

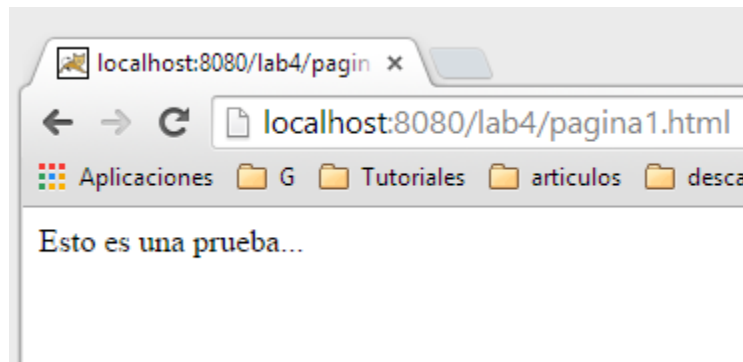
HTML

Estructura de una página HTML

Los elementos indispensables para que una página de texto sea reconocida como HTML por el explorador son sólo dos: `<html>` y `<body>`. Por ejemplo, si grabamos lo siguiente como *pagina1.html* y lo ponemos en la raíz de los documentos del servidor (para Tomcat: `webapps/root`)

```
<html>
  <body>
    Esto es una prueba...
  </body>
</html>
```

Si pedimos esta página en el navegador, veremos la representación de la página html:



Doctype

Normalmente, las páginas html también incluyen un identificador de tipo de documento al principio, antes de la etiqueta `<html>`:

```
<!DOCTYPE html>
```

Esta es la versión de html5, que ha sido simplificada; para versiones anteriores de html podíamos encontrar cosas tan horribles como la siguiente:

```
<!DOCTYPE html
PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/html4/loose.dtd">
```

Esta etiqueta actualmente se mantiene por compatibilidad y para ayudar a los robots de recogida de datos. En versiones anteriores del estándar se exigía porque especificaba la versión de html que se utiliza en el documento, qué tan exigente debe ser el explorador al validar la sintaxis, el archivo de

reglas de sintaxis usado (dtd) y el lenguaje de la pagina. No obstante, la mayoría de los navegadores sencillamente interpretan lo que pueden, y lo que no... lo ignoran. Por lo tanto, en el nuevo estándar html5 se ha optado por reducir esta etiqueta al mínimo posible, sólo para ayudar a los robots. Se puede excluir y no pasa nada, como hemos visto en el primer ejemplo.

Head

Otra etiqueta opcional, que define un área de la página (como <body>) es la etiqueta <header>. Esta sección de la página se utiliza para definir el título de la página (que normalmente se muestra en la barra de título de la ventana del navegador), incluir enlaces a las páginas de estilo (css), definir scripts, etc. Esta sección se lee e interpreta *antes* del cuerpo del documento, por lo que suele usarse para ubicar los scripts que se deben ejecutar desde el principio de la presentación de la página.

Por ejemplo, la página que crea Eclipse por defecto contiene lo siguiente:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <meta charset="ISO-8859-1">
    <title>Insert title here</title>
  </head>
  <body>

  </body>
</html>
```

Las etiquetas <meta> indican datos extra para los navegadores o robots.

Comentarios

El texto html puede incluir comentarios, encerrados entre los tags <!-- y -->:

```
<body>
  Esto es una prueba...
  <!-- Esto es un comentario, será ignorado por el explorador
-->
</body>
```

Si prueban este código, verán exactamente lo mismo que antes en el navegador. No obstante, el comentario se incluye con el texto html de la página y se puede ver si pedimos al navegador que revele el 'código fuente', por lo que hay que tener cuidado con lo que comentamos!

Formato de texto

Hay muchas etiquetas que nos permiten controlar el tipo y estilo de la tipografía, aunque actualmente se prefiere usar hojas de estilo en cascada (css). Entre las etiquetas más comunes de este tipo podemos mencionar:

`<h1>` `</h1>`, `<h2>` `</h2>`, ... `<h6>` `</h6>`: header1... header6. El texto que está entre el elemento de inicio y el de fin se mostrará con estilo de cabecera 1, 2, ... , 6. Estos estilos se usan para definir encabezados de distintos niveles, siendo el h1 el más grande y h6 el más chico.

`` ``: bold (negrita). El texto contenido entre los tags se mostrará en **negrita**.

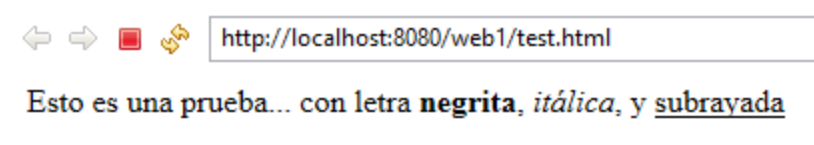
`<i>` `</i>`: italic (cursiva). El texto se mostrará en *cursiva*.

`<u>` `</u>`: underline (subrayado). El texto se verá subrayado.

Ejemplo:

```
<body>
  Esto es una prueba... con letra
  <b>negrita</b>, <i>itálica</i>, y <u>subrayada</u>
</body>
```

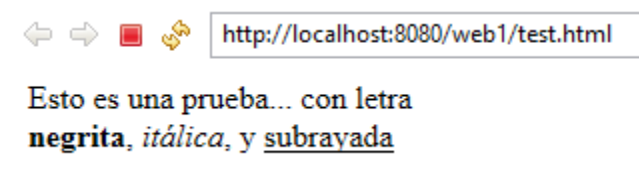
En el explorador se verá lo siguiente:



Salto de línea

Como vemos, los saltos de línea en el código fuente son ignorados por el explorador al dibujar la página. Para indicar que queremos un salto de línea debemos usar una etiqueta especial `
` (break):

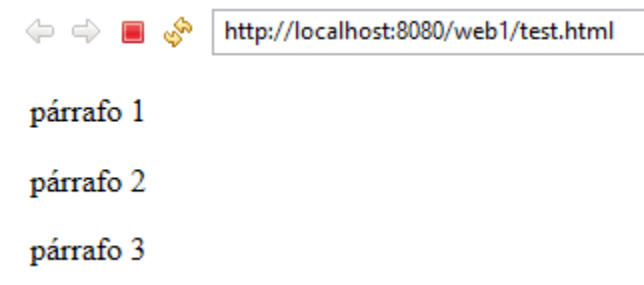
```
<body>
  Esto es una prueba... con letra <br>
  <b>negrita</b>, <i>itálica</i>, y <u>subrayada</u>
</body>
```



Párrafos

Existe una etiqueta para definir párrafos de texto, bloques que serán seguidos de una línea en blanco: `<p>`. Es una etiqueta de bloque:

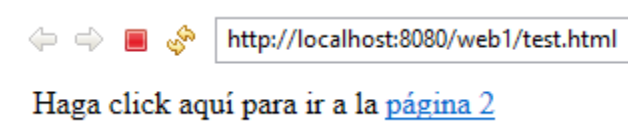
```
<body>
<p>párrafo 1</p>
<p>párrafo 2</p><p>párrafo 3</p>
</body>
```



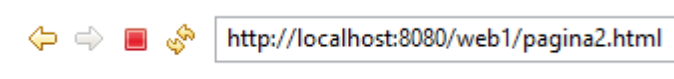
Enlaces

Html permite la definición de *enlaces* (también llamados *hiperenlaces*) que harán que el navegador ejecute una petición GET al recurso indicado en el atributo **href**. El resultado será el mismo que si escribimos el contenido del atributo en el editor de dirección del navegador:

```
<body>
Haga click aquí para ir a la <a href="pagina2.html">página 2</a>
</body>
```



Al hacer click sobre el texto resaltado, se escribirá lo siguiente en la barra de direcciones:



Por supuesto, el mismo efecto se puede conseguir simplemente escribiendo la dirección completa manualmente.

Imágenes

Las imágenes se incluyen con etiquetas ``, indicando en su atributo **src** la url de la imagen deseada:

```
<body>
  Aquí se verá una imagen: 
</body>
```



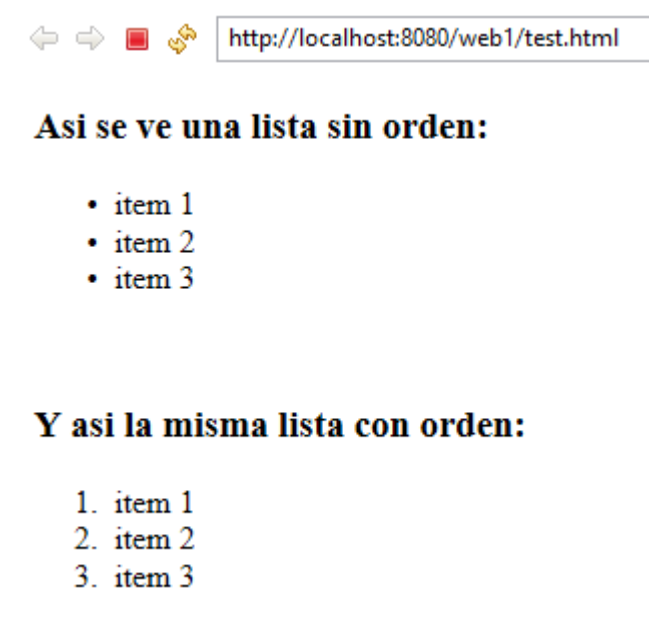
Por supuesto, el archivo html5.png deberá existir en el directorio raíz del sitio. Normalmente se ponen todas las imágenes en un subdirectorio, por ejemplo /imagenes. En este caso, el html se verá como sigue:

```
<body>
  Aquí se verá una imagen: 
</body>
```

Listas

Se puede formatear el texto en listas numeradas o decoradas con viñetas (bullets):

```
<body>
  <h3>Asi se ve una lista sin orden:</h3>
  <ul>
    <li>item 1</li>
    <li>item 2</li>
    <li>item 3</li>
  </ul>
  <br>
  <h3>Y asi la misma lista con orden:</h3>
  <ol>
    <li>item 1</li>
    <li>item 2</li>
    <li>item 3</li>
  </ol>
</body>
```



El nombre `` viene de *unordered list*; `` es *ordered list*, y `` es por *list item*.

Tablas

Las tablas son muy usadas para organizar el contenido de la página en líneas y columnas. La estructura general es la siguiente:

```
<table>
  <tr>
    <td></td>
    <td></td>
  </tr>
  <tr>
    <td></td>
    <td></td>
  </tr>
</table>
```

`<table> </table>`: definen los límites de la tabla

`<tr> </tr>`: table row. Define los límites de una fila

`<td> </td>`: definen una columna

Por ejemplo:

```
<table>
  <tr><td>fila 1 columna 1</td><td>fila 1 columna 2</td><td>fila 1
columna 3</td></tr>
```

```

    <tr><td>fila 2 columna 1</td><td>fila 2 columna 2</td></tr>
    <tr><td>fila 3 columna 1</td></tr>
</table>

```

Se verá como sigue:

fila 1 columna 1	fila 1 columna 2	fila 1 columna 3
fila 2 columna 1	fila 2 columna 2	
fila 3 columna 1		

Que no se entiende nada porque no hay separación visible entre una columna/fila y la siguiente. Podemos mejorar el estilo de la tabla agregando un borde:

```

<table border="1">
  <tr><td>fila 1 columna 1</td><td>fila 1 columna 2</td><td>fila 1
columna 3</td></tr>
  <tr><td>fila 2 columna 1</td><td>fila 2 columna 2</td></tr>
  <tr><td>fila 3 columna 1</td></tr>
</table>

```

fila 1 columna 1	fila 1 columna 2	fila 1 columna 3
fila 2 columna 1	fila 2 columna 2	
fila 3 columna 1		

También podemos indicar a la tabla que ocupe todo el ancho de la ventana del navegador con el atributo width, e incluso cambiar el ancho de cada columna por separado. Por ejemplo:

```

<table border="1" style="width:100%">
  <tr>
    <td style="width:50%">fila 1 columna 1</td>
    <td>fila 1 columna 2</td>
    <td>fila 1 columna 3</td>
  </tr>
  <tr><td>fila 2 columna 1</td><td>fila 2 columna 2</td></tr>
  <tr><td>fila 3 columna 1</td></tr>
</table>

```

Genera lo siguiente:

fila 1 columna 1	fila 1 columna 2	fila 1 columna 3
fila 2 columna 1	fila 2 columna 2	
fila 3 columna 1		

El 50% del espacio horizontal está ocupado por la primera columna, mientras que el 50% restante se divide en forma equitativa entre las otras dos columnas.

Las tablas se usaron durante mucho tiempo para generar una estructura visual en el documento; actualmente se prefiere el uso de *estilos*.

La misma tabla anterior con una fila de cabecera:

```
<table border="1" style="width:100%">
  <thead>
    <tr><th>columna 1</th><th>columna 2</th><th>columna 3</th></tr>
  </thead>
  <tr><td style="width:50%">fila 1 columna 1</td><td>fila 1 columna
2</td><td>fila 1 columna 3</td></tr>
  <tr><td>fila 2 columna 1</td><td>fila 2 columna 2</td></tr>
  <tr><td>fila 3 columna 1</td></tr>
</table>
```

columna 1	columna 2	columna 3
fila 1 columna 1	fila 1 columna 2	fila 1 columna 3
fila 2 columna 1	fila 2 columna 2	
fila 3 columna 1		

Secciones de página

Una página se puede dividir en *secciones*, que no tienen significado visual implícito pero sirven para dar *estructura* al texto. Aplicando estilos diferentes a las secciones se puede conseguir una estructuración visual muy flexible.

<div> : marca secciones de bloque (separados como párrafos)

 : marca secciones inline (sin separación del texto circundante)