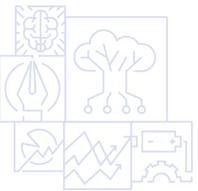


Agenda

- Sobre el curso
- Introducción a html,
- Primer Desarrollo de "La Tienda"
- Revisión de las tareas a desarrollar















Desarrollo Web

Por desarrollo web entendemos todas las disciplinas involucradas en la creación de sitios web, o aplicaciones que se ejecutan en la web y a las que se accede mediante el navegado

¿Qué es una web?

Cuando hablamos de un sitio web nos estamos refiriendo en realidad a un conjunto de archivos (texto, imágenes, audio) que se presentan de forma estructurada mediante un lenguaje de marcado llamado HTML.

Estos archivos y documentos se encuentran en los **servidores web** que son en realidad computadoras especialmente adaptadas y conectadas de forma permanente a Internet.





· Áreas del Desarrollo Webuversidad Fidélitas

Front-end:

• Es el desarrollo web en el ámbito del cliente, es decir, en el navegador web. Las tecnologías y lenguajes principales son HTML, CSS y Javascript.

Back-end:

 Es el desarrollo web en el ámbito del servidor, donde las tecnologías y lenguajes son directamente relacionadas con el sistema operativo del servidor de la página web. Lenguajes y tecnologías habituales para Back-end son PHP, NodeJS, Python, .NET, Java e incluye también las bases de datos, como MySQL, PostgreSQL, SQL Server.





Protocolos de Internet en el desarrollo WEB

Los protocolos de Internet son conjuntos de normas para compartir datos entre equipos o dispositivos.

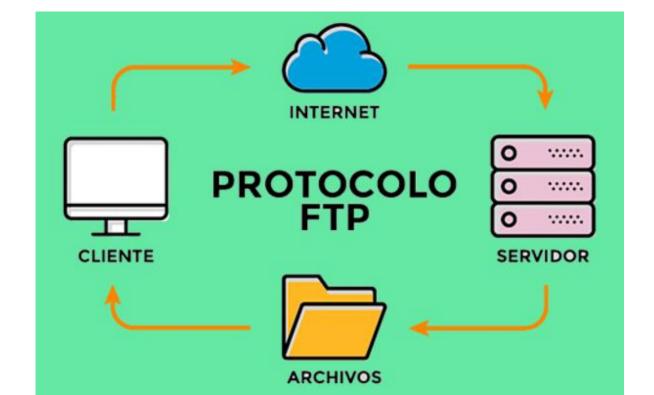
Este conjunto de protocolos de red se conoce como TCP/ IP. Cada uno de ellos cumple funciones muy específicas, por ejemplo, HTTP para navegar, FTP para transferir archivos o SMTP para el correo cliente/servidor







El **Protocolo de transferencia de archivos** (en inglés **File Transfer Protocol** o **FTP**) es un protocolo de red para la transferencia de archivos entre sistemas conectados a una red TCP, basado en la arquitectura clienteservidor. Desde un equipo cliente se puede conectar a un servidor para descargar archivos desde él o para enviarle archivos, independientemente del sistema operativo utilizado en cada equipo.

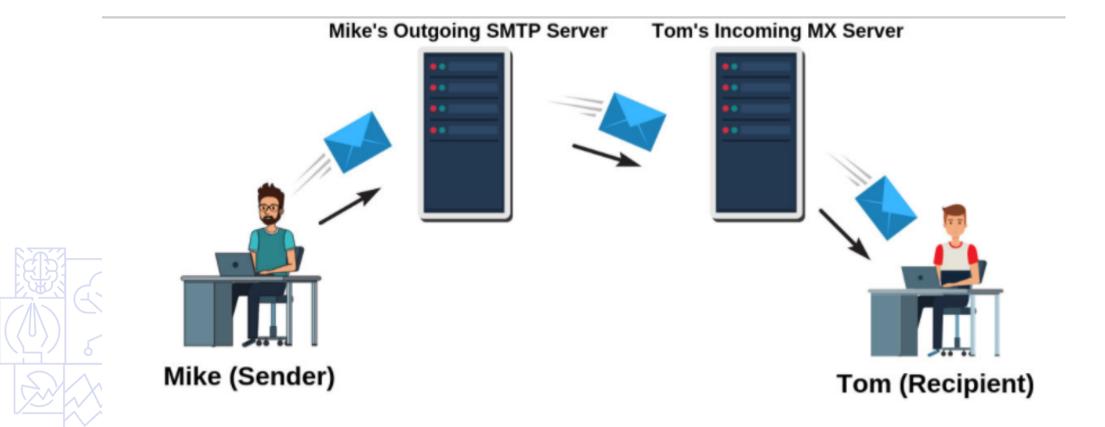








Protocolo para la Transferencia Simple de Correo. El SMTP es un protocolo de red que se emplea para enviar y recibir correos electrónicos (emails).

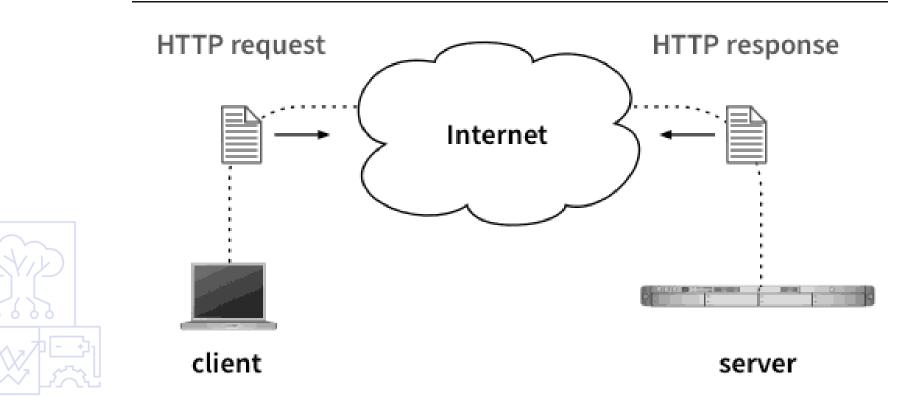






Hypertext Transfer Protocol (HTTP) (o Protocolo de Transferencia de Hipertexto en español) es un protocolo de la capa de aplicación para la transmisión de documentos hipermedia, como HTML.

El **nivel de aplicación** o **capa de aplicación** es el séptimo nivel del modelo OSI y el cuarto de la pila TCP.





Características del protocolo HTTP:

HTTP es un protocolo cliente-servidor de solicitud-respuesta asimétrico. Esto significa que un cliente envía un mensaje de **solicitud** a un servidor HTTP. El servidor, a su vez, devuelve un mensaje de **respuesta**. En otras palabras, HTTP es un protocolo que le permite a el cliente extraer información del servidor (en lugar de que el servidor envía la información al cliente).

HTTP es un protocolo sin estado. Lo que significa que una solicitud no conoce lo que sucede en otras





¿Cómo funciona el navegador con el protocolo HTTP?

Cuando se desea obtener un recurso por parte del servidor, el navegador mediante una URL realiza un solicitud al servidor utilizando el protocolo HTTP. El servidor interpreta la solicitud realizada mediante el protocolo en un puerto en específico (80 – 8080) y le devuelve la respuesta apropiada con el recurso solicitado o un mensaje de error.

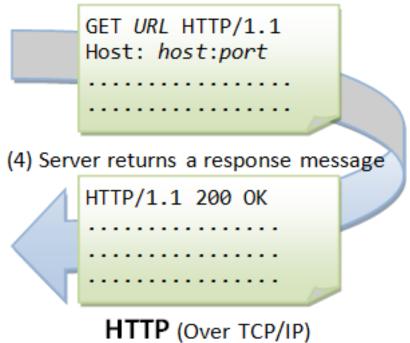
(1) User issues URL from a browser http://host:port/path/file

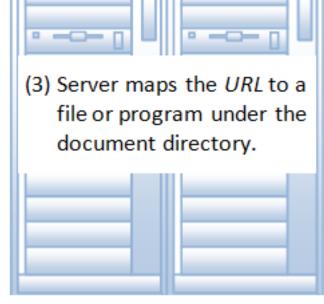


(5) Browser formats the response and displays

Client (Browser)

(2) Browser sends a request message





Server (@ host:port)





Solicitud

GET /docs/index.html HTTP/1.1

Host: www.nowhere123.com

Accept: image/gif, image/jpeg, */*

Accept-Language: en-us

Accept-Encoding: gzip, deflate

User-Agent: Mozilla/4.0 (compatible; MSIE 6.0; Windows NT 5.1)

(blank line)

Respuesta

HTTP/1.1 200 OK

Date: Sun, 18 Oct 2009 08:56:53 GMT

Server: Apache/2.2.14 (Win32)

Last-Modified: Sat, 20 Nov 2004 07:16:26 GMT

ETag: "10000000565a5-2c-3e94b66c2e680"

Accept-Ranges: bytes Content-Length: 44 Connection: close

Content-Type: text/html X-Pad: avoid browser bug

<html><body><h1>It works!</h1></body></html>



Solicitudes Síncronas y Asíncronas

Las solicitudes síncronas son aquellas que bloquea al cliente hasta que se reciba respuesta.

Las solicitudes asíncronas, a diferencia de las anteriores, no bloquean al cliente. Es decir, el cliente puede seguir realizando otras operaciones también.







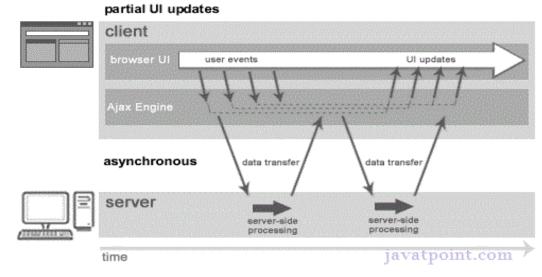
Síncrona

full page refresh client click . wait . refresh click . wait . refresh click synchronous data transfer data transfer server server-side processing

time

javatpoint.com

Asíncrona





· Renderización de HTML fidÉlitas Universidad

El renderizado, al hablar de páginas o aplicaciones web, se refiere al proceso de mostrar en el navegador la página correspondiente.

La función principal de un motor de navegación es transformar los documentos HTML y otros recursos de una página web en una representación visual interactiva en el dispositivo del usuario (esta función se denomina renderización).











Tim Berners-Lee Científico de la Computación

En 1989 propone un hipertexto que permita en el mismo documento principal encontrar botones con un enlace a una referencia

Crea el navegador "NeXT" en 1990 con un rudimentario HTML

Unió el HTML y el HTTP

Desarrollo el primer servidor web llamado httpd (Hypertext Transfer Protocol daemon) en 1991

Fundó el W3C





HTML es un estándar que posibilita, mediante un lenguaje de marcadores (etiquetas), crear páginas web.

HTML es un lenguaje DESCRIPTIVO antes de ser meramente un lenguaje de programación, ya que no realiza cálculos o procesos complejos

Sintaxis HTML: Se compone de etiquetas (tags)

Apertura:

<etiqueta>

Cierre:

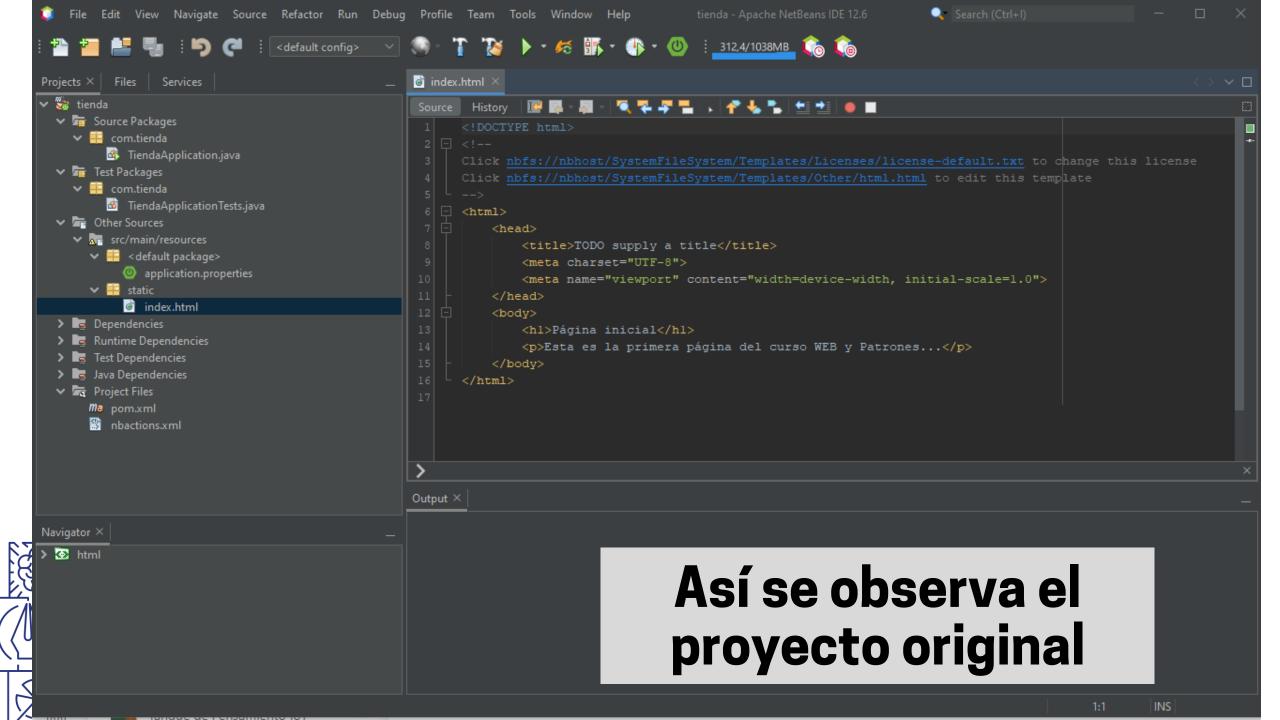
</etiqueta>



Version	Year
HTML	1991
HTML 2.0	1995
HTML 3.2	1997
HTML 4.01	1999
XHTML	2000
HTML5	2014







Encabezado y párrafo en el index

```
index.html ×
      History
     <!DOCTYPE html>
    html>
        <head>
            <title>Tienda en línea</title>
            <meta charset="UTF-8">
        </head>
        <body>
            <div>
               <hl style="text-align: center">Home</hl>
               Sienvendios a la página de la Tienda en línea...
            </div>
            Lorem ipsum dolor sit amet consectetur adipiscing
            Morbi accumsan sapien metus lacinia dictumst lac
            Ultricies ornare pretium libero bibendum at tor
            <br>
            <br>
            Víltima línea
        </body>
     </html>
```

Usamos el sitio https://getlorem.com/es para obtener texto genérico.

Es importante ver el efecto de las etiquetas H1, P, DIV, BR

Igualmente la incorporación de un estilo en línea en las líneas 9 y 13.

Es importante revisar estas referencias:

https://www.w3schools.com/html/ https://developer.mozilla.org/es/ Son sitios perfectos para profundizar sobre HTML y demás.



• Bloques fidelitas Universidad

```
🍯 ejemplo2.html 🗡
       History
      <!DOCTYPE html>
      <html>
          <head>
              <title>Tienda en línea</title>
              <meta charset="UTF-8">
          </head>
          <body>
              <div>
                  <hl style="text-align: center">Ejemplo2</hl>
                  Bienvendios a la página de la Tienda en línea...
              </div>
              <div style="text-align: center">
                  Lorem ipsum dolor sit amet consectetur adipiscing elit pha
                  Morbi accumsan sapien metus lacinia dictumst lacus velit p
                  Vltricies ornare pretium libero bibendum at torquent ut ph
              </div>
              <br>
              <br>
              Víltima línea
          </body>
      </html>
```

Una etiqueta muy utilizada es div que permite agrupar ciertos elementos e incluso aplicar un atributo a estos.

En ejemplo2 en la línea 13 se tiene un bloque con un estilo general.



Ejercicio #3 UNIVERSIDAD FIDÉLITAS

```
ெ ejemplo3.html ×
       History
      <!DOCTYPE html>
      <html>
          <head>
              <title>Tienda en línea</title>
              <meta charset="UTF-8">
          </head>
          <body>
              <div>
                  <hl> style="text-align: center">Ejemplo3</hl>
                  Bienvendios a la página de la Tienda en línea...
              </div>
              Lorem <strong>ipsum dolor sit amet consectetur</strong> ad
              Morbi <u>accumsan sapien metus</u> lacinia dictumst lacus
              Vltricies <i>ornare pretium libero</i> bibendum at torquen
              <br>
              <br>
              <strong><u><i>Última línea</i></u></strong>
          </body>
      </html>
```

En sus formas más elementales en HTML se puede usar ciertas etiquetas para modificar la apariencia, como lo son:

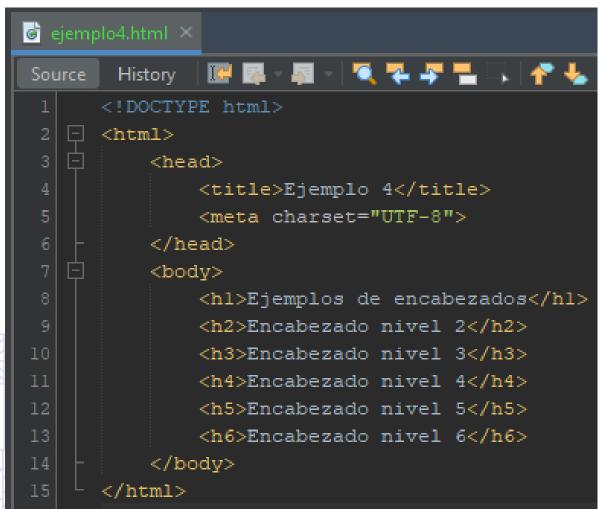
- ...
- <u>...</u>
- <j>... </j>

Claro que existe la posibilidad de usar estilos que ofrecen más posibilidades.

ejemplo3 muestra estas posibilidades







Los encabezados están presentes desde las primeras versiones de HTML, sólo el H1 tiene un uso especializado y se recomienda utilizar sólo un h1 por página:

Ejemplo4 muestra estas etiquetas



Ejemplo5

```
🥳 ejemplo5.html
     <!DOCTYPE html>
     <html>
         <head>
             <title>Ejemplo 5</title>
             <meta charset="UTF-8">
         </head>
         <body>
             <a href="ejemplo4.html">Back</a>|
             <a href="index.html">Home</a>|
             <a href="ejemplo6.html">Next</a><br>
             <h1>Ejemplos de formateo de texto</h1>
             Lorem ipsum dolor <span style="font-family: Comic Sans MS; font-size: 16px; background-color: blue; color: white">sit amet
             La formula del agua es: H<sub>2</sub>0
             La primera formula notable es: (a+b)<sup>2</sup> = a<sup>2</sup>+ 2ab + b<sup>2</sup>
         </body>
     </html>
```

- La página ejemplo5.html contiene un bloque con un párrafo con letra "Comic Sans MS", de tamaño 150% y color de fondo azul y color de letras blanco.
- Un párrafo que tenga el texto: H20 = Agua
- Un párrafo que tenga la primera formula notable.

https://www.w3schools.com/html/https://developer.mozilla.org/es/



Ejemplo6 UNIVERSIDAD FIDÉLITAS

<u|>

```
🥝 ejemplo6.html
      History
     <!DOCTYPE html>
     <html>
        <head>
           <title>Ejemplo6</title>
           <meta charset="UTF-8">
        </head>
        <body>
           <a href="ejemplo5.html">Back</a>|
           <a href="index.html">Home</a>|
           <a href="ejemplo7.html">Next</a><br>
           <u1>
              Item uno
              Item dos
              Item tres
              Item cuatro
           Item uno
              Item dos
              Item tres
              Item cuatro
           </body>
     </html>
```

Ejemplo6 muestra el uso de etiquetas de listas Etiqueta para listas, sin orden:



Ejemplo7

```
 ejemplo7.html
      <html>
          <head>
              <title>ejemplo 7</title>
              <meta charset="UTF-8">
          </head>
          <body>
              <a name="arriba"></a>
              <a href="ejemplo6.html">Back</a>|
              <a href="index.html">Home</a>|
              <a href="ejemplo8.html">Next</a><br>
              <h1>Ejemplo de enlaces</h1>
              <a href="#abajo">Ir abajo</a>
              <h2>Enlaces externos</h2>
              <a href="https://getlorem.com/es" target=" blank">Get Lorem</a>
              Lorem ipsum dolor sit amet consectetur adipiscing elit vestil
              Fringilla quam libero himenaeos gravida faucibus felis partur
              Parturient molestie nascetur proin est aenean ad eros tempus
              Sapien vel suspendisse iaculis laoreet magnis curabitur gravit
              Vitae orci eleifend risus laoreet mattis purus netus dapibus
              Senectus vulputate iaculis velit egestas aenean enim posuere
              Netus nostra at sapien eleifend conque accumsan ridiculus qui
              <a href="#arriba">Ir arriba</a>
              <a name="abajo"></a>
          </body>
      </html>
```

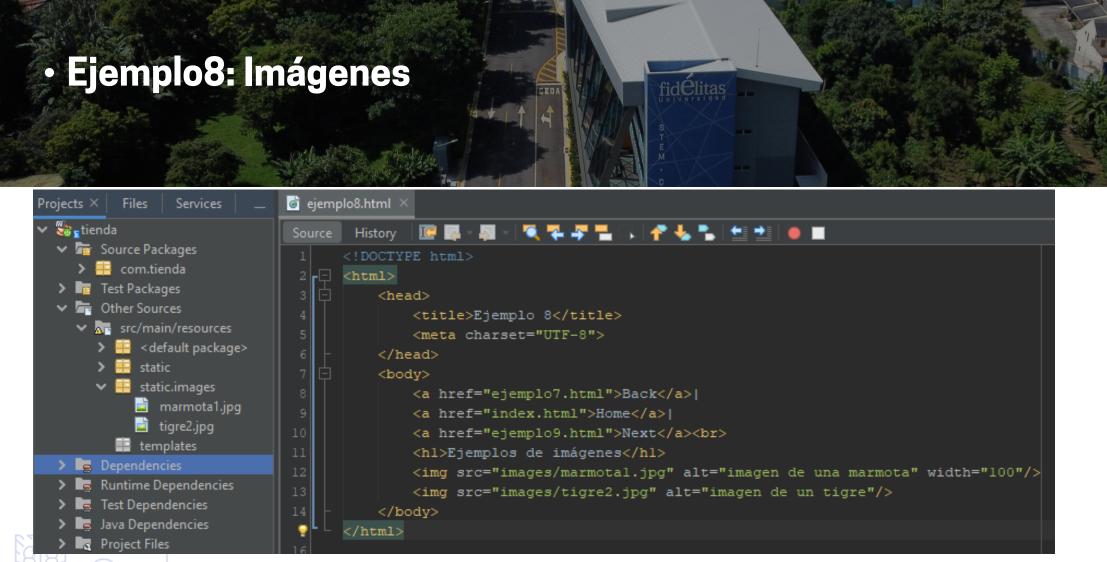
Una etiqueta ampliamente usada son las "anclas" que funcionan para hacer enlaces o hipervínculos

Hay 5 tipos de enlaces:

1. Enlaces internos

- Enlaces locales: a una página dentro del mismo servidor
- Enlaces remotos: a otras páginas fuera del sitio web que se desarrolla
- Enlaces con dirección de correo: Enviar
- Enlaces con archivo: Descargar archivo





Etiqueta

Hay que definirle los atributos de "height" y "width" en pixeles o en porcentajes





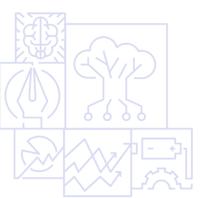
Etiqueta:

<input type="un_valor">
</input>

Atributos:

"value" = le define un valor o se obtiene lo que ingresa el usuario

Value	Description
button	Defines a clickable button (mostly used with a JavaScript to activate a script)
checkbox	Defines a checkbox
file	Defines a file-select field and a "Browse" button (for file uploads)
hidden	Defines a hidden input field
image	Defines an image as the submit button
password	Defines a password field (characters are masked)
radio	Defines a radio button
reset	Defines a reset button (resets all form values to default values)
submit	Defines a submit button
text	Default. Defines a single-line text field (default width is 20 characters)







```
🥝 ejemplo9.html ×
Source History
      <!DOCTYPE html>
      <html>
          <head>
              <title>Ejemplo 9</title>
              <meta charset="UTF-8">
          </head>
          <body>
              <a href="ejemplo8.html">Back</a>|
              <a href="index.html">Home</a>|
              <a href="ejemplo2.html">Next</a><br>
              <hl>Registro de cliente</hl>
              <form action="#" method="POST">
                  <label>Nombre</label>
                  <input placeholder="nombre" type="text" name="nombre" value="" size="20" />
                  <br>
                  <label>Apellidos</label>
                  <input placeholder="apellidos" type="text" name="apellidos" value="" size="30" />
                  <br>
                  <label>Correo</label>
                  <input placeholder="correo@abc.com" type="email" name="correo" value="" size="15" />
                  <br>
                  <input type="submit" value="Registrar" />
              </form>
          </body>
      </html>
```





¿Qué vimos?

- 1. La clase de hoy realmente consistió en una revisión de cómo será el curso, haciendo énfasis en la evaluación
- 2. Se dio una breve introducción a la parte teórica de HTML y más en detalle el tema de protocolos usados en Internet.
- 3. Se profundizó durante 7 vídeos más ¿Cómo utilizar Netbeans y Spring Boot para hacer una introducción práctica de HTML?, las etiquetas utilizadas fueron:

4. Finalmente se ofrece nuevamente la práctica de cómo hacer un Commit y un Push

A continuación se revisa el tema de las tareas pendientes, a desarrollar por los estudiantes





- 1. Tarea 1: evidencia de que se tienen la cuenta GitHub adecuadamente configurada
- 2. Inicio del foro para conformación de grupos



