

Diseño Web — Tecnologías Involucradas

Formularios

info@covetel.com.ve ¹

¹Cooperativa Venezolana de Tecnologías Libres R.S.

Tabla de Contenidos

Formularios

Elementos de un formulario

form

action

fragile

Métodos GET y POST

Cabeceras get

Cabeceras post

Codificación

Controles de Formulario

Entrada de Texto

Entrada de Contraseña

Entrada oculta

Casilla de Verificación

Botón de opción

Botones de envío y reinicio

Botón de reinicio



Elementos de un Formulario

- ▶ `form` Establece el formulario
- ▶ `input` Crea distintos controles
- ▶ `button` Botón genérico de entrada.
- ▶ `textarea` Control de entrada de texto multilinea.
- ▶ `select` Menu de elección múltiple o lista deslizable.
- ▶ `option` Una opción dentro de un control `select`
- ▶ `optgroup` Define un grupo de opciones
- ▶ `label` Adjunta información de los controles
- ▶ `fieldset` Agrupa controles y etiquetas relacionados.
- ▶ `legend` Asigna una leyenda a un conjunto de campos.



Consideraciones de un formulario

El formulario puede tener cualquier contenido Web (imágenes, texto, tablas) pero su función es la de contenedor de distintos controles utilizados para introducir información.



Consideraciones de un formulario

El formulario puede tener cualquier contenido Web (imágenes, texto, tablas) pero su función es la de contenedor de distintos controles utilizados para introducir información.

Puede tener varios formularios en un solo documento pero no pueden anidarse, y debe evitar que se superpongan.



Consideraciones de un formulario

El formulario puede tener cualquier contenido Web (imágenes, texto, tablas) pero su función es la de contenedor de distintos controles utilizados para introducir información.

Puede tener varios formularios en un solo documento pero no pueden anidarse, y debe evitar que se superpongan.

Cuando un formulario tiene más de 4 grupos de campos, debe considerar utilizar el patrón de diseño *Process Funnel*



Consideraciones de un formulario

El formulario puede tener cualquier contenido Web (imágenes, texto, tablas) pero su función es la de contenedor de distintos controles utilizados para introducir información.

Puede tener varios formularios en un solo documento pero no pueden anidarse, y debe evitar que se superpongan.

Cuando un formulario tiene más de 4 grupos de campos, debe considerar utilizar el patrón de diseño *Process Funnel*

Cuando un usuario rellena un formulario y pulsa el botón de envío el navegador toma la información, la dispone en parejas nombre/valor, la codifica para la transferencia y la envía al servidor.



El elemento básico de un formulario <form>

Atributos

- ▶ *Núcleo* (id, class, style, title), *Internacionalización*, *Eventos*, onsubmit, onreset, onblur
- ▶ accept="lista-tipo-contenido"
- ▶ accept-charset="lista-conjunto-caracteres"
- ▶ action=ürl"
- ▶ enctype="tipo contenido"
- ▶ method="get|post"
- ▶ name="texto" (*relegado* en XHTML en favor del atributo id)
- ▶ target="nombre"



El atributo action

El atributo `action` del elemento `form` proporciona la URL del programa del lado del servidor que se utilizará para procesar el formulario.

```
1 <form action="/personas/guardar">  
2  
3 </form>
```



El atributo `method`

El atributo `method` especifica uno de los dos métodos `get` o `post` para enviar la información del formulario al servidor.



El atributo `method`

El atributo `method` especifica uno de los dos métodos `get` o `post` para enviar la información del formulario al servidor.

La información suele transferirse en una serie de variables separadas por el carácter *ampersand* `&` como se puede ver en el siguiente ejemplo:

```
nombre=Walter&apellido=Vargas&ciudad=Caracas
```



El atributo `method`

El atributo `method` especifica uno de los dos métodos `get` o `post` para enviar la información del formulario al servidor.

La información suele transferirse en una serie de variables separadas por el carácter *ampersand* `&` como se puede ver en el siguiente ejemplo:

```
nombre=Walter&apellido=Vargas&ciudad=Caracas
```

El atributo `name` de los elementos de control del formulario proporciona el nombre de la variable. El contenido que el usuario introduce, constituye el contenido de la variable.



Envío via GET `method="get"`

Con el método get, el navegador transfiere los datos del formulario como parte de la propia URL (añadidos al final y separados por un signo de interrogación) en una única transmisión.

REQUEST_URI: `/cgi-bin/headers.pl?nombre=walter&apellido=var`



Cabeceras get

```
GET /cgi-bin/headers.pl?nombre=Walter&apellido=Vargas&ciudad=caracas HT
Host: localhost
User-Agent: Mozilla/5.0 (Macintosh; Intel Mac OS X 10.6; rv:6.0.2) Gecko
Accept: text/html,application/xhtml+xml,application/xml;q=0.9,*/*;q=0.8
Accept-Language: es-ve,es-es;q=0.8,en;q=0.5,en-us;q=0.3
Accept-Encoding: gzip, deflate
Accept-Charset: ISO-8859-1,utf-8;q=0.7,*;q=0.7
Connection: keep-alive
Referer: http://localhost/form.html
```

Envío via `method="post"`

El método `post` transmite la información de entrada del formulario separada de la URL, en un mensaje dividido en dos partes. La primera parte del mensaje es solo la cabecera especial enviada por el navegador con cada solicitud.



Envío via `method="post"`

El método `post` transmite la información de entrada del formulario separada de la URL, en un mensaje dividido en dos partes. La primera parte del mensaje es solo la cabecera especial enviada por el navegador con cada solicitud.

Cuando el servidor ve la cadena *post* al comienzo del mensaje, queda en escucha de los datos.



Cabeceras post

```
POST /cgi-bin/headers.pl HTTP/1.1
Host: localhost
User-Agent: Mozilla/5.0 (Macintosh; Intel Mac OS X 10.6; rv:6.0.2) Gecko
Accept: text/html,application/xhtml+xml,application/xml;q=0.9,*/*;q=0.8
Accept-Language: es-ve,es-es;q=0.8,en;q=0.5,en-us;q=0.3
Accept-Encoding: gzip, deflate
Accept-Charset: ISO-8859-1,utf-8;q=0.7,*;q=0.7
Connection: keep-alive
Referer: http://localhost/form.html
Content-Type: application/x-www-form-urlencoded
Content-Length: 44
```

```
Line-based text data: application/x-www-form-urlencoded
    nombre=Walter&apellido=Vargas&ciudad=caracas
```

Codificación <form enctype="valor»

Otro paso de la transacción es la codificación de los datos.

Es un método para traducir espacios y otros caracteres no permitidos en las URL en sus equivalentes hexadecimales. Por ejemplo el espacio se traduce como %20 y la barra inclinada como %2F.

Codificación <form enctype="valor»

Otro paso de la transacción es la codificación de los datos.

Es un método para traducir espacios y otros caracteres no permitidos en las URL en sus equivalentes hexadecimales. Por ejemplo el espacio se traduce como %20 y la barra inclinada como %2F.

El formato de codificación por defecto es application/x-www-form-urlencoded.



Codificación <form enctype="valor»

Otro paso de la transacción es la codificación de los datos. Es un método para traducir espacios y otros caracteres no permitidos en las URL en sus equivalentes hexadecimales. Por ejemplo el espacio se traduce como %20 y la barra inclinada como %2F.

El formato de codificación por defecto es application/x-www-form-urlencoded.

Si su formulario incluye adjuntos (file) para cargar archivos al servidor, debe utilizar multipart/form-data

Controles de Entrada

El elemento `input` se utiliza para crear distintos controles de entrada de formulario, entre ellos:

- ▶ Campos de entrada de texto de una sola linea
- ▶ Campos de entrada de contraseña
- ▶ Controles ocultos
- ▶ Casillas de verificación
- ▶ Botones de opción
- ▶ Botones de envío y de reinicio
- ▶ Mecanismos de subida de archivos
- ▶ Botones de imagen y personalización

El atributo `type` del elemento `input` especifica el tipo de control.

Entrada de Texto <input type='text'>

Atributos

- ▶ Núcleo (id, class, style, title) Internacionalización, Eventos, Foco (accesskey, tabindex, onfocus, onblur)
- ▶ disabled='disabled'
- ▶ maxlength='número'
- ▶ name='text' (*requerido*)
- ▶ readonly='readonly'
- ▶ size='número'
- ▶ value='valor'



Entrada de contraseña <input type='password'>

Atributos

- ▶ Núcleo (id, class, style, title) Internacionalización, Eventos, Foco (accesskey, tabindex, onfocus, onblur)
- ▶ disabled='disabled'
- ▶ maxlength='número'
- ▶ name='text' (*requerido*)
- ▶ readonly='readonly'
- ▶ size='número'
- ▶ value='valor' (*requerido*)

ooooo
ooooo
o
oooo●oooooooooooooooooooooooooooo

Entrada oculta <input type='hidden'>

Atributos

- ▶ `accesskey='caracter'`
- ▶ `tabindex='número'`
- ▶ `name='texto'` (*requerido*)
- ▶ `value='valor'` (*requerido*)

Casilla de Verificación <input type='checkbox'>

Atributos

- ▶ Núcleo (id, class, style, title) Internacionalización, Eventos, Foco (accesskey, tabindex, onfocus, onblur)
- ▶
align='left|right|top|texttop|middle|baseline|bottom'
- ▶ disabled='disabled'
- ▶ maxlength='número'
- ▶ name='text' (*requerido*)
- ▶ readonly='readonly'
- ▶ size='número'
- ▶ value='valor'

Casilla de Verificación <input type='checkbox'>

```
1 <form>
2 <input type="checkbox" name="os" value="debian" /> I
   like Debian <br />
3 <input type="checkbox" name="os" value="arch" /> I
   like Arch <br />
4 <input type="checkbox" name="os" value="ubuntu" /> I
   like Ubuntu<br />
5 </form>
```

Botón de opción

Atributos

- ▶ Núcleo (id, class, style, title) Internacionalización, Eventos, Foco (accesskey, tabindex, onfocus, onblur)
- ▶ `checked='checked'`
- ▶ `disabled='disabled'`
- ▶ `name='text'` (*requerido*)
- ▶ `readonly='readonly'`
- ▶ `value='valor'`

Botón de opción

```
1 <form>
2 <input type="radio" name="sex" value="femenino" />
  Femenino <br />
3 <input type="radio" name="sex" value="masculino" />
  Masculino <br />
4 <input type="radio" name="sex" value="otro" /> Otro <
  br />
5 </form>
```

```
ooooo
oooo
o
oooooooo●oooooooooooooooooooo
```

Botón de envío `type='submit'`

Atributos

- ▶ Núcleo (`id`, `class`, `style`, `title`) Internacionalización, Eventos, Foco (`accesskey`, `tabindex`, `onfocus`, `onblur`)
- ▶ `disabled='disabled'`
- ▶ `name='text'` (*requerido*)
- ▶ `value='valor'`

ooooo
oooo
o
oooooooo●oooooooooooooooooooo

Botón de envío

```
1 <form name="input" action="/login" method="get">
2   Username: <input type="text" name="user" />
3
4   <input type="submit" value="Submit" />
5 </form>
```



Botón de reinicio `type='reset'`

Atributos

- ▶ Núcleo (`id`, `class`, `style`, `title`) Internacionalización, Eventos, Foco (`accesskey`, `tabindex`, `onfocus`, `onblur`)
- ▶ `disabled='disabled'`
- ▶ `value='valor'`



Botón personalizado `type='button'`

Puede crear un botón personalizado que sea utilizado con controles de *scripting* (JavaScript) del lado del cliente ajustando el tipo `input` a `button`

Atributos

- ▶ Núcleo (`id`, `class`, `style`, `title`) Internacionalización, Eventos, Foco (`accesskey`, `tabindex`, `onfocus`, `onblur`)
- ▶ `disabled='disabled'`
- ▶ `name='texto'`
- ▶ `value='texto'`
- ▶ `align='left|right|top|texttop|middle|baseline|bottom'`

Botón de imagen type='image'

Si quiere utilizar su propia imagen para un boton de envío, utilice el tipo image

Atributos

- ▶ Núcleo (id, class, style, title) Internacionalización, Eventos, Foco (accesskey, tabindex, onfocus, onblur)
- ▶ disabled='disabled'
- ▶ name='texto' (*texto requerido*)
- ▶ src='url'
- ▶ alt='texto'
- ▶ align='top|middle|bottom'

```
1 <input type="image" src="submit.gif" alt="Submit" />
```

Selector de archivos type='file'

El tipo de entrada file permite enviar archivos externos con el formulario. El control del formulario incluye un campo de texto y un botón de navegación que accede a los contenidos de la computadora local.

Atributos

- ▶ Núcleo (id, class, style, title) Internacionalización, Eventos, Foco (accesskey, tabindex, onfocus, onblur)
- ▶ disabled='disabled'
- ▶ name='texto' (*texto requerido*)
- ▶ accept='Tipo de MIME'
- ▶ maxlength='número'
- ▶ size='número'
- ▶ readonly='readonly'
- ▶ value='texto'

Área de texto multilinea <textarea> </textarea>

El elemento textarea crea una casilla de entrada de texto deslizable y multilinea que permite introducir entradas de texto amplias.

- ▶ Núcleo (id, class, style, title) Internacionalización, Eventos, onselect, onchange, Foco (accesskey, tabindex, onfocus, onblur)
- ▶ cols='número' (*requerido*)
- ▶ disabled='disabled'
- ▶ name='text' (*requerido*)
- ▶ readonly='readonly'
- ▶ rows='número' (*requerido*)

```

1 <textarea rows="2" cols="20">
2 Neque porro quisquam est qui dolorem ipsum quia dolor
  sit amet, consectetur, adipisci velit...
3 </textarea>

```

Listas de selección

El elemento `select` permite generar un menu de opciones más compacto que el que proporcionan las agrupaciones de casillas de verificación o de botones de opción. Un menu se muestra como un menu desplegable o como una lista deslizable de opciones, dependiendo del tamaño especificado. El elemento `select` funciona a modo de contenedor para varios elementos `opcion`. También puede contener uno o más `optgroup`s, utilizado para definir un grupo lógico de elementos `opcion`.

```
1 <select>  
2   <option value="volvo">Volvo</option>  
3   <option value="saab">Saab</option>  
4   <option value="mercedes">Mercedes</option>  
5   <option value="audi">Audi</option>  
6 </select>
```

```
<select> </select>
```

Atributos

- ▶ Núcleo (id, class, style, title) Internacionalización, Eventos, onfocus, onblur, onchange
- ▶ disabled='disabled'
- ▶ name='text' (*requerido*)
- ▶ multiple='multiple'
- ▶ size='número'
- ▶ tabindex='número'

`<option>` `</option>`

Atributos

- ▶ Núcleo (id, class, style, title) Internacionalización, Eventos
- ▶ disabled='disabled'
- ▶ label='texto'
- ▶ selected='selected'
- ▶ value='texto'

<optgroup> </optgroup>

Atributos

- ▶ Núcleo (id, class, style, title) Internacionalización, Eventos
- ▶ disabled='disabled'
- ▶ label='texto'

```
1 <select>
2   <optgroup label="Swedish Cars">
3     <option value="volvo">Volvo</option>
4     <option value="saab">Saab</option>
5   </optgroup>
6   <optgroup label="German Cars">
7     <option value="mercedes">Mercedes</option>
8     <option value="audi">Audi</option>
9   </optgroup>
10 </select>
```

Listas de selección multiples

Para que la lista sea de selección multiple, especifique el número de lineas que le gustaría que fuerán visibles en la lista utilizando el atributo `size` o añada el atributo `multiple` al elemento `select`.

```
1 <select multiple="multiple" size="2">  
2   <option value="volvo">Volvo </option>  
3   <option value="saab">Saab </option>  
4   <option value="mercedes">Mercedes </option>  
5   <option value="audi">Audi </option>  
6 </select>
```




Botones `<button type='button'> </button>`

El elemento `button` define un 'botón' personalizado que funciona como los botones creados con la etiqueta `input`. El elemento `button` puede tener imagenes (pero no mapas de imagen) y cualquier otro contenido excepto elementos `a`, `form` y elementos de control de formulario. Los botones pueden renderizarse como botones 3D sombreados, con movimiento arriba y abajo cuando se pulsan (como los botones de envío y de reinicio), a diferencia del tipo de entrada `image` que es solo una imagen plana.

```
1 <button type="button">Click Me!</button>
```



Botones lista de atributos

- ▶ Núcleo (id, class, style, title) Internacionalización, Eventos, Foco (accesskey tabindex onfocus onblur)
- ▶ disabled='disabled'
- ▶ name='texto'
- ▶ type='submit|reset|button'

Fieldset y Legend

El elemento `fieldset` se utiliza para crear un grupo lógico de controles de formulario. El `fieldset` puede contener un elemento `legend`, una descripción de los campos incluidos que puede resultar muy útil a los navegadores no visuales y lectores de pantalla.

Atributos de `fieldset`

- ▶ Núcleo (`id`, `class`, `style`, `title`) Internacionalización, Eventos

Atributos de `legend`

- ▶ Núcleo (`id`, `class`, `style`, `title`) Internacionalización, Eventos
- ▶ `accesskey='caracter'`
- ▶ `align='top|bottom|left|right'` (*relegado*)

Fieldset y Legend

```
1 <form>
2   <fieldset>
3     <legend>Personalia:</legend>
4     Name: <input type="text" size="30" /><br />
5     Email: <input type="text" size="30" /><br />
6     Date of birth: <input type="text" size="10" />
7   </fieldset>
8 </form>
```

accesskey

El atributo `accesskey` especifica un carácter que será usado como atajo de teclado para un elemento. La funcionalidad real de la tecla de acceso puede necesitar de una combinación de tecla como `Alt-tecla` (Windows) o `Comando-Tecla` para Mac.

accesskey

El atributo `accesskey` especifica un carácter que será usado como atajo de teclado para un elemento. La funcionalidad real de la tecla de acceso puede necesitar de una combinación de tecla como `Alt-tecla` (Windows) o `Comando-Tecla` para Mac.

El atributo `accesskey` puede utilizarse con los elementos de control de formulario `button`, `input`, `label`, `legend` y `textarea`.



tabindex

Utilice `tabindex` si quiere reorganizar el orden del foco sin cambiar el orden de los elementos.