” mostrará posibles valores para que el usuario elija.

Ejemplo completo:

```

<datalist id="informacion">
  <option value="11818" label="Inf. 1 11818">
  <option value="11824" label="Inf. 2 11824">
</datalist>

<label for="telefono">Teléfono información</label>
<input type="tel" id="telefono" name="telefono" list="informacion">

```

Teléfono información

Inf. 1 11818
Inf. 2 11824

Elementos <select>

La etiqueta <select> sirve para crear una lista desplegable de elementos. Dentro de ella especificaremos las opciones con <option>.

Los atributos de <select> son los siguientes:

- name: representa el nombre asociado con la casilla de texto, que permite su identificación en el par nombre/valor.
- size: representa el número de líneas de la lista (este valor puede ser más grande que el número de elementos reales de la lista). Número de opciones que se ven (por defecto 1).
- multiple: Permite al usuario seleccionar varios campos de la lista.

Los principales atributos de la etiqueta <option> son:

- selected: para que la opción esté seleccionada por defecto.
- value: el valor que se envía al servidor.


```

<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>

```



<textarea>

Para crear un cuadro donde escribir texto. Tiene como atributo rows y cols para indicar las filas y las columnas de cuadrado.

Ejemplo:

```

<form action="insertar_producto.php" method="post">
  <label for="nombre">Nombre del producto</label> <br/>
  <input type="text" id="nombre" name="nombre" value="" />
  <label for="descripcion">Descripción del producto</label> <br/>
  <textarea id="descripcion" name="descripcion" cols="40"
    rows="5"></textarea>
</form>

```

Datos del producto

Nombre del producto

Descripción del producto

Ejercicio: Crea el siguiente formulario

:: Formulari de registre al Portal::

Dades personals

Nom: Cognoms: 1

DNI: 2

Username: Clau: Repetir Clau: 3

E-Correu: Franja d'edat: 4

Sexe: ☐ Home ☐ Dona 5

Codi País: Codi ZIP: 6

Imatge Personal: 7

Altres dades d'interès

Interessos:

☐ CSS ☐ HTML5 ☐ Javascript 8

Coneixements:

☐ Xarxes Socials ☐ Programació HTML ☐ Programació CSS ☐ Disseny

Comentaris:

Aquí disposeu d'espai per escriure 9

10

1. Camps de tipus text
2. Camps de tipus password
3. Camp de tipus email
4. Llista de selecció
5. Botons d'opcions
6. Camp de tipus file
7. Caselles de verificació
8. Àrea de text
9. Botons de tipus submit i reset de formulari

Ejercicio:(opcional) Realiza el siguiente [Aprendizaje activo: construir una estructura de formulario](#)

Ejercicio: (opcional)Realiza los siguientes ejercicios: [Test your skills!](#)

EJERCICIO:

Crea el siguiente formulario

The screenshot shows a web browser window titled "Rellena tu CV - Opera". The menu bar includes "Archivo", "Editar", "Ver", "Marcadores", "Widgets", "Herramientas", and "Ayuda". The main heading is "Rellena tu CV". Below it, there is a section titled "Datos personales" which contains a "Provincia" dropdown menu with the text "- selecciona -", a "Fecha de nacimiento" field with a date picker showing "Enero", and a "Temas de interés" list box with the following items: "Administración de bases de datos", "Análisis y programación", "Arquitectura", "Calidad", and "ERP, CRM, Business Intelligence".

EJERCICIO:

Determinar el código HTML necesario para crear el formulario que se muestra en la siguiente imagen

The screenshot shows a web browser window titled "Información sobre el producto - Opera". The menu bar includes "Archivo", "Editar", "Ver", "Marcadores", "Widgets", "Herramientas", and "Ayuda". The main heading is "Información sobre el producto". Below it, there is a section titled "Datos básicos" which contains a "Nombre" text input field, a "Descripción" text area, a "Foto" text input field with an "Elegir..." button, and a checkbox labeled "Añadir contador de visitas". Below this, there is a section titled "Datos económicos" which contains a "Precio" text input field followed by a "€" symbol, an "Impuestos" dropdown menu with the text "4%", and a "Promoción" section with three radio buttons: "Ninguno" (selected), "Transporte gratuito", and "Descuento 5%".