



escuela técnica superior
de ingeniería informática

HTML Estático: Formularios

Departamento de
Lenguajes y Sistemas Informáticos

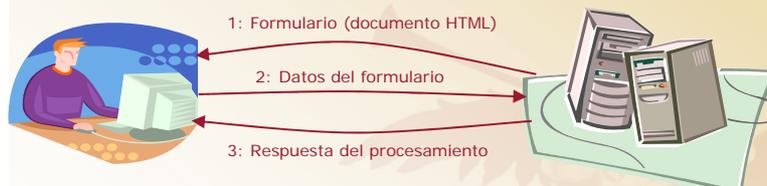
Grupo de Ingeniería del Software

Noviembre 2004

UNIVERSIDAD DE SEVILLA

HTML Estático: Formularios

- Conceptos básicos de formularios HTML
 - Los formularios permiten enviar información al servidor web mediante una interfaz de usuario muy básica.
 - El procesamiento de un formulario se realiza mediante CGIs o mediante alguna tecnología de procesamiento en servidor (ASP, PHP, JSP, servlets, etc.).
 - Se pueden validar datos en el cliente mediante el uso de JavaScript.



Escuela Técnica Superior
de Ingeniería Informática
Departamento de Lenguajes
y Sistemas Informáticos

1. Conceptos básicos
2. Etiqueta <form>
3. Get y Post
4. Etiqueta <input>
5. Etiqueta <select>
6. Etiqueta <textarea>
7. Etiqueta <button>
8. Etiqueta <fieldset>
9. Etiqueta <label>

Sevilla, noviembre de 2004
Grupo de Ingeniería del Software

UNIVERSIDAD DE SEVILLA

1

HTML Estático: Formularios

- Etiqueta para formularios

```
<form name/id="nombre_formulario"
      action="URL de la aplicación CGI, ASP, PHP, JSP, ..."
      method="get|post"
      enctype="multipart/form-data|text/plain"
      target="frame para el resultado"
>
  <input .../>
  <select ...>
    <option>...</option>
    ...
  </select>
  <textarea>... </textarea>
  <button ...>...</button>
  <fieldset ...>...</fieldset>
  <label ...>...</label>
</form>
```

HTML Estático: Formularios

- Atributos de <form>

- name/id: identifica al formulario para poder acceder a él desde JavaScript.
- action: URL de la aplicación que procesará los datos del formulario (un CGI, una página ASP, PHP, JSP, un servlet, ...). En XHTML es obligatorio, en HTML si no se especifica se asume que es la propia página. Puede ser también *mailto:nombre@dirección* si se quieren enviar los datos por correo electrónico.
- enctype: indica como se van a codificar los datos. Si se van a enviar ficheros debe ser *multipart/form-data* y si se va a enviar por correo *text/plain*. El valor por defecto es *application/x-www-form-urlencoded*, que convierte espacios en +, caracteres con código mayor de 127 en %HH (hexadecimal), retornos de carro en %0D%0A y + en %2B.
- target: indica el nombre del marco en el que se mostrarán los resultados del procesamiento del formulario (por defecto *_self*).

HTML Estático: Formularios

- Atributo *method* de <form>
 - Indica cómo se van a enviar los datos del formulario. Puede tomar dos valores: *post* y *get*. Es obligatorio en XHTML, en HTML el valor por defecto es *get*.
- Método GET
 - Los datos se añaden a la URL especificada en *action* después del carácter ? en parejas *nombre=valor* separadas por &:
`http://www.ejemplo.com/x.asp?nombre=Pepe&apellido=P%E9rez`
- Método POST
 - Primero se establece una conexión con la aplicación especificada en *action* y a continuación se envían los datos en una transmisión separada.
 - Si se quieren enviar archivos al servidor es la única opción.

HTML Estático: Formularios

- ¿GET o POST?
 - Para formularios con pocos datos, GET es algo más eficiente. Para formularios con muchos datos, es mejor POST. Algunos servidores tienen un límite en la longitud de las URL.
 - Con GET, los valores de los datos se ven directamente en la URL. Con POST, si se establece una conexión segura (HTTPS), los datos viajan encriptados.
 - La única forma de añadir valores a la URL de un enlace es mediante GET:
`Consulta`
De esta forma podemos invocar aplicaciones desde fuera de un formulario.
 - El procesamiento en servidor es prácticamente el mismo para los dos métodos en la mayoría de los entornos (ASP, PHP, JSP, etc.).



Escuela Técnica Superior
de Ingeniería Informática
Departamento de Lenguajes
y Sistemas Informáticos

1. Conceptos básicos
2. Etiqueta <form>
3. Get y Post
4. Etiqueta <input>
5. Etiqueta <select>
6. Etiqueta <textarea>
7. Etiqueta <button>
8. Etiqueta <fieldset>
9. Etiqueta <label>

Sevilla, noviembre de 2004
Grupo de Ingeniería del Software

HTML Estático: Formularios

- Etiqueta para controles de entrada de datos

```
<input name="nombre_para_servidor"  
       id="identificador único"  
       type="button|checkbox|file|hidden|image|  
           password|radio|reset|submit|text"  
       value="valor por defecto o texto de botón"  
       disabled="disabled"  
       readonly="readonly"  
       size="tamaño del campo de texto"  
       maxlength="tamaño máximo del campo"  
       checked="checked (sólo para checkbox y radio)"  
       title="texto para el tooltip"  
>
```

- El atributo *name* indica el nombre del valor que se le envía al servidor (*name=value*). Si no se especifica *name*, el valor del control no se envía.

UNIVERSIDAD DE SEVILLA

6



Escuela Técnica Superior
de Ingeniería Informática
Departamento de Lenguajes
y Sistemas Informáticos

1. Conceptos básicos
2. Etiqueta <form>
3. Get y Post
4. Etiqueta <input>
5. Etiqueta <select>
6. Etiqueta <textarea>
7. Etiqueta <button>
8. Etiqueta <fieldset>
9. Etiqueta <label>

Sevilla, noviembre de 2004
Grupo de Ingeniería del Software

HTML Estático: Formularios

- Atributos de <input>

- El atributo *id* es para acceder al control desde código JavaScript.
- El atributo *type* indica el tipo de control.
- El atributo *value* indica el valor que se envía al servidor junto con *name*. En algunos casos, *value* se usa como el texto de un botón.
- Si se desea deshabilitar un control se puede usar el atributo *disabled*.
- El atributo *readonly* indica que el control es de sólo lectura.
- El atributo *size* indica el tamaño en caracteres de los controles de entrada de texto.
- El atributo *maxlength* indica el número máximo de caracteres que aceptará un control de entrada de texto.
- En el caso de casillas de verificación (*checkbox*) y botones radio (*radio*), se puede usar el atributo *checked* para que aparezcan seleccionados.
- El atributo *title* se puede usar para generar *tooltips* que ayuden al usuario.

UNIVERSIDAD DE SEVILLA

7

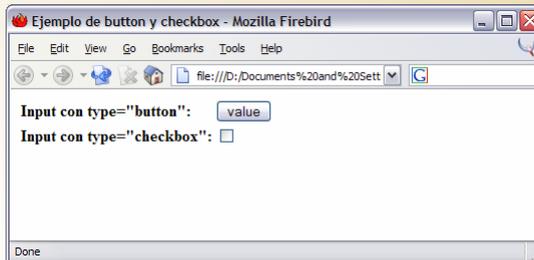

 Escuela Técnica Superior
 de Ingeniería Informática
 Departamento de Lenguajes
 y Sistemas Informáticos

1. Conceptos básicos
2. Etiqueta <form>
3. Get y Post
4. Etiqueta <input>
5. Etiqueta <select>
6. Etiqueta <textarea>
7. Etiqueta <button>
8. Etiqueta <fieldset>
9. Etiqueta <label>

Sevilla, noviembre de 2004
 Grupo de Ingeniería del Software

HTML Estático: Formularios

- `<input ... type="button"/>`
 - Genera un botón con el texto que indique el atributo *value*. Sólo tiene sentido si se gestiona el evento de pulsación en JavaScript.
 - La nueva etiqueta `<button>` lo ha convertido en obsoleto.
- `<input ... type="checkbox"/>`
 - Genera una casilla de comprobación que *sólo se envía al servidor si está pulsada*. El atributo *checked* hace que aparezca como seleccionada.
 - El atributo *value* no genera el texto del botón.




 Escuela Técnica Superior
 de Ingeniería Informática
 Departamento de Lenguajes
 y Sistemas Informáticos

1. Conceptos básicos
2. Etiqueta <form>
3. Get y Post
4. Etiqueta <input>
5. Etiqueta <select>
6. Etiqueta <textarea>
7. Etiqueta <button>
8. Etiqueta <fieldset>
9. Etiqueta <label>

Sevilla, noviembre de 2004
 Grupo de Ingeniería del Software

HTML Estático: Formularios

- `<input ... type="file"/>`
 - Genera un control para enviar (*upload*) archivos al servidor. Se debe usar con formularios que tengan *enctype="multipart/form-data"* y *method="post"* si no, envía sólo el nombre del archivo.
- `<input ... type="image"/>`
 - Genera una imagen que al pulsarse hace que se envíen los datos del formulario, incluyendo las coordenadas del punto de la imagen dónde se pulsó el ratón como *nombre.x* y *nombre.y*.



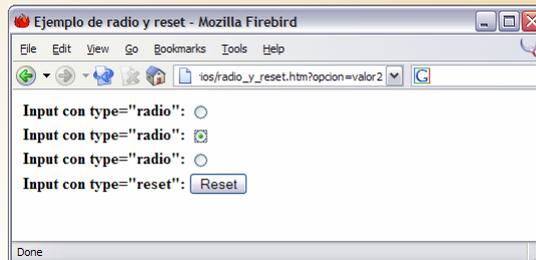
HTML Estático: Formularios

- `<input ... type="hidden"/>`
 - Genera un campo oculto del formulario (no se visualiza) que siempre se envía al servidor, por lo que *name* y *value* son obligatorios.
 - Es útil para la programación de aplicaciones web.
- `<input ... type="password"/>`
 - Genera una campo de texto en el que no se muestra el texto escrito.
 - No implica que el envío de los datos esté encriptado, si se envía con GET se ve el valor directamente.



HTML Estático: Formularios

- `<input ... type="radio"/>`
 - Genera un botón radio (1 de *n*). Todos los botones radio que tengan el mismo valor de *name* forman un grupo. Al servidor se le envía sólo el *value* del botón seleccionado.
 - El atributo *value* no genera el texto del botón. El atributo *checked* hace que aparezca como seleccionado (sólo uno).
- `<input ... type="reset"/>`
 - Genera un botón para inicializar el formulario con los valores por defecto (los especificados en *value*).
 - Para el texto del botón se puede usar *value*. No necesita *name*.





Escuela Técnica Superior
de Ingeniería Informática
Departamento de Lenguajes
y Sistemas Informáticos

1. Conceptos básicos
2. Etiqueta <form>
3. Get y Post
4. Etiqueta <input>
5. Etiqueta <select>
6. Etiqueta <textarea>
7. Etiqueta <button>
8. Etiqueta <fieldset>
9. Etiqueta <label>

HTML Estático: Formularios

- `<input ... type="submit"/>`
 - Genera un botón para enviar los datos al servidor.
 - Para el texto del botón se puede usar *value* o dejar al navegador decidir. No necesita *name* a menos que se quieran poner varios en un mismo formulario con distintos *value* y así saber cual se pulsó (*Añadir/Modificar/Borrar*).
- `<input ... type="text"/>`
 - Es el tipo por defecto. Genera un campo de texto de longitud máxima *maxlength* y de tamaño en pantalla *size*.
 - Se puede usar *value* para darle un valor por defecto.



Sevilla, noviembre de 2004
Grupo de Ingeniería del Software

UNIVERSIDAD DE SEVILLA

12



Escuela Técnica Superior
de Ingeniería Informática
Departamento de Lenguajes
y Sistemas Informáticos

1. Conceptos básicos
2. Etiqueta <form>
3. Get y Post
4. Etiqueta <input>
5. Etiqueta <select>
6. Etiqueta <textarea>
7. Etiqueta <button>
8. Etiqueta <fieldset>
9. Etiqueta <label>

HTML Estático: Formularios

- Etiqueta de selección de valores

```
<select name="nombre_para_servidor"
      id="identificador único"
      size="1..n"
      multiple="multiple"
      disabled="disabled"
      title="texto para el tooltip"
>
  <option selected="selected">Valor1</option>
  <option value="value">Valor2</option>
  ...
  <option>Valorn</option>
</select>
```

- Alternativa a los *radio* si hay muchas opciones.
- Los atributos *name*, *id*, *disabled* y *title* tiene el mismo significado que en `<input>`.

Sevilla, noviembre de 2004
Grupo de Ingeniería del Software

UNIVERSIDAD DE SEVILLA

13

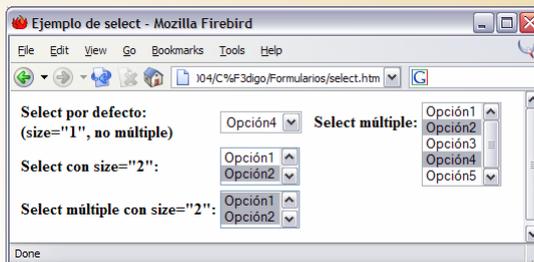
HTML Estático: Formularios

• Atributos de <select>

- El atributo *multiple* indica que se permite seleccionar más de una opción, que llega al servidor como:

name=value₁,value₂, ..., value_N

- El atributo *multiple* hace que se visualice como una lista aunque *size* sea 1. Por defecto, la selección es simple.
- El atributo *size* indica el número de opciones visualizadas a la vez. Por defecto, el valor de *size* es 1.
- Si *size=1* y no es *multiple*, se visualiza como un *combobox*, si no, se visualiza como una lista de tamaño *size*.



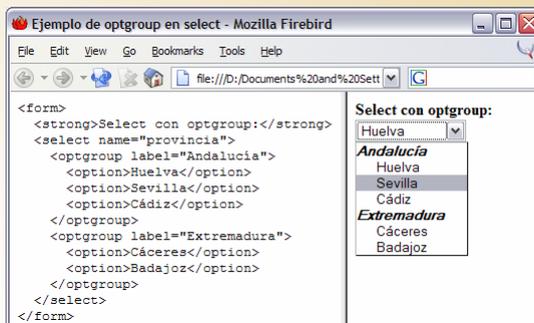
HTML Estático: Formularios

• Atributos de <option>

- El atributo *value*, si se especifica, es el valor que se envía al servidor, si no, se envía el contenido de la etiqueta.
- El atributo *selected* indica las opciones seleccionadas por defecto. Si no se especifica, es la primera opción.

• Etiqueta <optgroup>

- Permite agrupar opciones y darles un nombre mediante su atributo *label*.

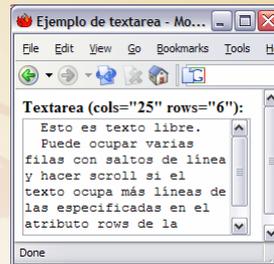


HTML Estático: Formularios

• Etiqueta de campos de texto libre

```
<textarea name="nombre_para_servidor"
  id="identificador único"
  cols="columnas de ancho" rows="filas de alto"
  disabled="disabled" >
  Texto por defecto.
</textarea>
```

- Los atributos *cols* y *rows* indican respectivamente el número de columnas y de filas del área de texto que se visualizará.
- Los valores de *cols* y *rows* se interpretan como número de caracteres (aproximado).
- El contenido de la etiqueta se toma como valor por defecto.

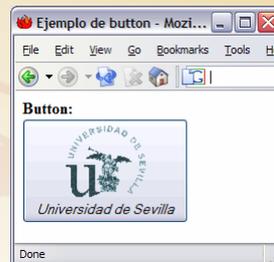


HTML Estático: Formularios

• Etiqueta de botón

```
<button name="nombre_para_servidor"
  id="identificador único"
  value="valor"
  type="submit|reset|button"
  disabled="disabled" >
  <!-- contenido del botón -->
</button>
```

- Permite botones con contenido complejo, no sólo texto, sino cualquier contenido HTML, incluyendo imágenes o texto con formato.
- El atributo *type* indica el uso del botón, por defecto *button*, que equivale a `<input type="button">`.



1. Conceptos básicos
2. Etiqueta <form>
3. Get y Post
4. Etiqueta <input>
5. Etiqueta <select>
6. Etiqueta <textarea>
7. Etiqueta <button>
8. Etiqueta <fieldset>
9. Etiqueta <label>

HTML Estático: Formularios

• Etiqueta de grupo de controles

```
<fieldset>
  <legend align="left|right">
    Título del grupo
  </legend>
  <!-- controles de formulario -->
</fieldset>
```

- Crea un marco alrededor de un grupo de controles.
- La etiqueta *legend* permite especificar el título del grupo con formato HTML.



1. Conceptos básicos
2. Etiqueta <form>
3. Get y Post
4. Etiqueta <input>
5. Etiqueta <select>
6. Etiqueta <textarea>
7. Etiqueta <button>
8. Etiqueta <fieldset>
9. Etiqueta <label>

HTML Estático: Formularios

• Etiqueta de título de campo

```
<!-- uso 1 -->
<label for="id. de control">
  Texto etiqueta
</label>
<!-- control con id -->

<!-- uso 2 -->
<label>
  Texto etiqueta
  <!-- control -->
</label>
```

- Permite indicar explícitamente la etiqueta o título de un control de un formulario.
- Está pensado para navegadores para discapacitados, que pueden leer en voz alta una página HTML.
- Se puede usar de dos formas, indicando la etiqueta y luego el control mediante el atributo *for*, o bien haciendo al control hijo de *<label>*.
- No tiene una representación concreta, aunque se le pueden aplicar hojas de estilo.