

Practica 4. HTML Hipervínculos y Formularios

Resultados de Aprendizaje:

- Implementar enlaces HTML
- Implementar Formularios HTML para formatos específicos

PARTE I. INTRODUCCION

HIPERVÍNCULOS O ENLACES EN HTML. ETIQUETA <A>.

Los enlaces o hipervínculos, también llamados hipertextos son los textos o los objetos sobre los que podemos hacer clic para que nos lleven a otra parte del documento, a otra página web en el mismo sitio o a otra página de Internet, entre otras funciones.

Cuando un visitante hace clic en el hipervínculo, el destino se mostrará en su navegador web, se abrirá o se ejecutará, en función del tipo de destino. El destino es con frecuencia otra página web, pero también puede ser una imagen, un archivo multimedia, un documento de Microsoft Office, un documento PDF, una dirección de correo electrónico o un programa.

Por tanto, con los hipervínculos podemos establecer “saltos” desde una página a otra, incluso a puntos concretos dentro de páginas con contenidos extensos. Los hipervínculos pueden asociarse a imágenes o a textos de modo que haciendo clic sobre ellos con el botón izquierdo del ratón se accede automáticamente al destino asociado a ellos.

Lo más habitual es que el cursor tome la forma de una pequeña mano cuando pasa sobre un hipervínculo.

HIPERVÍNCULOS LOCALES, MARCADORES O ANCLAS.

Los hipervínculos locales o marcadores son enlaces dentro de la misma página. Es decir, al hacer clic en uno de ellos nos llevará a una posición distinta dentro de la misma página que estamos visualizando.

Esta técnica hace que los usuarios accedan de una manera más rápida a la información.

Para crear este tipo de enlaces hay que hacer dos operaciones:

- Establecer marcadores (anclas) a lo largo de la página (son los lugares a los que queremos saltar con los enlaces).
- Poner enlaces que salten a los marcadores.

El código de los marcadores se crea con los atributos name (no recomendado) ó id (recomendado):

`Texto asociado al marcador` (No recomendado: no es aceptado por las nuevas versiones de HTML, aunque se usó bastante en el pasado).

`Texto asociado al marcador`

El name ó id de una etiqueta debe ser único, es decir, no puede haber dos etiquetas cuyo name ó id sea el mismo dentro de un documento HTML.

Por ejemplo, `Los deportes en aprenderaprogramar.com`

Por otro lado, el código de un enlace para que salte a un marcador.

Pulsa para volver al `Inicio`

Hay que tener en cuenta que los marcadores distinguen entre mayúsculas y minúsculas. También hay que tener en cuenta que dentro de las etiquetas `<a>` `` hay un texto que aparece visible para el usuario, que es el que hemos marcado subrayado en amarillo. No obstante, es válido no incluir texto alguno como veremos en el siguiente código.

```
<!DOCTYPE    HTML >

<html>
  <head>
    <meta charset="utf-8">
    <title>Ejemplo del uso de marcadores</title>
  </head>
  <body>

    <a name="arriba"></a>

    En esta página puedes ir al <a href="#primero">primer</a> apartado, al
    <a href="#segundo">segundo</a> o al <a href="#tercero">tercero</a>.

    <a name="primero"><h1>Primer apartado</h1></a>

    Aquí tienes el primer apartado. Al pulsar sobre el enlace, el
    navegador habrá saltado a esta parte de la página. Quizás si todo
    entra en la pantalla no logres ver el efecto pero prueba a poner más
    texto aquí o hacer zoom y conseguirás verlo.

    <a name="segundo"><h1>Segundo apartado</h1></a>

    Aquí tienes el segundo apartado. Al pulsar sobre el enlace, el
    navegador habrá saltado a esta parte de la página. Quizás si todo
    entra en la pantalla no logres ver el efecto pero prueba a poner más
    texto aquí o hacer zoom y conseguirás verlo.
```

```
<a name="tercero"><h1>Tercer apartado</h1></a>
```

Aquí tienes el tercer apartado. Al pulsar sobre el enlace, el navegador habrá saltado a esta parte de la página. Quizás si todo entra en la pantalla no logres ver el efecto pero prueba a poner más texto aquí o hacer zoom y conseguirás verlo.

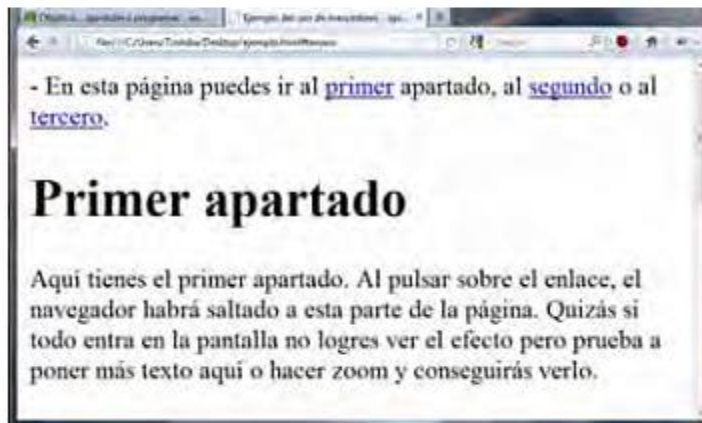
```
Volver <a href="#arriba">arriba</a>.
```

```
</body>  
</html>
```

HIPERVÍNCULOS EXTERNOS. ATRIBUTO HREF.

Un hipervínculo externo es un vínculo a otro sitio web en Internet (sitio externo). Es un vínculo a cualquier otro lugar fuera del sitio actual. Cuando ponemos un vínculo externo, escribimos la dirección completa de la página incluido <http://www>.... Estas rutas que incluyen <http://>... las denominamos rutas absolutas. Por ejemplo, `Acceder a la página web aprenderaprogramar.com`

Escribe el código anterior en un editor de texto como Notepad++ y guarda el archivo con el nombre ejemplo.html. A continuación, haz doble clic en él y prueba a jugar con el archivo haciendo zoom en él o añadiendo más texto para comprobar cómo funcionan los marcadores. El resultado debe ser similar al que se muestra en la siguiente imagen.



Ahora crea otro archivo donde reemplaces los atributos name por id, guarda el archivo como ejemplo2.html. Visualiza los resultados en tu navegador y comprueba si el efecto es el mismo. Para **HIPERVÍNCULOS EXTERNOS. ATRIBUTO HREF.**

Un hipervínculo externo es un vínculo a otro sitio web en Internet (sitio externo). Es un vínculo a cualquier otro lugar fuera del sitio actual. Cuando ponemos un vínculo externo, escribimos la dirección completa de la página incluido <http://www>.... Estas rutas que incluyen <http://>... las denominamos rutas absolutas. Por ejemplo, `Acceder a la página web aprenderaprogramar.com`

En el hipervínculo distinguimos las siguientes partes:

- Las etiquetas de apertura y cierre del hipervínculo `<a>` y ``
- El atributo `href`, con un valor que se indica con el símbolo igual y la URL a la que dirige el hipervínculo dentro de las comillas.
- Un texto que es el que ve el usuario como link.

Prueba a generar un archivo al que denomines `ejemplo.html` y en el que incluyas un link como el que hemos visto. El resultado debe ser algo así.



DESTINO DEL HIPERVÍNCULO. ATRIBUTO TARGET

Cuando creamos un vínculo, por defecto el navegador abrirá la página web destino en la misma ventana, pero podemos pedirle al navegador que la abra “aparte”, es decir, en otra ventana. Esto es útil por ejemplo si queremos abrir una página externa a nuestro sitio pero sin que el visitante pierda la nuestra. Para ello utilizaremos el atributo **target** con alguna de las siguientes opciones.

Valores de target más habituales:

- `_blank`: Abre el documento vinculado en una ventana nueva del navegador.
- `_self`: Es la opción predeterminada o por defecto. Abre el documento vinculado en el mismo marco o ventana en el que se ha pulsado el link.

Ejemplo:

```
<a href="http://www.aprenderaprogramar.com" target="_blank">Ir aprenderaprogramar.com en una nueva ventana</a>
```

EL ATRIBUTO TITLE PARA HIPERVÍNCULOS

Como última cuestión, debemos tener en cuenta que es muy aconsejable poner un atributo extra cada vez que pongamos un hipervínculo en nuestras páginas. Este atributo es ‘title’ y con él pondremos título a nuestro hipervínculo. Con esto conseguiremos en la mayoría de los navegadores un efecto de ‘tool-tip’ que consiste en que cuando ponemos el cursor encima del hipervínculo nos aparezca una información adicional que es la que hayamos puesto en el atributo ‘title’.

EJEMPLO

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/html4/loose.dtd">
<html>
  <head>
    <title>Ejemplo del uso de title - aprenderaprogramar.com</title>
  </head>
  <body>
    <a href="http://www.aprenderaprogramar.com" title="Esto es un
    tool.tip">Ir a aprenderaprogramar.com</a>.
  </body>
</html>
```

Escribe este código en el editor Notepad++ y guárdalo con el nombre de archivo ejemplo.html y comprueba los resultados que se obtienen.



Prueba a cambiar el texto de title y a obtener otros resultados. Por ejemplo:



IMÁGENES COMO ENLACES

Para poner una imagen como enlace basta con crear un enlace y añadir en su interior en lugar de texto, una imagen. Veamos un ejemplo:

```
<a href="http://aprenderaprogramar.com"> </a>
```

EJERCICIO

Crea un documento HTML que conste de las siguientes partes. Un encabezado H1 donde indicaremos “Animales de Africa” como texto a mostrar.

Un encabezado H2 donde indicaremos “Leones” como texto. Dentro de este apartado incluiremos varios párrafos que hablarán sobre los leones y un enlace externo (link) de tipo texto cuyo texto será: “Pulsa aquí para saber más sobre leones” y que llevará con un target blank a la siguiente dirección web de wikipedia: http://es.wikipedia.org/wiki/Panthera_leo

Un encabezado H2 donde indicaremos “Tigres” como texto. Dentro de este apartado incluiremos varios párrafos que hablarán sobre los tigres y una imagen que debe mostrar como tooltip “Pulsa aquí para saber más sobre tigres”. Al pulsar sobre la imagen se llevará al usuario a un target blank dirigido a la dirección web http://es.wikipedia.org/wiki/Panthera_tigris

En la parte inferior incluiremos tres links internos (para lo que tendremos que haber definido las anclas correspondientes) que indicarán: “Ir al inicio – Ir a leones – Ir a tigres (Según el link que pulse el usuario, se le llevará al inicio, al encabezado del apartado de leones o al encabezado del apartado de tigres).

PARTE II . Formularios en HTML

FORMULARIOS EN HTML

En HTML, un formulario es una sección del documento destinada a que el usuario introduzca datos que van a ser enviados a algún lado. En HTML un formulario puede contener cosas muy variadas: texto normal, elementos especiales llamados controles (checkboxs, radiobuttons, comboboxs, etc.), y otros elementos especiales denominados etiquetas (labels). Explicaremos el significado de estos elementos especiales y cómo generar formularios en HTML.

Los usuarios normalmente "completan" un formulario modificando sus controles, ya sea introduciendo texto, seleccionando una opción entre varias, etc., antes de enviar el formulario y que éste sea procesado. Escribe el siguiente código en un editor y guárdalo como ejemplo.html para que puedas visualizarlo en tu navegador. No te preocupes ahora si no entiendes algunos de los elementos que aparecen, porque los iremos explicando poco a poco.

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/html4/loose.dtd">
<html>
  <head>
    <meta charset="utf-8">
    <title>Ejemplo del uso de formularios - aprenderaprogramar.com</title>
  </head>
  <body>
    <form action="http://www.aprenderaprogramar.com" method="get">
      <p>
        <label for="nombre">Nombre: </label>
        <input type="text" name="nombre" id="nombre">
        <br/> <br/>
        <label for="apellido">Apellido: </label>
        <input type="text" name="apellido" id="apellido">
        <br/> <br/>
        <label for="email">Email: </label>
        <input type="text" name="email" id="email">
        <br/> <br/>
        <input type="radio" name="sexo" id="varon" value="Varón">
        <label for="varon">Varón: </label>
        <br/> <br/>
        <input type="radio" name="sexo" id="mujer" value="Mujer">
        <label for="mujer">Mujer: </label>
        <br/> <br/>
        <input type="submit" value="Enviar">
        <input type="reset">
      </p>
    </form>
  </body>
</html>
```

La visualización que debes obtener es algo parecido a la siguiente imagen.

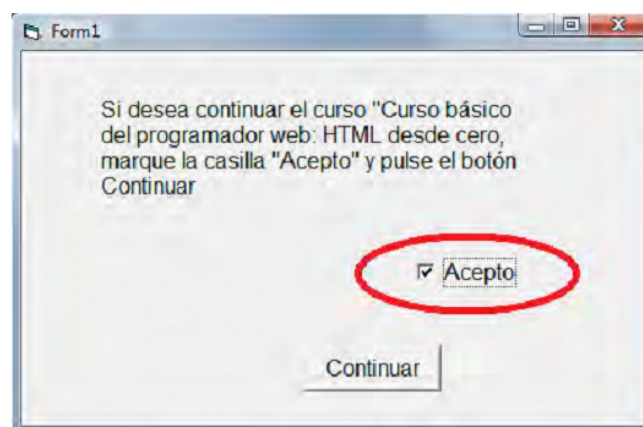


Supón que hemos rellenado los datos de este formulario. Cuando pulsamos en “Enviar”, la información se envía al servidor y se utiliza para algo. ¿Qué utilidad se le puede dar a esta información? En general, **un formulario html nos sirve para acceder a otra URL** (dirección web) que recibe la información. Cuando la nueva URL recibe la información pueden ocurrir varias cosas: que se muestre en pantalla, que se escriba en una base de datos, que nos muestre una imagen distinta según la información que hayamos enviado... Algunas de las cosas que hemos citado no se pueden hacer usando HTML. Por ejemplo, no podemos escribir en una base de datos usando HTML. Sin embargo, sí podemos recoger la información en un formulario o página web HTML y luego acceder a una dirección web de tipo php, asp, jsp... que son tipos de páginas web que permiten realizar otro tipo de funciones más avanzadas relacionadas con la programación, como es la escritura en bases de datos para almacenar la información.

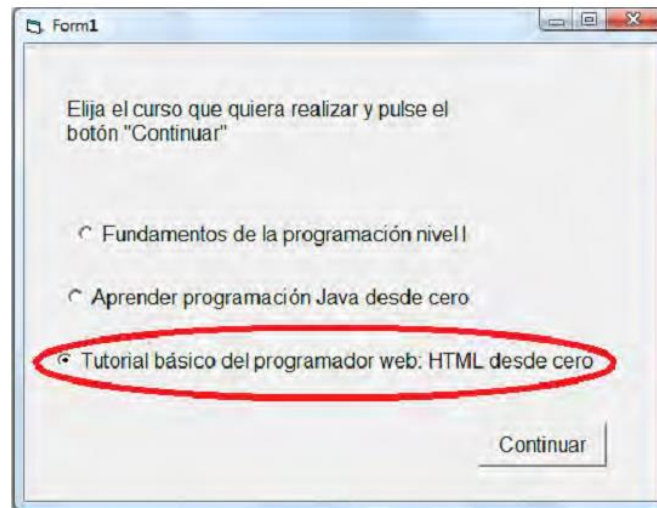
CONTROLES

Los usuarios interaccionan con los formularios a través de los llamados controles. Un control vamos a definirlo, de forma simplificada, como un objeto que aparece en la pantalla y que es modificable por el usuario. Ejemplos de controles serían los que vamos a mostrar a continuación.

Checkbox o casilla de verificación: control que puede ser marcado o desmarcado por el usuario. Es muy típico cuando se requiere aceptar unas condiciones para realizar una compra en una página web, o cuando se requiere aceptar la licencia para instalar un programa.



Option Button o botón circular seleccionable ("radio"): control que puede ser marcado o desmarcado por el usuario, de forma que normalmente cuando se marca una opción se desmarca la que estuviera seleccionada previamente. Es muy típico cuando se requiere elegir entre varias opciones.



Form1

Elija el curso que quiera realizar y pulse el botón "Continuar"

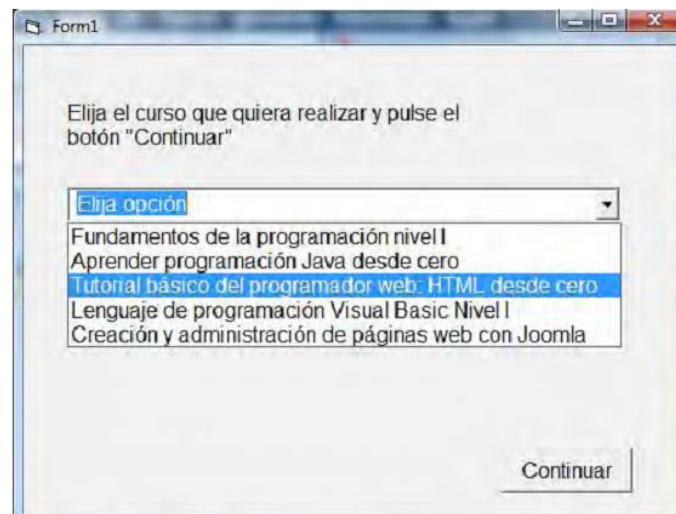
☐ Fundamentos de la programación nivel I

☐ Aprender programación Java desde cero

☒ Tutorial básico del programador web: HTML desde cero

Continuar

ComboBox o lista desplegable: control que muestra una opción seleccionada de entre varias posibles, y que al pulsar sobre él despliega una lista de opciones.



Form1

Elija el curso que quiera realizar y pulse el botón "Continuar"

Elija opción

- Fundamentos de la programación nivel I
- Aprender programación Java desde cero
- Tutorial básico del programador web: HTML desde cero**
- Lenguaje de programación Visual Basic Nivel I
- Creación y administración de páginas web con Joomla

Continuar

Atributos básicos de un control:

- **name:** identifica un control dentro de un formulario. Este atributo nos va a resultar necesario para poder rescatar la información.
- **value:** cada control tiene un valor inicial y un valor actual. Normalmente, el valor inicial de un control puede especificarse con el atributo value. El valor actual del control se hace en primer lugar igual al valor inicial. A partir de ese momento, el valor actual del control puede ser modificado mediante la acción del usuario. El valor inicial de un control no cambia. Así, cuando

se carga el formulario, el valor actual de cada control se restablece a su valor inicial. Si el control no tiene un valor inicial, el efecto de una reinicialización o carga del formulario sobre ese control es indefinido. Indefinido significa que no sabemos exactamente lo que va a pasar. Para que no ocurra esto, es preferible establecer siempre un valor inicial.

- **id:** el valor de este atributo permite relacionar un control con una etiqueta. Por ejemplo, si un control tiene por id el valor `id="email"`, esto significa que ese control está relacionado con la etiqueta (label) cuyo atributo `for` es `for="email"`.

Normalmente, cuando se envía un formulario para su procesamiento, para cada control se procede al envío de dos datos: su nombre (atributo `name`) y su valor actual, y esta información se envía a la dirección web de destino.

Ejemplo: si introducimos en el formulario que nuestro nombre es Juan, nuestros apellidos Suárez Guerra, nuestro email `juan@gmail.com` y nuestro sexo Varón, la información que se envía a la dirección web donde se reciben los datos es:

- `nombre=Juan`
- `apellido=Suárez Guerra`
- `email=juan@gmail.com`
- `sexo=Varón`

Introduce esta información y envía el formulario cuyo código vimos anteriormente. Fíjate en la URL que aparecerá en tu navegador. Será algo así.

`http://www.aprenderaprogramar.com/?nombre=Juan&apellido=Su%E1rez+Guerra&email=juan%40gmail.com&sexo=Var%F3n`

Lo que puedes comprobar aquí es que la información que hemos escrito en el formulario está apareciendo ahora de alguna manera en la nueva dirección web. No se muestra exactamente igual porque las direcciones web no admiten tildes, que son sustituidas por un código equivalente a la letra con tilde. Tampoco las direcciones web admiten el símbolo `@`, que también es sustituido.

Label o etiqueta: podría considerarse que no es un control en sentido estricto, puesto que es algo que no es modificable por el usuario. Un label o etiqueta es un texto que va asociado a un control con el que puede interactuar un usuario. Un label contiene habitualmente dos informaciones importantes: el nombre del control con el que va asociado, y el texto a mostrar.

Por ejemplo el código: `<label for="nombre">Introduzca su nombre: </label>`

Nos indica que el label tiene el atributo `for` establecido como igual a `nombre`. Eso significa que el label va asociado a un control dentro del formulario cuyo atributo `id` será `nombre`. Por otro lado, el texto que mostrará este label será "Introduzca su nombre:".

En realidad un label puede considerarse una parte “poco importante” en un formulario, puesto que se limita a mostrar un texto y esto también se puede hacer de otras maneras. De hecho, podríamos prescindir de su uso. En vez de tener el texto entre etiquetas <label> y </label> podríamos tenerlo entre etiquetas <p> y </p>. ¿Por qué usar entonces los label? Porque las páginas web conviene que estén bien estructuradas y que todos los programadores se atengan a las mismas normas. En este caso, las normas estándares para construcción de formularios nos dicen que los textos asociados a los controles los pongamos dentro de etiquetas label, y que indiquemos el control al que va asociada la etiqueta mediante el atributo for. También nos servirá para poder aplicar estilos específicos a los textos de formularios mediante técnicas CSS. Finalmente, tener en cuenta que a medida que vayamos haciendo páginas más complejas, no haber hecho las cosas bien puede acarrear problemas.

LA ETIQUETA FORM. POSIBILIDAD DE TENER VARIOS FORMULARIOS EN UNA WEB.

Cuando creamos un formulario en HTML, todo el contenido que lleva lo incluimos entre las etiquetas de apertura <form> y de cierre </form>. Estas dos etiquetas delimitan el formulario. Dentro de una página web puede haber varios formularios, por ejemplo podríamos tener dos formularios en una página web para que los usuarios de un tipo rellenen un formulario y los de otro tipo otro formulario:

- **“Si eres mayor de 18 años rellena este formulario”**

...
...
...

- **“Si eres menor de 18 años rellena este formulario”**

...
...
...

En muchísimas páginas web hay un formulario único. Por ejemplo “Rellena tus datos personales”. Pero debemos saber que podríamos tener dos, tres o más formularios. La forma de delimitar cada uno de ellos es como hemos dicho: usando las etiquetas de apertura y cierre <form> y </form>.

La etiqueta form suele incluir dos atributos. El atributo action indica la dirección web (URL) a la que se dirigirá la navegación cuando se pulse en el botón de envío del formulario. El atributo method hace referencia a cómo se enviará la información.

Hay diversas cuestiones relacionadas con los formularios que todavía no hemos explicado. Lo iremos haciendo poco a poco.

EJERCICIO

Basándote en el código de ejemplo que hemos visto, crea una página web que cumpla con lo que indicamos a continuación:

- a) Como título principal de la página debe figurar con etiquetas h1 el texto “Inscripción al Congreso de Medicina Santiago 2048”
- b) Debe contener dos formularios: el primero será “Inscripción al Congreso para médicos especialistas” y el segundo “Inscripción al congreso para médicos generalistas”. Estos títulos deben figurar antes del formulario con etiquetas h2.
- c) El formulario para médicos especialistas debe solicitar nombre, apellidos, especialidad y año de obtención de la especialidad.
- d) El formulario para médicos generalistas debe solicitar nombre, apellidos, centro médico donde ejerce y año de obtención del título.

Nota: para evitar confusiones en el envío de datos, todos los campos name deben tener valores diferentes, es decir, en ambos formularios no se pueden repetir nombres los nombres identificativos empleados.