Creación de tablas y forms

Introducción

Una tabla presenta información relacionada en filas y columnas, y es especialmente útil cuando se comparan tipos de datos o se enumeran temas y detalles. Las tablas pueden utilizar encabezados de columna o de fila para identificar categorías o temas. Las tablas también son útiles cuando se necesita proporcionar mucho contenido en una forma compacta.

Introducción

Muchas empresas utilizan formularios para recoger información sobre sus clientes. La información más habitual es el nombre y los apellidos del cliente, su dirección, su correo electrónico y su número de teléfono.

Los sitios web ofrecen formularios para que los visitantes puedan crear una cuenta, registrarse en un evento o realizar una compra, por ejemplo.

Roadmap

En esta presentación aprenderemos a realizar las siguientes actividades:

- Crear tablas.
- Estilizar la tabla para los viewport de la tablet y el ordenador.
- Crear un formulario.
- Estilizar el formulario para las viewport de móvil, tablet y escritorio.

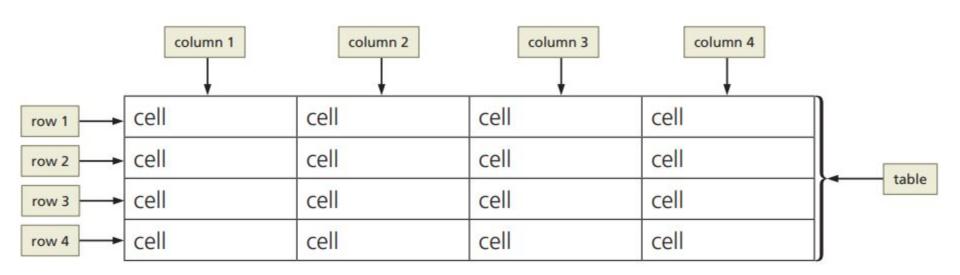
Tablas

Tablas

Las tablas comparan datos o describen un tema detallado, como un horario o un menú en un formato compacto.

Una tabla se compone de filas, columnas y celdas, como una hoja de cálculo. Una fila es una línea horizontal de información. Una columna es una línea vertical de información. Una celda es la intersección de una fila y una columna y suele contener datos.

Tablas



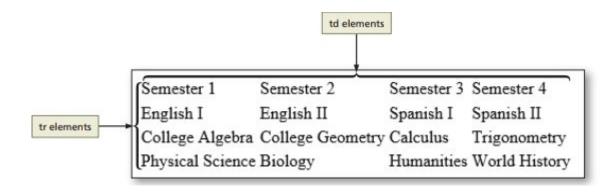
Creación de una tabla con elementos HTML

Element	Indicates the start and end of:	Contains:
	Table within a webpage	All related table elements
	Table row within a table	Table data cells
	Table header cell	Table header content
	Table data	Table cell content
<caption> </caption>	Table caption	Table caption or title
<thead> </thead>	Table header area	Grouped header content
	Table body area	Grouped body content
<tfooter> </tfooter>	Table footer area	Grouped footer content

Creación de una tabla con elementos HTML

Para crear una tabla en una página web, comience con las etiquetas y y luego añada las filas de la tabla y los datos de la tabla dentro de esas etiquetas.

Ejemplo de tabla



Creación de una tabla con elementos HTML

La etiqueta indica el comienzo de la tabla. Del mismo modo, la etiqueta indica el final de una tabla.

Cada fila de la tabla se indica con una etiqueta inicial y una etiqueta final.

Cada elemento de fila de tabla contiene elementos de datos de tabla, indicados por una etiqueta inicial y una etiqueta

Además de las columnas y las filas, las tablas también incluyen características como los bordes, los encabezados y los subtítulos.

Un borde de tabla es la línea que define el perímetro de la tabla. Los bordes de la tabla se muestran mediante una regla de estilo en una hoja de estilo.

Un encabezado de tabla es una celda de encabezado, que se formatea con texto en negrita y centrado que indica el propósito de la fila o columna. Los encabezados suelen utilizarse para identificar el contenido de las filas o columnas.

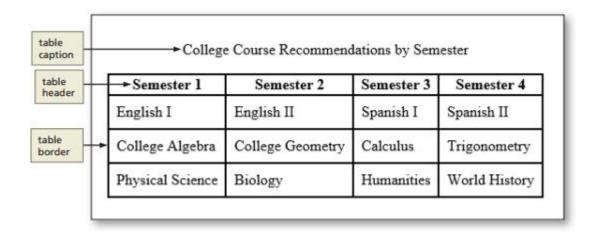
Los navegadores no visuales también utilizan los encabezados para identificar el contenido de la tabla.

Las Directrices de Accesibilidad al Contenido en la Web (WCAG) abordan la importancia de utilizar cabeceras de tabla dentro de una tabla.

Los lectores de pantalla hablan de una en una las celdas e incluyen una referencia a la cabecera de la tabla de la celda. Es importante definir una cabecera de tabla con una etiqueta inicial y una etiqueta final

Un caption de tabla es un texto descriptivo que sirve como título o identifica el propósito de la tabla. El texto del título de la tabla aparece encima de una tabla, abarca su longitud y está alineado al centro por defecto.

Defina un título de tabla con una etiqueta inicial <caption> y una etiqueta final </caption>. Cuando utilice un título de tabla, insértelo después de la etiqueta inicial . Una tabla sólo puede tener un título.



Ejercicio) ¿Cuál es la diferencia entre las etiquetas y <thead>?

El elemento de cabecera de la tabla utiliza las etiquetas y para crear celdas de cabecera de la tabla. Una celda de cabecera contiene un título de cabecera, como un título de columna o fila, que describe el contenido de la columna o la fila.

El elemento table head utiliza las etiquetas <thead> y </thead> para agrupar el contenido de la cabecera de la tabla dentro de una tabla y se utiliza con los elementos table body y table footer para identificar cada parte de una tabla.

Cuando se utilizan los elementos table head, table body y table footer, los usuarios pueden desplazarse por el contenido del cuerpo de la tabla separado de los elementos table head y table footer. En el caso de una tabla grande que abarque más de una página, los usuarios también pueden imprimir el encabezado de la tabla en la parte superior de la página y el pie de la tabla en la parte inferior.

Atributos de los elementos de la tabla

Puede utilizar tres atributos primarios dentro de una tabla: id, colspan y rowspan. Al igual que con los elementos div, utilice el atributo id para especificar un identificador único para una tabla cuando sea necesario.

Si necesita extender el texto u otro contenido en dos o más columnas, utilice el atributo colspan.

Atributos de los elementos de la tabla

Course Name		Course Meeting	
English	MW.	12:30 - 1:45pm	Room 205
College Algebra	TR	12:30 - 1:45pm	Room 112
Biology	MW	11:00 = 12:15pm	Room 315

Atributos de los elementos de la tabla

Del mismo modo, si necesita extender el contenido en dos o más filas, utilice el atributo rowspan.

Instructor	G. Williams
	MW: 11 - 2pm
Office Hours	TR: 9:30am - 2pm
	F: Web Conference

Uso de tablas

El uso de tablas para el diseño web y la maquetación de páginas fue bastante popular a finales de los años 90; sin embargo, se trataba de un mal uso de los elementos de las tablas.

Las tablas están pensadas para mostrar datos en filas y columnas y no deben utilizarse para diseñar una página web. Antes de añadir una tabla, hay que determinar si es necesaria en la página web.

Uso de tablas

Como regla general, utilice una tabla cuando le ayude a organizar la información para que sea más fácil de leer para el usuario.

Las tablas también son útiles si la página web necesita mostrar una lista estructurada y organizada de información.

Planificación de una tabla

Para crear tablas eficaces, hay que planificar la información que aparecerá en columnas y filas y luego crear un diseño que presente la información con claridad.

Antes de escribir cualquier código HTML, esboza la tabla en papel o en un boceto online para ver cuántas filas y columnas necesitas y determinar si la tabla necesita encabezados o un pie de foto.

Planificación de una tabla

Conceptualizar la tabla primero ahorrará tiempo a la hora de determinar qué elementos de tabla HTML debe utilizar para crearla.

Dado que el contenido de una tabla se introduce fila por fila en un documento HTML, también se necesita un boceto de la tabla terminada para crearla con precisión mientras se codifica.

Planificación de una tabla

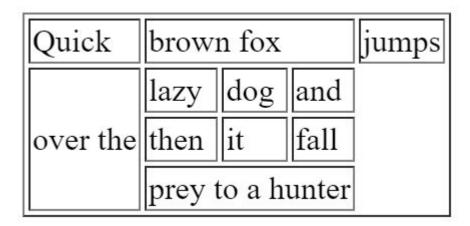
Cuando planifiques una tabla para un diseño web responsivo, ten muy en cuenta la ventana gráfica para móviles.

Dado que la pantalla de una ventana gráfica móvil es mucho más pequeña que la de una tableta o un ordenador de sobremesa, las tablas con varias columnas no son adecuadas para las ventanas gráficas móviles. Es posible que tenga que mostrar sólo el contenido más importante de la tabla en otra forma, como una lista.

Ejercicio

Ejercicio

Crear en HTML la siguiente table



Después de crear una tabla, aplíquele un estilo añadiendo nuevas reglas de estilo a la hoja de estilo del sitio web. Puede especificar reglas de estilo para cada elemento de la tabla.

Property	Example	Explanation
background-color	th { background-color: #ccc; }	Displays the table header with a light gray background
	tr:nth-child(even) { background-color: #ccc; }	Applies a light gray background to even rows within the table
border	table, th, td { border: 0.1em solid #000; }	Displays the table, table header, and data cells with a thin solid black border
border-collapse	table { border-collapse: collapse; }	Collapses borders in the table so that adjacent cells share borders
color	caption {	Displays the table caption in dark green text
height	td { height: 2em; }	Sets the height of a table data cell to 2em
margin	table { margin-top: 2em; }	Applies a 2em top margin to the table

Property	Example	Explanation
padding	caption, th, td { padding: 1em; }	Applies 1em of padding to the table caption, header, and data cells
text-align	td { text-align: center; }	Aligns the table data in the center of the cell
vertical-align	td {	Aligns the table data vertically in the middle of the cell
width	table { width: 80%; }	Sets the width of the table to 80% of the page width

Cuando se aplica un borde a los elementos de la tabla, por defecto, cada celda tiene su propio borde, haciendo que la tabla parezca utilizar líneas dobles entre cada celda de datos de la tabla. Este tipo de borde se denomina borde separado.

Breakfast	Lunch	Dinner
Egg Omelette	Grilled Chicken and Broccoli	Salmon and Mixed Vegetables
Eggs with Salsa	Chicken Avocado Boat	Broiled White Fish and Green Beans
Protein Shake	Spinach Salad	Lean Ground Beef and Squash

Si desea mostrar una tabla con bordes simples y consolidados, utilice la propiedad border-collapse con un valor de collapse. Este tipo de borde se denomina borde colapsado.

Breakfast	Lunch	Dinner
Egg Omelette	Grilled Chicken and Broccoli	Salmon and Mixed Vegetables
Eggs with Salsa	Chicken Avocado Boat	Broiled White Fish and Green Beans
Protein Shake	Spinach Salad	Lean Ground Beef and Squash

Estilizar tabla diseño responsive

Puede ser difícil estilizar una tabla para una ventana gráfica móvil, especialmente cuando la tabla consta de varias columnas. Muchas veces, la visualización de una tabla requiere un desplazamiento horizontal y vertical adicional por parte del usuario.

Estilizar tabla diseño responsive

Otras veces, la tabla es tan pequeña que resulta difícil de leer. Determine si puede formatear la tabla para que siga siendo fácil de leer en una ventana gráfica móvil. Si la tabla es demasiado grande o compleja para formatearla, puede mostrar el contenido en un formato diferente, como una lista o un gráfico en una ventana gráfica móvil.

Los formularios ofrecen una forma estructurada de recoger información de los visitantes de una página web, como el nombre, los apellidos, la dirección, el correo electrónico y el número de teléfono del visitante.

Los visitantes suelen rellenar formularios de páginas web para registrarse en una cuenta o realizar una compra. Las empresas utilizan los formularios para recopilar información de los visitantes o clientes y almacenarla en una base de datos para su uso futuro.

Un formulario consta de una etiqueta inicial <form> y una etiqueta final </form>. Todos los elementos del formulario están contenidos en las etiquetas <form> y </form>.

Los controles de entrada se utilizan dentro del elemento de formulario para recoger la información del visitante. Un control de entrada es un mecanismo interactivo en el que los usuarios introducen texto o realizan selecciones en un formulario.

La mayoría de los controles de un formulario HTML se definen mediante el atributo type del elemento input. Por ejemplo, para añadir un cuadro de texto a un formulario, se incluye un elemento de entrada que comienza con input type="text" en el elemento del formulario en el documento HTML. Algunos otros controles se definen utilizando elementos separados, como los elementos textarea y select.

Los controles de entrada pueden clasificarse como controles de entrada de datos o de texto. Un visitante de una página web utiliza un control de entrada de datos para hacer una selección o ejecutar un comando.

Un control de entrada de datos puede ser un botón de radio (input type="radio"), una casilla de verificación (input type="checkbox"), un botón de envío (input type="submit"), un botón de reinicio (input type="reset") o un menú de selección (elemento de selección).

Un control de entrada de texto acepta texto, como nombres, fechas y contraseñas, y suele denominarse campo de entrada.

Independientemente del tipo específico, cada control de entrada tiene atributos que se utilizan con más frecuencia que los demás.

- name: que identifica la información específica que se envía cuando el formulario se envía para su procesamiento. Todos los controles tienen un nombre.
- **id**: que proporciona un ID único para el elemento. Utilice el atributo id para vincular un elemento de etiqueta con un control de entrada u otro elemento del formulario.

Los controles de entrada de texto incluyen los siguientes tipos:

- text: para pequeñas cantidades de texto
- password: para introducir una contraseña
- email: para introducir una dirección de correo electrónico
- **tel:** para introducir un número de teléfono
- date: para introducir una fecha
- area: para grandes cantidades de texto

Los controles de text, password, email, tel y date aceptan una sola línea de texto, como un nombre o una contraseña. Estos controles de entrada de texto tienen dos atributos de uso frecuente

- **size**: que determina el ancho del control en caracteres
- maxlength: que especifica el número máximo de caracteres aceptados

Ejercicio) Crear un documento donde escribáis todos los tipos de inputs que existan y su uso.

Ejercicio) ¿Qué diferencia hay entre usar size y maxlength?

Input Type	Description	Code Example
button	Creates a button; typically used to run a script when clicked	<pre><input onclick="alert('Good Morning!')" type="button" value="My Button"/></pre>
checkbox	Creates a check box that the user can select	<input name="fruit" type="checkbox" value="banana"/>
color	Creates a field for the user to select a color	<input name="item-color" type="color"/>
date	Creates an input field used to contain a date; the field may appear as a date picker, depending on the browser	<input name="birthday" type="date"/>
datetime	Creates an input field for a date and time with a time zone	<input name="bdaydatetime" type="datetime"/>
datetime-local	Creates an input field for a date and time without a time zone	<input name="bddatetime" type="datetime-local"/>
email	Creates an input field for an email address	<input id="email" name="email" type="email"/>
file	Creates a file-select field and a Browse button	<input name="doc" type="file"/>
hidden	Creates a control that is hidden from the user but contains information to process the form	<input name="ship" type="hidden"/>
image	Creates a graphical button instead of the default button	<input <br="" name="reset" src="reset.png" type="image"/> alt="Reset">
month	Creates an input field for a month and year; the field may appear as a date picker, depending on the browser	<input name="bdaymth" type="month"/>
number	Creates an input field for a numeric value	<input name="cost" type="number"/>
password	Creates a single-line field for a relatively small amount of text and masks the entered text as asterisks or bullets	<input id="pw" name="pw" type="password"/>
radio	Creates a radio button to allow the user to select one option	<pre><input name="state' value='AL'> <input type='radio' name=" state'="" type="radio" value="AK"/> <input name="state' value='AZ" type="radio"/></pre>
range	Creates an input field for a value within a range; the field may appear as a slider control, depending on the browser	<input max="10" min="0" name="survey" type="range"/>
reset	Resets the form	<input type="reset" value="Reset Form"/>
search	Creates an input field used as a search field	<input name="search" type="search"/>
submit	Submits a form for processing	<input type="submit" value="Submit Form"/>
tel	Creates an input field for a telephone number	<input id="phone" name="phone" type="tel"/>
text	Creates a single-line field for text	<input id="fName" name="fName" type="text"/>
time	Creates an input field for a time without a time zone; the field may appear as a time picker, depending on the browser	<input name="time" type="time"/>
url	Creates an input field for a URL	<input name="page" type="url"/>
week	Creates an input field for a week and year; the field may appear as a date picker, depending on the browser	<input name="week" type="week"/>

Password

Un control de **password** es un input que proporciona un cuadro de texto para una sola línea de entrada: la contraseña que introduce el visitante.

Sin embargo, cuando el visitante introduce la contraseña, los caracteres aparecen como asteriscos o viñetas, uno por carácter. Esta característica ayuda a proteger la contraseña del visitante para que no sea observada por otros mientras se introduce.

Email

Un control de **email** es un input donde los visitantes introducen una dirección de correo electrónico. Algunos navegadores validan que la dirección de correo electrónico esté en el formato adecuado antes de enviar el formulario para su procesamiento. Si la dirección de correo electrónico no tiene el formato adecuado, el navegador muestra un mensaje pidiendo al usuario que corrija los datos.

Tel y Date

Un **tel** es un input en el que los visitantes introducen un número de teléfono. Un control de **date** es un input que acepta una fecha. Algunos navegadores muestran un calendario cuando el visitante pulsa o hace clic.

Textarea

Un **textarea** crea un cuadro de texto que permite múltiples líneas de entrada. Para crear un control textarea, se utiliza el elemento textarea en lugar del elemento input.

El elemento textarea tiene dos atributos principales, que establecen el tamaño del control textarea:

- rows: que especifica el número de filas, o líneas, en el control textarea
- cols: que establece el ancho del control textarea como el número de columnas, con cada columna conteniendo un carácter.

Checkbox

Un input **checkbox** permite que un visitante de la página web seleccione elementos de una lista de una o más opciones. Cada opción aparece con un cuadro gráfico, que se puede marcar (seleccionada o activada) o desmarcada (deseleccionada o desactivada).

De forma predeterminada, todas las casillas de verificación están deseleccionadas. Para configurar una casilla de verificación en particular para que se preseleccione como predeterminada, use el atributo y el valor marcados (checked="checked") dentro de la etiqueta <input>.

Radio

Un input **radio** limita al visitante de la página web a una sola opción de una lista de opciones. Cada opción tiene un botón de opción, que normalmente aparece como un círculo abierto.

Cuando el visitante selecciona uno de los botones de opción, todos los demás botones de opción de la lista se anulan automáticamente. De forma predeterminada, todos los botones de radio están deseleccionados. Para seleccionar uno por defecto es lo mismo que en el checkbox.

Select

Un input **select** crea un menú de selección desde el cual el visitante hace una o más elecciones. Un control de selección es adecuado cuando hay un número limitado de opciones disponibles.

Aparece en un formulario como un cuadro de texto con una flecha de lista. El usuario pulsa o hace clic en la flecha de la lista para ver todas las opciones del menú. La opción predeterminada aparece primero en el menú y se resalta para indicar que está seleccionada.

Select

Submit y Reset

El input **submit** y el control de **reset** crean los botones Enviar y Restablecer. El botón Enviar envía la información del formulario a la ubicación adecuada para su procesamiento.

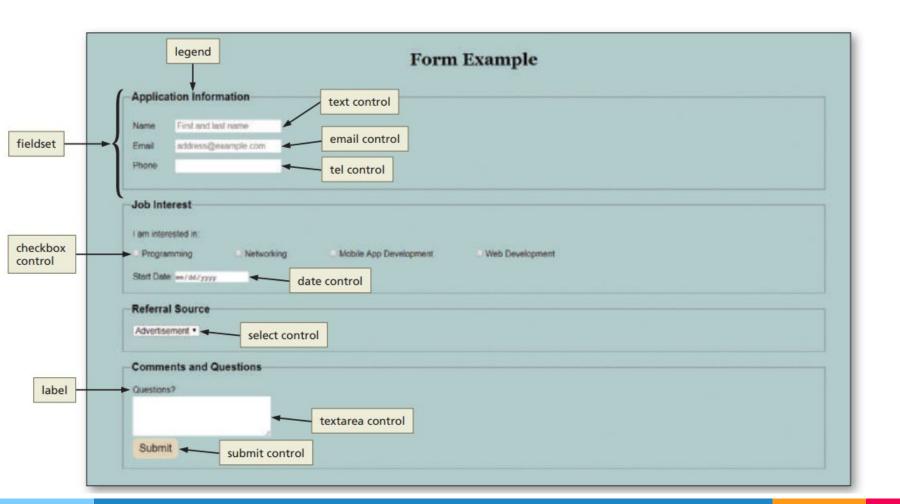
Cuando un visitante de la página web toca o hace clic en el botón Enviar del formulario, el nombre de cada control y el valor de sus datos se envían al servidor para su procesamiento.

Reset

El botón Restablecer borra cualquier entrada ingresada en el formulario, restableciendo los controles de entrada a sus valores predeterminados. Un formulario de página web debe incluir un control de envío y también debe incluir un control de reinicio. Utilice el atributo de valor para especificar el texto que aparece en el botón.

Fieldset

Algunos formularios se pueden dividir en varias secciones mediante un elemento **fieldset**, que se utiliza para agrupar elementos de formulario relacionados. Cada conjunto de campos puede incluir una leyenda, que se utiliza como título para el conjunto de campos.



Ejercicio) Hacer el formulario anterior.

Forms Label

Las etiquetas **label** identifican el tipo de información que se debe ingresar o seleccionar de un control de entrada.

Para conectar una etiqueta a su control, incluya el atributo **for** con el mismo valor que el valor del **id** del control de entrada.

Atributos Forms

Ejercicio) Haced un documento con todos los posibles atributos que puede tener el elemento form.

Table 8–4 Comi	mon Form Attributes	- A
Attribute	Description	Code Example
accept-charset	Specifies the character set used for the form submission	<form accept-charset="UTF-8"></form>
action	Specifies where to submit the form data (a URL)	<form action="form.php" method="POST"></form>
autocomplete	Specifies whether a form or input field should use autocomplete; when enabled, the browser can complete input fields based on information entered in previous input fields	<form autocomplete="on"></form>
autofocus	Specifies that an input field should have focus when the page is displayed, which places the insertion point within a specific input field	<input autofocus="" id="fName" name="fName" type="text"/>
disabled	Specifies that the input field is disabled and not available for user input	<input disabled="" name="terms" type="radio" value="Accept"/>
enctype	Specifies the encoding of the form for submitting data	<form enctype="app/urlencoded"></form>
form	Specifies which form an input field belongs to when multiple forms are used within a website	<pre><input form="form1" id="fName" name="fName" type="text"/></pre>
formaction	Specifies the URL of a file that will process the input control when the form is submitted, overriding the form action attribute; use the formaction attribute with type="submit" and type="image" input types	<pre><input formaction="process. asp" type="submit" value="Submit"/></pre>
formenctype	Specifies how to encode form data during form submission; use the formenctype attribute with type="submit" and type="image" input types	<input formenctype="multipart/form-data" type="submit"/>
formmethod	Specifies the HTTP method used to transfer the form data, overriding the method attribute	<pre><input formmethod="post" type="submit" value="Submit"/></pre>
formnovalidate	Specifies to not validate an input element	<input formnovalidate="" type="submit" value="Submit"/>
formtarget	Specifies a keyword that determines how to display a response when the form is submitted, such as a new, blank window	<pre><input formtarget="_blank" type="submit" value="Submit"/></pre>
height and width	Specifies the height and width for an image input type; always specify a height and width for the image input type	<pre><input alt="button 1" height="25" src="btn1" type="image" width="30"/></pre>
list	Used with the datalist element to specify predefined options for an input element	<input list="music"/> <datalist id="music"> <datalist id="music"> <option value="Country"> <option value="Classical"> <option value="Hip Hop"> <option value="Rock"> </option></option></option></option></datalist></datalist>
max and min	Specifies the maximum and minimum values for an input element	<input max="10" min="1" name="survey" type="number"/>
maxlength	Specifies the maximum number of characters allowed within the input field	<pre><input id="fName" maxlength="15" name="fName" type="text"/></pre>
method	Specifies the HTTP method used to submit the form data	<form method="POST"></form>
multiple	Specifies that user may input more than one value within an input element; used with email and file input types	<input id="email" multiple="" name="email" type="email"/>
novalidate	A form attribute that specifies not to validate form data when the submit button is clicked	<form novalidate=""></form>
pattern	Specifies a regular expression for checking an input element value; used with text, search, url, tel, email, and password input types	<pre><input id="pw" name="pw" pattern=" <math>[A-Za-2]{8}</math>" type="password"/></pre>
placeholder	Specifies a hint of the type of information expected within an input field	<input id="email" name="email" placeholder="youremail@domain.com" type="email"/>
readonly	Specifies that the input field is a read-only field and cannot be modified	<input <br="" id="ssn" name="ssn" type="text"/> value="555123654" readonly>

Atributos Forms

Attribute	Description	Code Example
required	Specifies that an input field is required	<input id="fName" name="fName" required="" type="text"/>
size	Specifies the size (length) of an input field	<input <="" id="fName" name="fName" size="20" td="" type="text"/>
step	Specifies the legal number intervals for an <input/> element	<input name="math" step="5" type="number"/>
target	Specifies the target address in the action attribute	<form target="_blank"></form>
value	Specifies the value for an input field.	<option value="Colorado"></option>

Después de crear un formulario en una página web, debe identificar cómo procesar el formulario y cuándo enviarlo. Utilice el atributo de acción de la etiqueta <form> para especificar la acción que realiza el navegador al enviar el formulario.

Los navegadores pueden enviar información ingresada en formularios a una base de datos en un servidor web o enviarla por correo electrónico a una dirección de correo electrónico.

El atributo de método de la etiqueta <form> especifica cómo enviar los datos ingresados en el formulario al servidor para ser procesados.

HTML proporciona dos formas principales de enviar datos de formulario: el método de GET y el método POST.

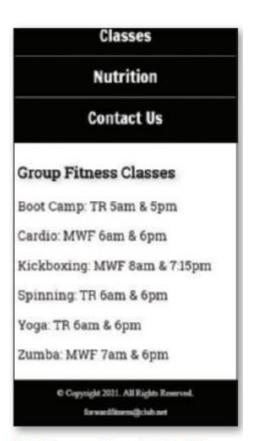
El método get agrega los pares de nombre y valor a la URL indicada en el atributo de acción. Debe tener cuidado al usar el método get.

El método POST envía un archivo de datos separado con los pares de nombre y valor a la URL (o dirección de correo electrónico) indicada en el atributo de acción. El método Post es el método más común porque se puede usar para enviar datos de formulario confidenciales y no tiene una limitación de tamaño.

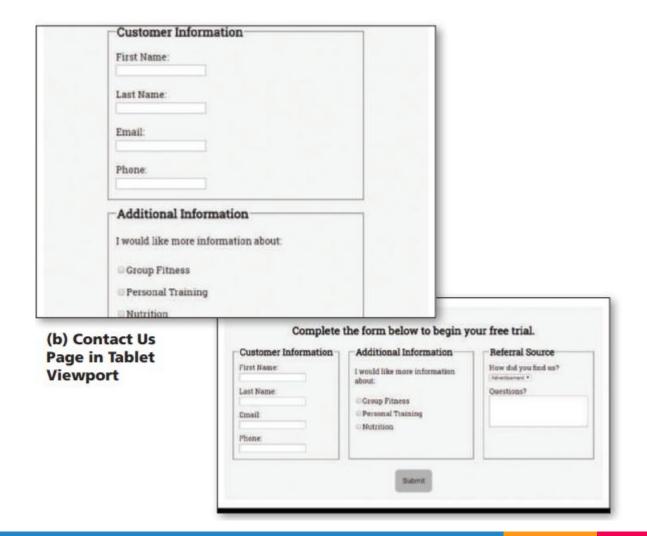
Dado que el procesamiento de datos del formulario implica tareas de servidor web y programación que están más allá del alcance de este libro, la información ingresada en el formulario creado en este capítulo no contendrá un método o un atributo de acción y, por lo tanto, no se enviará ningún dato a un sitio web. servidor o dirección de correo electrónico.

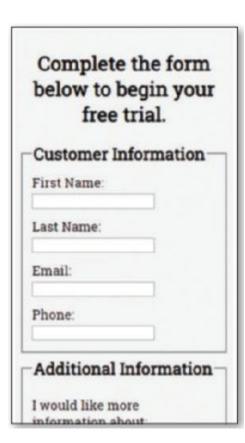
Ejercicio) Modificar el formulario creado anteriormente para que cuando un usuario envíe un formulario os llegue a vuestro email.





(a) Classes Page in Mobile Viewport





FIN