

Instituto Politecnico Nacional

Escuela Superior de Cómputo

Tecnologías para la Web

Alejandro Hernández Hernández

PRÁCTICA 1

Introducción

HTML *HyperText Markup Language* es un lenguaje que nos permite diseñar una pagina web en su forma mas simple o básica.

Se denomina *Hypertext* o *Hipertexto* porque se conecta una pagina web con otra, y usa *Markup* o *marcado* para anotar textos y contenido que se muestran en el navegador.

HTML actualmente incorpora otras tecnologías para su funcionamiento, como son estilos para personalizacion de paginas web (**CSS**) o para describir su funcionalidad (**JavaScript**).

Apache

Apache es un servidor web que implementa el protocolo **HTTP/1.1**, y permite emular un sitio virtual. Este servidor se encuentra a la espera de una solicitud de algun navegador que se encuentre en el host, y hace una respuesta a dicha peticion, transfiriendo codigo HTML como datos en red.

La finalidad es comprender el funcionamiento del servidor *Apache* y el uso de *HTML*, y el comienzo de la utilizacion de ambos en conjunto.

Desarrollo

Lo primero que se realiza, es instalar **Apache2** en cualquier distribución *Linux*. Para ello, abrimos una terminal y ejecutaremos el comando

```
sudo apt-get install apache2
```

(ver Figure 1)

Una vez instalado, nos aseguramos de que nuestro servidor este "*arriba*" o *encendido*, ejecutamos:

```
sudo su
```

Nos pedirá la contraseña, y una vez en modo superusuario, ejecutamos:

```
/etc/init.d/apache2 status
```

Aquí tenemos 2 opciones:

si está encendido, aparece (ver Figure 2)

Si está apagado, aparece (ver Figure 3)

En caso de que esté apagado, ejecutaremos el siguiente comando, en modo superusuario:

```
/etc/init.d/apache2 restart
```

Y al ejecutar

```
/etc/init.d/apache2 status
```

debe de aparecer (ver Figure 4)

Una vez seguros de que el servidor esta encendido, en un editor de texto, llamese **Sublime text**, **Gedit** o **editor de texto**, **Leafpad**, procedemos a escribir nuestro primer codigo **HTML** o nuestra *primera página web* (ver Figure 5)

CODIGO:

```
<html>
<body>
Hola mundo
</body>
</html>
```

Luego, la guardamos en el directorio

`/var/www/html/nombre_pagina.html`

En el caso personal, se llamó ***pract1.html***

Una vez hecho lo anterior, abrimos el explorador (en mi caso, fué ***Mozilla Firefox***), y en la barra de direcciones escribimos:

`localhost/nombre_pagina.html`

que, en mi caso, fué ***localhost/pract1.html*** (ver Figure 6) y se muestra el contenido con el *estilo* de HTML.

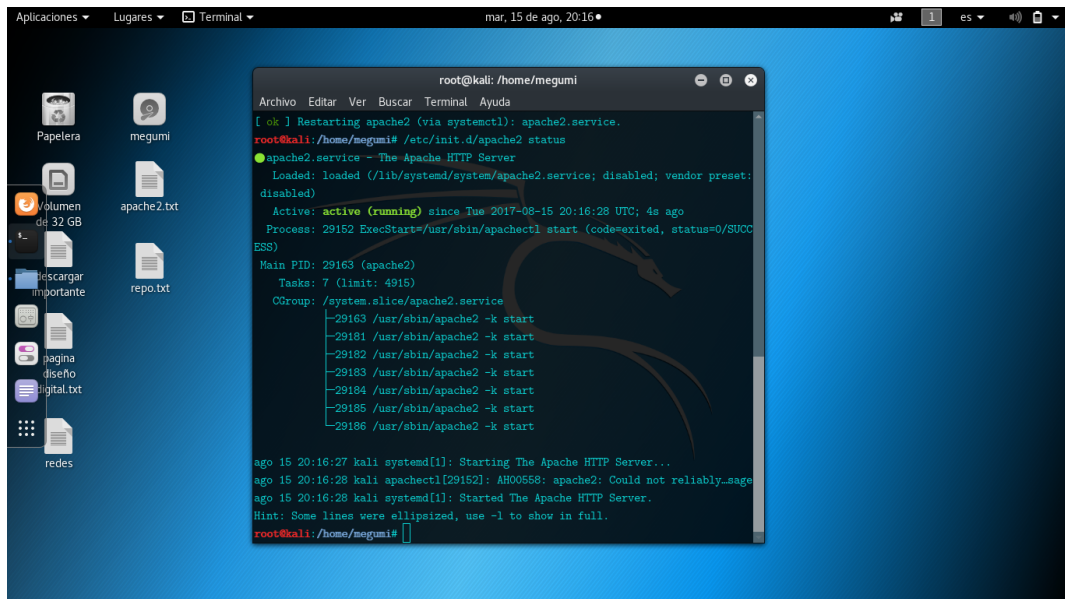


Figure 1: figura 1

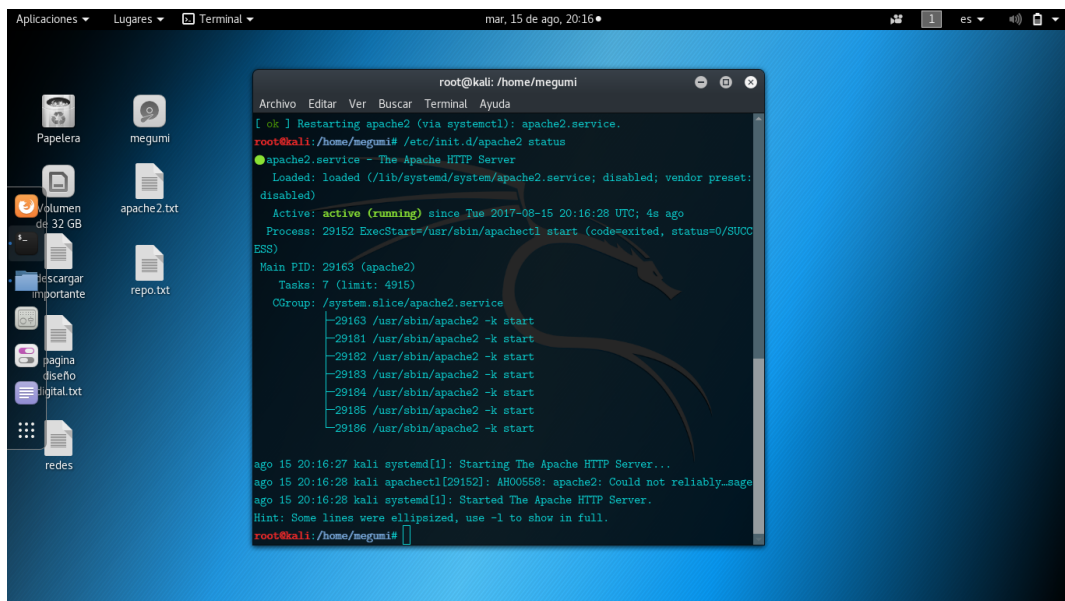


Figure 2: figura 2

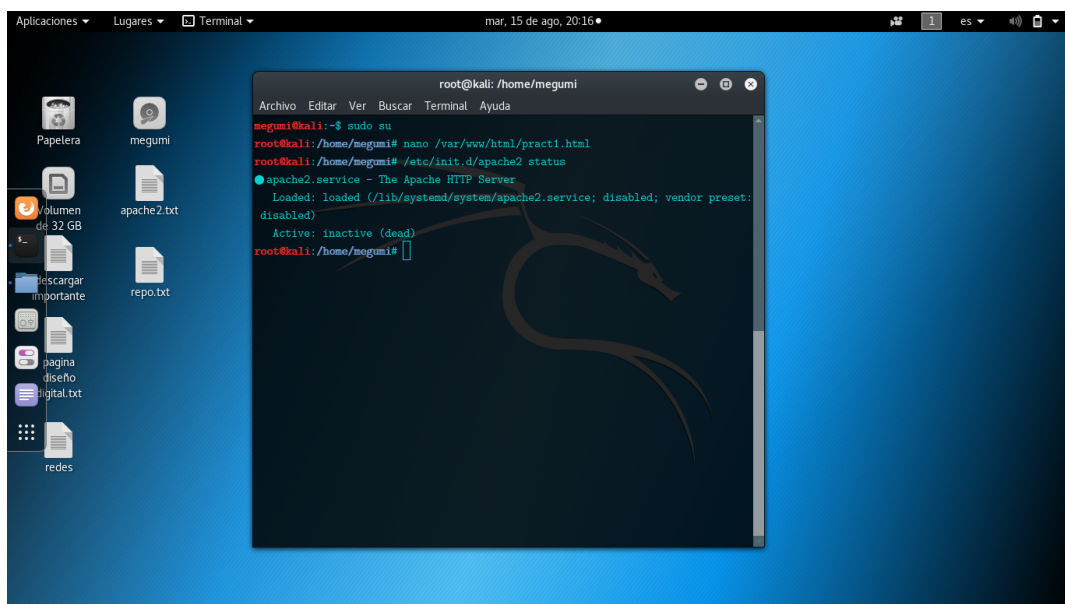
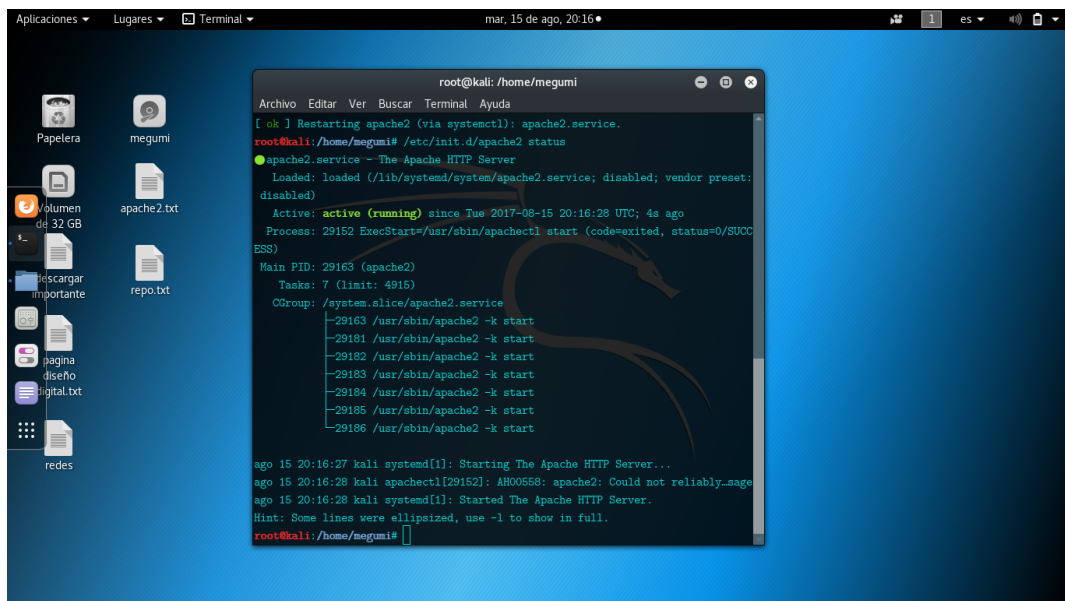


Figure 3: figura 3

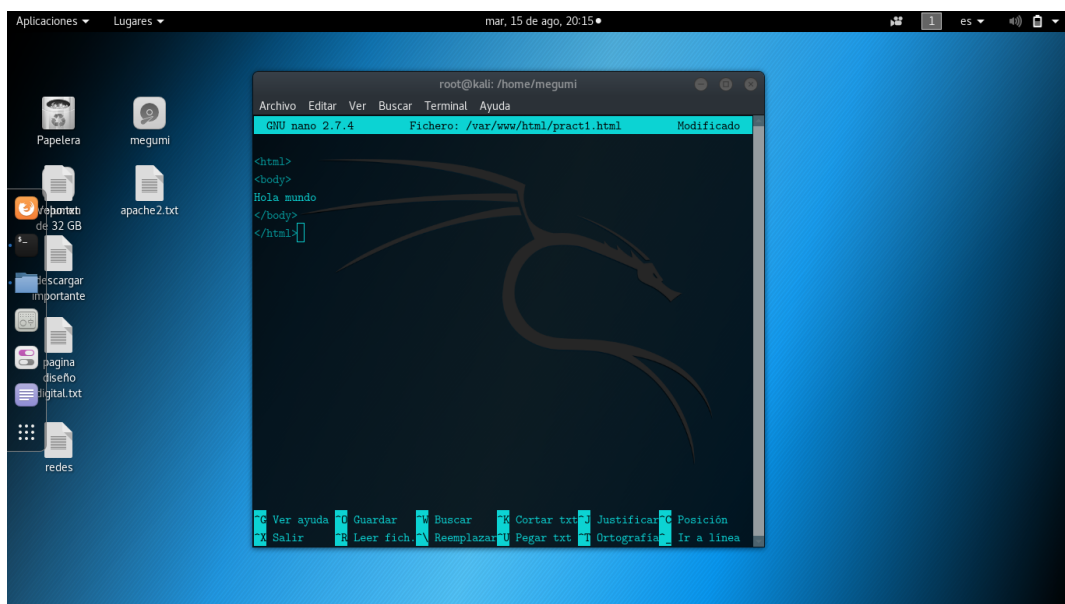


The screenshot shows a Kali Linux desktop environment. A terminal window is open, displaying the output of the command `systemctl status apache2.service`. The output indicates that the service is active and running. The terminal window has a menu bar with options: Archivo, Editar, Ver, Buscar, Terminal, and Ayuda. The desktop background is blue with a dragon logo. The left sidebar contains icons for various applications and files, including 'Papelera', 'megumi', 'Volumen de 32 GB', 'Descargar importante', 'pagina diseño', 'Digital.txt', and 'redes'.

```
root@kali: /home/megumi
[ ok ] Restarting apache2 (via systemctl): apache2.service.
root@kali: /home/megumi# /etc/init.d/apache2 status
● apache2.service - The Apache HTTP Server
   Loaded: loaded (/lib/systemd/system/apache2.service; disabled; vendor preset: disabled)
   Active: active (running) since Tue 2017-08-15 20:16:28 UTC; 4s ago
     Process: 29152 ExecStart=/usr/sbin/apachectl start (code=exited, status=0/SUCCESS)
    Main PID: 29163 (apache2)
      Tasks: 7 (limit: 4915)
    CGroup: /system.slice/apache2.service
            └─29163 /usr/sbin/apache2 -k start
              29181 /usr/sbin/apache2 -k start
              29182 /usr/sbin/apache2 -k start
              29183 /usr/sbin/apache2 -k start
              29184 /usr/sbin/apache2 -k start
              29185 /usr/sbin/apache2 -k start
              29186 /usr/sbin/apache2 -k start

ago 15 20:16:27 kali systemd[1]: Starting The Apache HTTP Server...
ago 15 20:16:28 kali apachectl[29152]: AH00558: apache2: Could not reliably...sage
ago 15 20:16:28 kali systemd[1]: Started The Apache HTTP Server.
Hint: Some lines were ellipsized, use -l to show in full.
root@kali: /home/megumi#
```

Figure 4: figura 4



The screenshot shows a Kali Linux desktop environment. A nano editor window is open, displaying a simple HTML file named `pract1.html` located at `/var/www/html/pract1.html`. The file content is: `<html><body>Hola mundo</body></html>`. The nano editor has a menu bar with options: Archivo, Editar, Ver, Buscar, Terminal, and Ayuda. The desktop background is blue with a dragon logo. The left sidebar contains icons for various applications and files, including 'Papelera', 'megumi', 'Volumen de 32 GB', 'Descargar importante', 'pagina diseño', 'Digital.txt', and 'redes'.

```
root@kali: /home/megumi
GNU nano 2.7.4  Archivo Editar Ver  Buscar Terminal Ayuda
Fichero: /var/www/html/pract1.html  Modificado

<html>
<body>
Hola mundo
</body>
</html>

G Ver ayuda  O Guardar  W Buscar  K Cortar txt  J Justificar  C Posición
X Salir      R Leer fich.  U Reemplazar  U Pegar txt  H Ortografía  I Ir a línea
```

Figure 5: figura 5

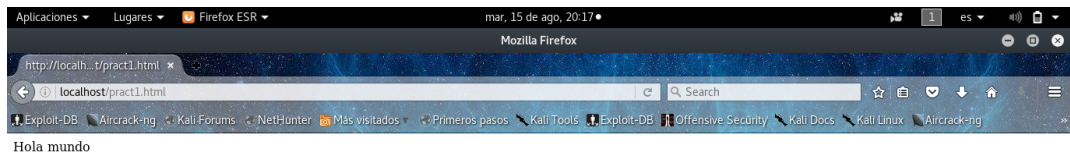


Figure 6: figura 6