

INGENIERÍA DE SERVIDORES (2016-2017)
GRADO EN INGENIERÍA INFORMÁTICA
UNIVERSIDAD DE GRANADA

Memoria Práctica 2

Cristian Vélez Ruiz

25 de noviembre de 2016

Índice

1. Cuestión 1	4
2. Cuestión 2	4
3. Cuestión 3	5
4. Cuestión 4	7
5. Cuestión 5	8
6. Cuestión 6	10
7. Cuestión 7	11
8. Cuestión 8	12
9. Cuestión 9	12
10. Cuestión 10	14
11. Cuestión 11	17
12. Cuestión 12	19
13. Cuestión 13	21
14. Cuestión 14	23
15. Cuestión 15	25
16. Cuestión 16	25
17. Cuestión 17	26

Índice de figuras

3.1. Ufw allow y deny	5
3.2. Firewall-cmd permitiendo servicio	6
3.3. Firewall-cmd denegando servicio	7
5.1. ssh -X paso 1	8
5.2. ssh -X paso 2	9
5.3. ssh -X paso 3	9
5.4. ssh -X paso 4	10
6.1. Ssh-keygen	10

6.2. Ssh-copy-id	11
6.3. Ssh sin contraseña conexión	11
7.1. Ssh puerto 2222	12
9.1. Lamp Ubuntu	13
9.2. Lamp CentOS	13
10.1. ISS Paso 1	14
10.2. ISS Paso 2	15
10.3. ISS Paso 3	15
10.4. ISS Paso 4	16
10.5. ISS Paso 5	16
11.1. source.cc	17
11.2. fixed.cc	17
11.3. source.cc	18
11.4. sourcefixed.cc	18
12.1. Webmin	19
12.2. Webmin Cron 1	20
12.3. Webmin Cron 2	20
12.4. Webmin Cron 3	21
13.1. Phpmyadmin	22
13.2. Phpmyadmin 2	22
13.3. Subida 25 MiB	23
14.1. IspConfig	24
14.2. IspConfig 2	24
15.1. Ejecución Comandos	25
15.2. Cambio puerto	25
16.1. Cambio puerto con PHP	26
17.1. Procesos	26
17.2. Parando proceso	27

Índice de tablas

1. a) Liste los argumentos de yum necesarios para instalar, buscar y eliminar paquetes. b) ¿Qué ha de hacer para que yum pueda tener acceso a Internet en el PC del aula? (Pistas: archivo de configuración en /etc, proxy: stargate.ugr.es:3128) c) ¿Cómo añadimos un nuevo repositorio?

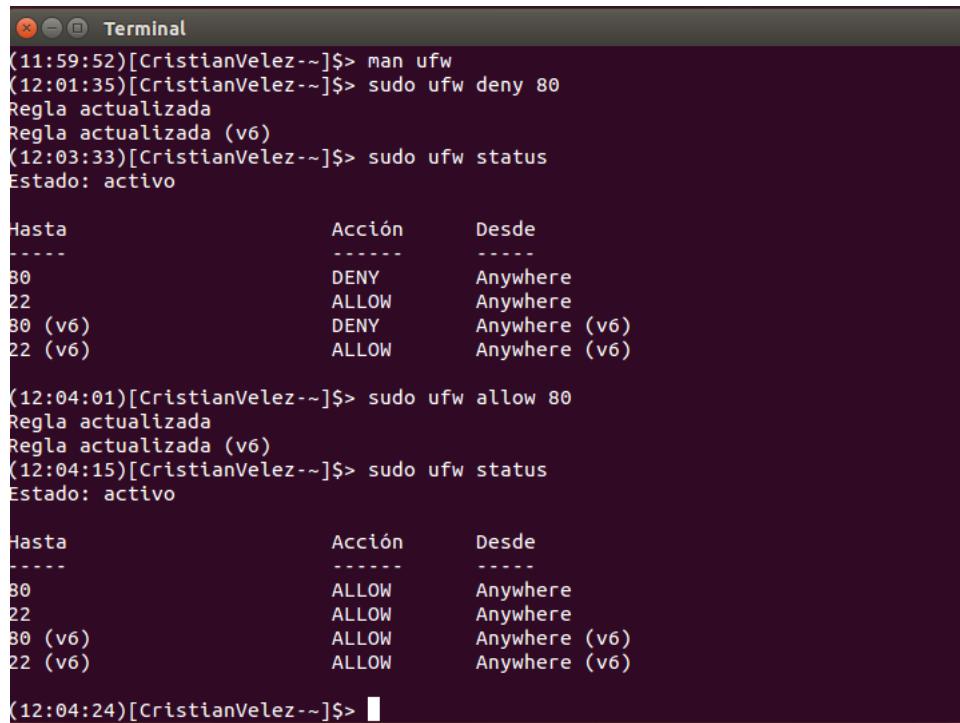
 - (a) Instalar: *sudo yum install programa*
Eliminar: *sudo yum remove programa*
Buscar: *yum search programa*
 - (b) Para poder acceder a través del ordenador de el aula necesitamos añadir en el fichero /etc/yum.conf en la última linea proxy=stargate.ugr.es:3128.
 - (c) Para añadir un repositorio usamos *sudo yum-config-manager --add-repo=repositorio* [5]
2. a) Liste los argumentos de apt necesarios para instalar, buscar y eliminar paquetes. b) ¿Qué ha de hacer para que apt pueda tener acceso a Internet en el PC del aula? (Pistas: archivo de configuración en /etc, proxy: stargate.ugr.es:3128) c) ¿Cómo añadimos un nuevo repositorio?

 - (a) Instalar: *sudo apt-get install programa*
Eliminar: *sudo apt-get remove programa*
Buscar: *apt-cache search programa*
 - (b) Si existe el archivo /etc/apt/apt.conf solo tendremos que añadir en la ultima linea *Acquire::http::Proxy "http://stargate.ugr.es:3128";*, en el caso de que no existiese ese archivo lo crearíamos y añadiríamos esa linea. [9]
 - (c) Para añadir un nuevo repositorio *sudo add-apt-repository repositorio* [9]

3. a) ¿Con qué comando puede abrir/cerrar un puerto usando ufw? Muestre un ejemplo de cómo lo ha hecho
 b) ¿Con qué comando puede abrir/cerrar un puerto usando firewall-cmd en CentOS? Muestre un ejemplo de cómo lo ha hecho c) Utilice el comando nmap para ver que, efectivamente, los puertos están accesibles

Nmap no detecta los puertos si no existe un servicio detrás de cada uno escuchando, por ello mostrare el estado del firewall.

- (a) En mi caso lo que voy a hacer primero es cerrar el puerto 80, para ello lo que haré es *sudo ufw deny 80*, a continuación se puede ver que se deniegan tanto para IPv4 y IPv6, el uso del puerto 80. Despues para dejarlo todo como estaba lo que voy a hacer es permitir otra vez el uso del puerto 80 con *sudo ufw allow 80* y mostrar el estado del firewall. (Con el uso de NMAP no detectaba cambios)



```

Terminal
(11:59:52)[CristianVelez--]$> man ufw
(12:01:35)[CristianVelez--]$> sudo ufw deny 80
Regla actualizada
Regla actualizada (v6)
(12:03:33)[CristianVelez--]$> sudo ufw status
Estado: activo

Hasta          Acción     Desde
----          -----     -----
80             DENY      Anywhere
22             ALLOW     Anywhere
80 (v6)        DENY      Anywhere (v6)
22 (v6)        ALLOW     Anywhere (v6)

(12:04:01)[CristianVelez--]$> sudo ufw allow 80
Regla actualizada
Regla actualizada (v6)
(12:04:15)[CristianVelez--]$> sudo ufw status
Estado: activo

Hasta          Acción     Desde
----          -----     -----
80             ALLOW     Anywhere
22             ALLOW     Anywhere
80 (v6)        ALLOW     Anywhere (v6)
22 (v6)        ALLOW     Anywhere (v6)

(12:04:24)[CristianVelez--]$>

```

Figura 3.1: Ufw allow y deny

- (b) En el caso de centOS lo que vamos a hacer es permitir el uso de ftp, para ello vamos a hacer *firewall-cmd --add-service=ftp --permanent*, despues vamos a reiniciar el firewall con *firewall-cmd --reload*, mostrare el estado antes y despues de este proceso.

The screenshot shows a desktop environment for CentOS 7. On the left, there's a vertical dock with icons for 'home' (a house), 'Trash' (a trash can), and 'funciona' (a folder). The main area features a terminal window titled 'ainokila@localhost:/home/ainokila/Escritorio'. The terminal shows the following command-line session:

```
ainokila@localhost:/home/ainokila/Escritorio
Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda
[1] 3;J
[CristianVelez-15:49:12:/home/ainokila/Escritorio] firewall-cmd --list-all
public (default)
    interfaces:
    sources:
    services: dhcpcv6-client ssh
    ports:
    masquerade: no
    forward-ports:
    icmp-blocks:
    rich rules:

[CristianVelez-15:50:27:/home/ainokila/Escritorio] firewall-cmd --add-service=ftp
--permanent
success
[CristianVelez-15:50:50:/home/ainokila/Escritorio] firewall-cmd --reload
success
[CristianVelez-15:51:01:/home/ainokila/Escritorio] firewall-cmd --list-all
public (default)
    interfaces:
    sources:
    services: dhcpcv6-client ftp ssh
    ports:
    masquerade: no
    forward-ports:
    icmp-blocks:
    rich rules:

[CristianVelez-15:51:07:/home/ainokila/Escritorio]
```

Figura 3.2: Firewall-cmd permitiendo servicio

Para revertir el proceso, vamos a eliminar el uso del servicio, `firewall-cmd --remove-service=ftp --permanent` y después reiniciamos el firewall.

The screenshot shows a Linux desktop environment with a terminal window open. The terminal window title is "Terminal" and the prompt is "ainokila@localhost:/home/ainokila/Escritorio". The terminal content displays the output of the "firewall-cmd" command. It shows the configuration of the default public zone, which includes interfaces, sources (services like dhcpcv6-client, ftp, ssh), ports, masquerade, forward-ports, icmp-blocks, and rich rules. The user then removes the ftp service from the permanent list, reloads the firewall, and lists the zones again to verify the changes.

```
ainokila@localhost:/home/ainokila/Escritorio
[...]
public (default)
  interfaces:
  sources:
    services: dhcpcv6-client ftp ssh
  ports:
  masquerade: no
  forward-ports:
  icmp-blocks:
  rich rules:

[...] firewall-cmd --remove-service=ftp --permanent
success
[...] firewall-cmd --reload
success
[...] firewall-cmd --list-all
public (default)
  interfaces:
  sources:
    services: dhcpcv6-client ssh
  ports:
  masquerade: no
  forward-ports:
  icmp-blocks:
  rich rules:

[...]
```

Figura 3.3: Firewall-cmd denegando servicio

También si quisiéramos añadir un puerto específico valdría con *firewall-cmd –add-port=8888 –permanent*, después reiniciar el firewall con *firewall-cmd –reload*, y para eliminarlo sería con *firewall-cmd –remove-port=8888 –permanent* y *firewall-cmd –reload*.

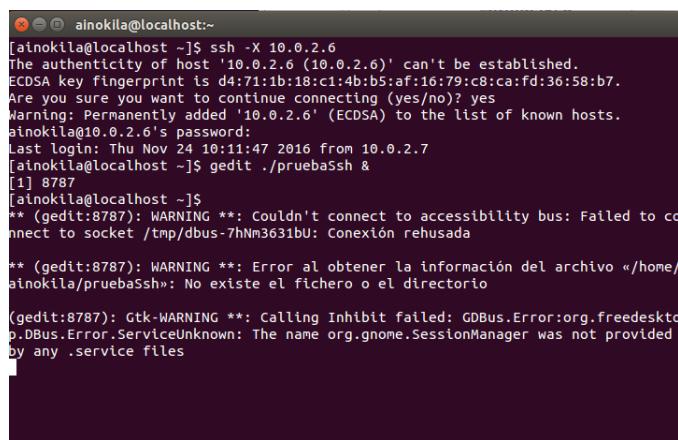
- (c) Para usar nmap contra nosotros mismos tenemos que lanzar la orden *nmap localhost*, nos analizará los puertos que estén abiertos y que tengan un servicio detrás escuchando, si eso no ocurre nmap no podrá detectar el puerto.

4. ¿Qué diferencia hay entre telnet y ssh?

Ambos se usan para conectarse mediante terminal a otro ordenador o servidor, la diferencia entre ellos y que ha determinado que Telnet apenas se use en comparación con ssh es su seguridad principalmente. En Telnet tanto la información como las contraseñas y usuarios viajan en texto plano, mientras que con ssh los datos viajan cifrados lo que nos ofrece una mayor seguridad. [3]

5. a)¿Para qué sirve la opción -X? b)Ejecute remotamente, es decir, desde la máquina anfitriona (si tiene Linux) o desde la otra máquina virtual, el comando gedit en una sesión abierta con ssh. ¿Qué ocurre?

- (a) Cuando se usa la opción -X en ssh en una aplicación en ambos debe estar instalada, y su funcionamiento es mostrarnos a nosotros la interfaz,y mandar solo mediante ssh las llamadas del sistema o simplemente lo que se le escriba, pero nunca manda la interfaz a través de ssh lo que hace que aumente su ligereza y su funcionamiento sea mas fluido.
- (b) Primero lanzamos el comando *ssh -X 10.0.2.6*, añadimos la contraseña y conectara, ahora lanzaremos gedit ./pruebaSsh



```
ainokila@localhost:~ [ainokila@localhost ~]$ ssh -X 10.0.2.6
The authenticity of host '10.0.2.6 (10.0.2.6)' can't be established.
ECDSA key fingerprint is d4:71:1b:18:c1:4b:b5:af:16:79:c8:ca:fd:36:58:b7.
Are you sure you want to continue connecting (yes/no)? yes
Warning: Permanently added '10.0.2.6' (ECDSA) to the list of known hosts.
ainokila@10.0.2.6's password:
Last login: Thu Nov 24 10:11:47 2016 from 10.0.2.7
[ainokila@localhost ~]$ gedit ./pruebaSsh &
[1] 8787
[ainokila@localhost ~]$
** (gedit:8787): WARNING **: Couldn't connect to accessibility bus: Failed to connect to socket /tmp/dbus-7hNm3631bu: Conexión rehusada
** (gedit:8787): WARNING **: Error al obtener la información del archivo «/home/ainokila/pruebaSsh»: No existe el fichero o el directorio
(gedit:8787): Gtk-WARNING **: Calling Inhibit failed: GDBus.Error:org.freedesktop.DBus.Error.ServiceUnknown: The name org.gnome.SessionManager was not provided by any .service files
```

Figura 5.1: ssh -X paso 1

Una vez se nos abra gedit escribimos el texto y guardamos.



Figura 5.2: ssh -X paso 2

Como vemos se nos ha guardado una archivo en CentOS.

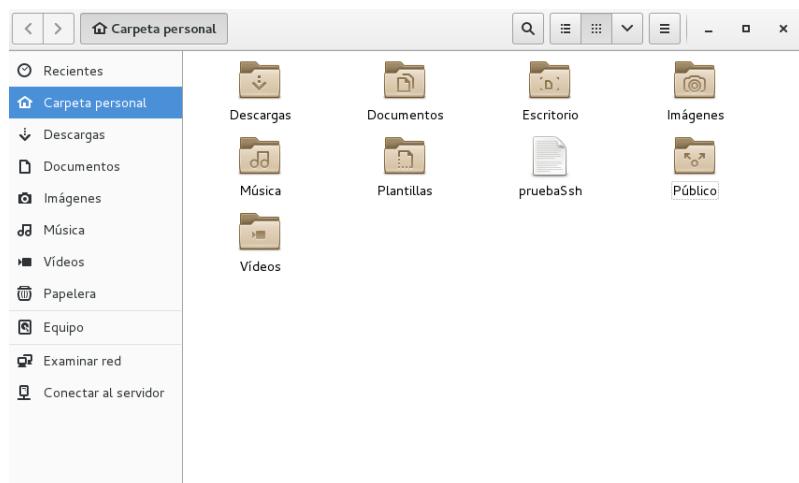


Figura 5.3: ssh -X paso 3

Tenemos la información que escribimos desde Ubuntu.

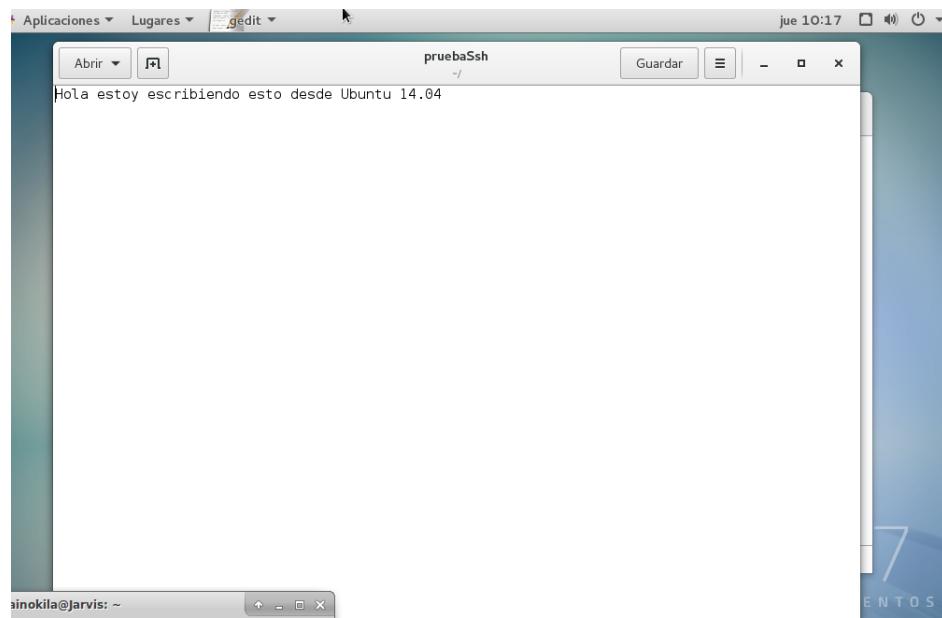


Figura 5.4: ssh -X paso 4

6. Muestre la secuencia de comandos y las modificaciones a los archivos correspondientes para permitir acceder a la consola remota sin introducir la contraseña. Pruebe que funciona. (Pistas: ssh-keygen, ssh-copy-id).

Primero lo que tenemos es generar un par de claves para la conexión, lo que haremos es `ssh-keygen -b 4096 -t rsa`, introducimos la contraseña para tener bien guardadas las claves.

```
File Edit View Search Terminal Help
(10:38:28)[CristianVelez--]$> ssh-keygen -b 4096 -t rsa
Generating public/private rsa key pair.
Enter file in which to save the key (/home/ainokila/.ssh/id_rsa):
/home/ainokila/.ssh/id_rsa already exists.
Overwrite (y/n)? Y
Enter passphrase (empty for no passphrase):
Enter same passphrase again:
Your identification has been saved in /home/ainokila/.ssh/id_rsa.
Your public key has been saved in /home/ainokila/.ssh/id_rsa.pub.
The key fingerprint is:
3f:6b:ab:76:d8:0b:1b:28:b:a2:41:f3:0c:a4:8e:af ainokila@ubuntuServer14
The key's randomart image is:
+--[ RSA 4096]----+
```

Figura 6.1: Ssh-keygen

Una vez que tenemos nuestras claves, procedemos a 'dar' la clave, para que se puedan conectar a nosotros,introducimos `ssh-copy-id ainokila@10.0.2.7`, con esto estamos copiando la clave para poder acceder,aquí nos pedirá que desbloqueemos las claves.

```

ainokila@localhost Escritorio]$ ssh-copy-id ainokila@10.0.2.7
/usr/bin/ssh-copy-id: INFO: attempting to log in with the new key(s), to filter
out any that are already installed
/usr/bin/ssh-copy-id: INFO: 1 key(s) remain to be installed -- if you are prompt
ed now it is to install the new keys
ainokila@10.0.2.7's password:

Number of key(s) added: 1

Now try logging into the machine, with: "ssh 'ainokila@10.0.2.7'"
and check to make sure that only the key(s) you wanted were added.

[ainokila@localhost Escritorio]$ 

```

Figura 6.2: Ssh-copy-id

Ahora finalmente ya podemos conectarnos sin estar repitiendo una y otra vez la contraseña. [4]

```

ainokila@localhost Escritorio]$ ssh ainokila@10.0.2.7
Welcome to Ubuntu 14.04.5 LTS (GNU/Linux 4.4.0-45-generic x86_64)

 * Documentation:  https://help.ubuntu.com/
System information as of Thu Nov 24 10:44:51 CET 2016
System load:  0.27      Processes:          143
Usage of /:   44.1% of 10.14GB  Users logged in:    0
Memory usage: 3%
Swap usage:  0%

Graph this data and manage this system at:
https://landscape.canonical.com/

Your Hardware Enablement Stack (HWE) is supported until April 2019.
Last login: Thu Nov  3 16:43:02 2016 from localhost
(10:46:38)[CristianVelez--]$ 

```

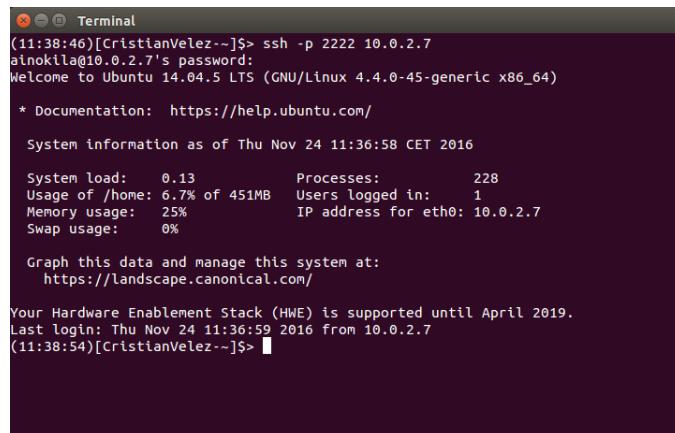
Figura 6.3: Ssh sin contraseña conexión

7. ¿Qué archivo es el que contiene la configuración del servicio ssh? ¿Qué parámetro hay que modificar para evitar que el usuario root acceda? Cambie el puerto por defecto y compruebe que puede acceder.

Las configuraciones de ssh están en el archivo de configuración del demonio de ssh `/etc/ssh/sshd_config`, para poder cambiar que el usuario root no pueda acceder, tenemos

que cambiar en la linea donde pone PermitRootLogin a no, lo que impedirá que el usuario root pueda acceder.

Para cambiar el puerto de ssh vamos a ir al archivo `/etc/ssh/sshd_config` y donde pone port 22 lo cambiaremos por port 2222 para usar el puerto 2222, una vez hecho esto reiniciamos el servicio para que se apliquen los cambios con `sudo service ssh restart`, ahora accederemos mediante `ssh ssh -p 2222 localhost`.[4]



The terminal window shows the following output:

```
(11:38:46)[CristianVelez--]$ ssh -p 2222 10.0.2.7
ainokila@10.0.2.7's password:
Welcome to Ubuntu 14.04.5 LTS (GNU/Linux 4.4.0-45-generic x86_64)

 * Documentation:  https://help.ubuntu.com/
 
 System information as of Thu Nov 24 11:36:58 CET 2016

 System load:  0.13      Processes:          228
 Usage of /home: 6.7% of 451MB   Users logged in:    1
 Memory usage:  25%           IP address for eth0: 10.0.2.7
 Swap usage:   0%
 
 Graph this data and manage this system at:
   https://landscape.canonical.com/
 
 Your Hardware Enablement Stack (HWE) is supported until April 2019.
 Last login: Thu Nov 24 11:36:59 2016 from 10.0.2.7
(11:38:54)[CristianVelez--]$
```

Figura 7.1: Ssh puerto 2222

8. Indique si es necesario reiniciar el servicio ¿Cómo se reinicia un servicio en Ubuntu? ¿y en CentOS? Muestre la secuencia de comandos para hacerlo.

Si, ya que es necesario para que vuelva a leer el archivo de configuración que hemos editado, ya que por el contrario tendrá la configuración de cuando se lanzo el servicio por última vez.

Para Ubuntu es como hicimos en el anterior ejercicio con `service servicio restart` y en CentOS `sudo systemctl enable/start servicio`.

9. Muestre los comandos que ha utilizado en Ubuntu Server y en CentOS (aunque en este último puede utilizar la GUI, en tal caso, realice capturas de pantalla). Compruebe que la instalación ha sido correcta.

En Ubuntu tenemos que instalarlo mediante el comando `sudo apt-get install -y lamp-server^` con esa orden nos instalara todos los paquetes necesarios.

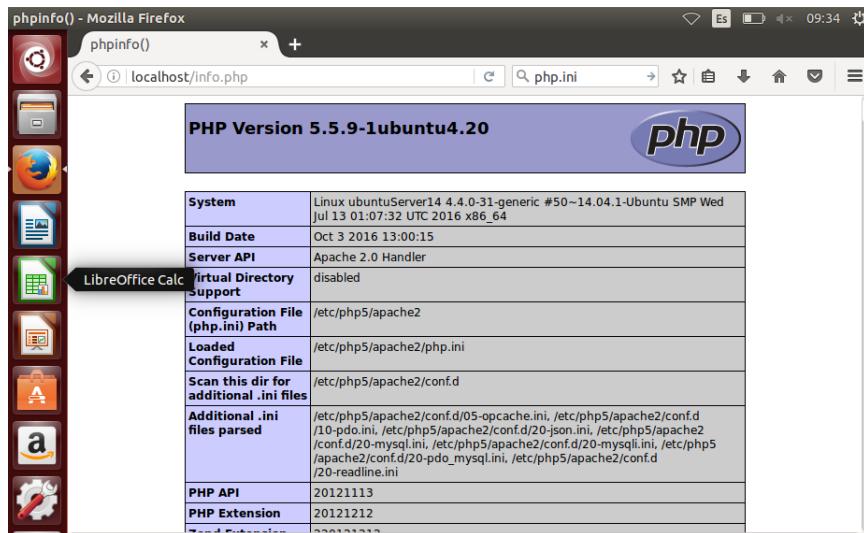


Figura 9.1: Lamp Ubuntu

En CentOS tenemos que ir instalándolos individualmente, *sudo yum install httpd* instalamos el demonio de httpd ,después necesitamos instalar php con *sudo yum install php*, y por último la base de datos mariadb con *sudo yum install mariadb-server*

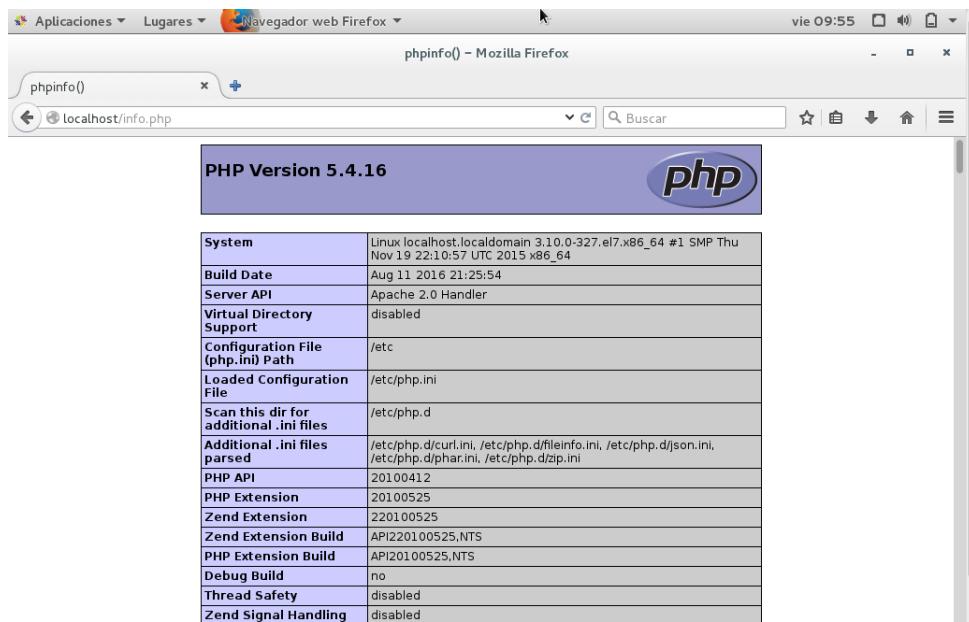


Figura 9.2: Lamp CentOS

10. Realice la instalación usando GUI o PowerShell y compruebe que el servicio está funcionando accediendo a la MV a través de la anfitriona.

Para realizar la instalación vamos a la pantalla inicial y le damos a *Add features*

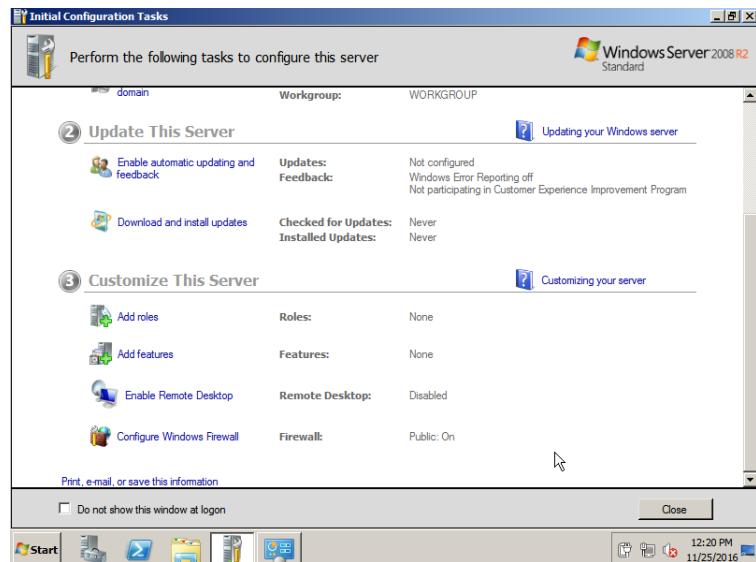


Figura 10.1: ISS Paso 1

A continuacion seleccionamos ISS Server Extension,y damos siguiente,

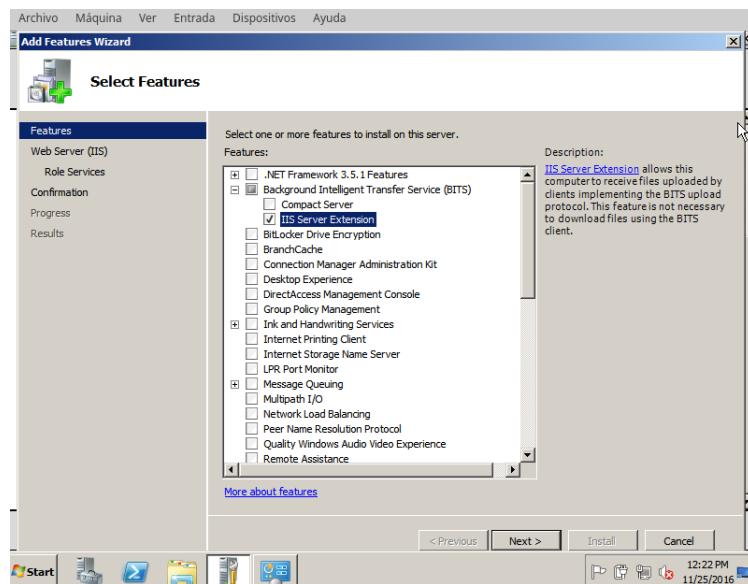


Figura 10.2: ISS Paso 2

Ahora seleccionamos ftp y damos otra vez next,

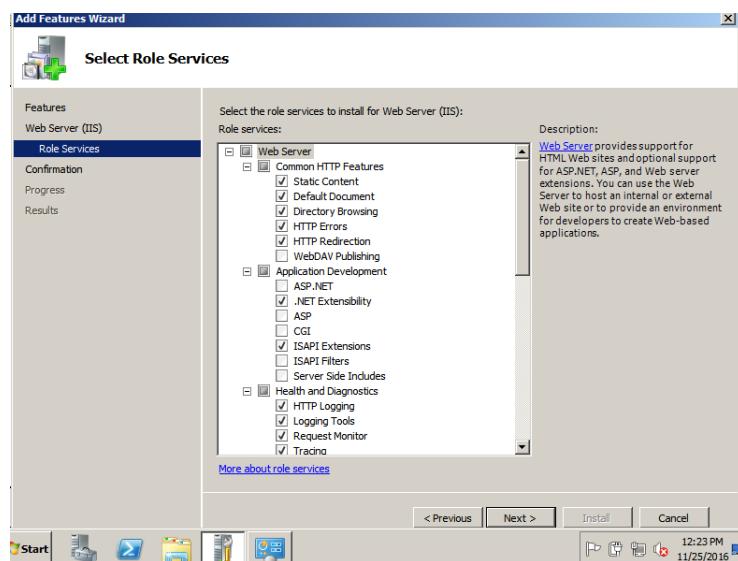


Figura 10.3: ISS Paso 3

Damos a install y se instalara ISS,

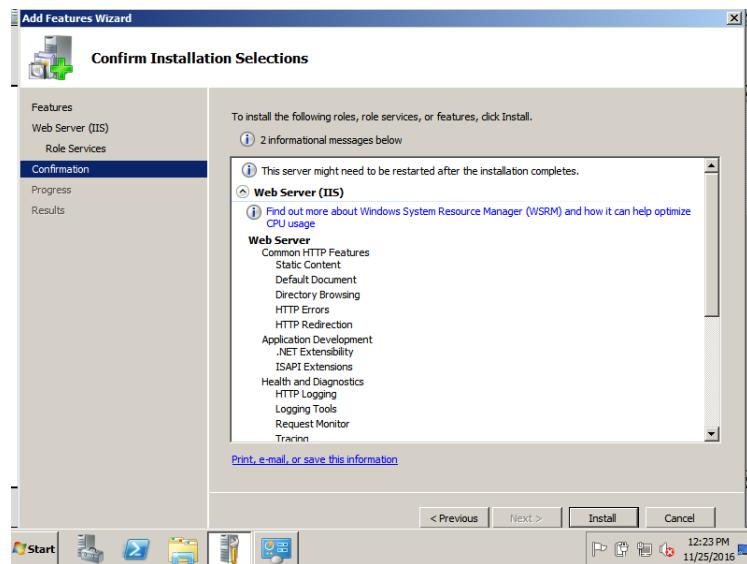


Figura 10.4: ISS Paso 4

Finalmente comprobamos su funcionamiento,

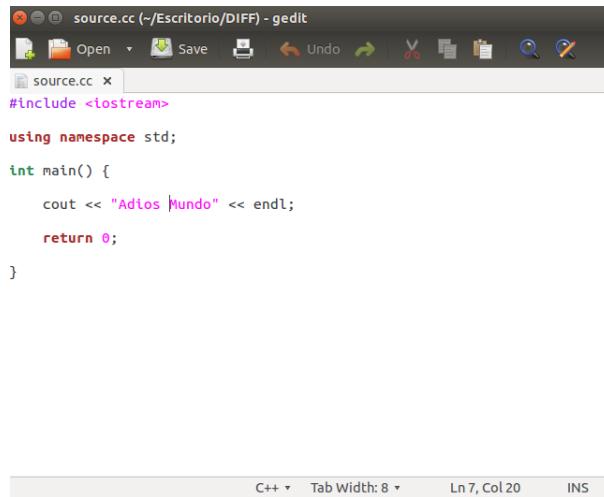


Figura 10.5: ISS Paso 5

Como vemos ISS de Windows ya está en funcionamiento.

11. Muestre un ejemplo de uso del comando (p.ej.http://fedoraproject.org/wiki/VMWare)

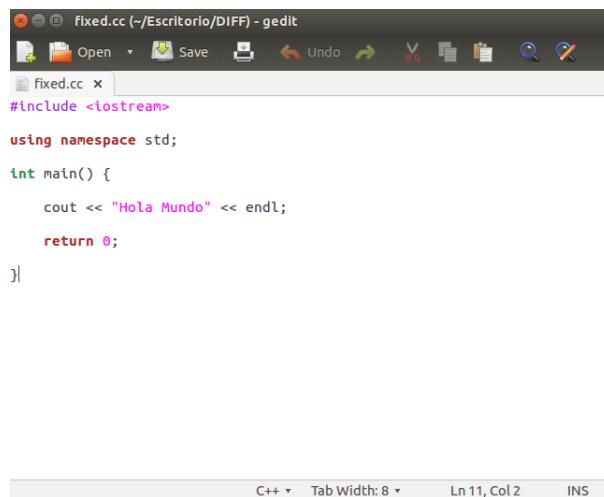
Tenemos el código source que tiene una errata en el código donde debería decir Hola Mundo pone Adiós Mundo, para proceder, hemos copiado el archivo, renombrado y después arreglado en fixed.cc.



A screenshot of the gedit text editor showing the file "source.cc". The code contains a syntax error where it prints "Adios Mundo" instead of "Hola Mundo".

```
#include <iostream>
using namespace std;
int main() {
    cout << "Adios Mundo" << endl;
    return 0;
}
```

Figura 11.1: source.cc



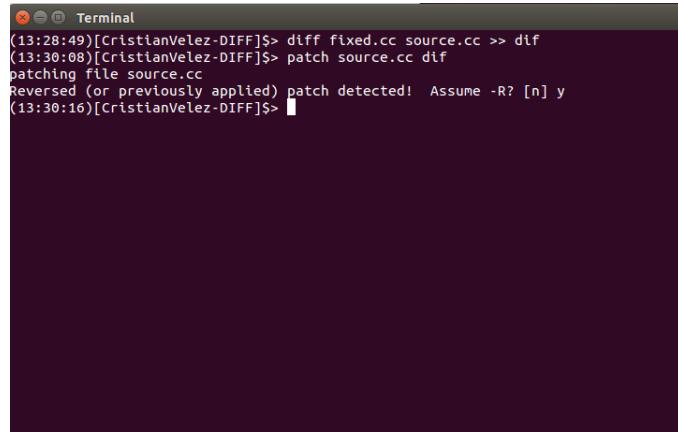
A screenshot of the gedit text editor showing the file "fixed.cc". The code has been corrected to print "Hola Mundo".

```
#include <iostream>
using namespace std;
int main() {
    cout << "Hola Mundo" << endl;
    return 0;
}
```

Figura 11.2: fixed.cc

Para poder arreglarlo lo que haremos es obtener las diferencias entre ellos con *diff source.cc fixed.cc* y lo guardamos en el fichero *dif*, después simplemente le aplicamos con

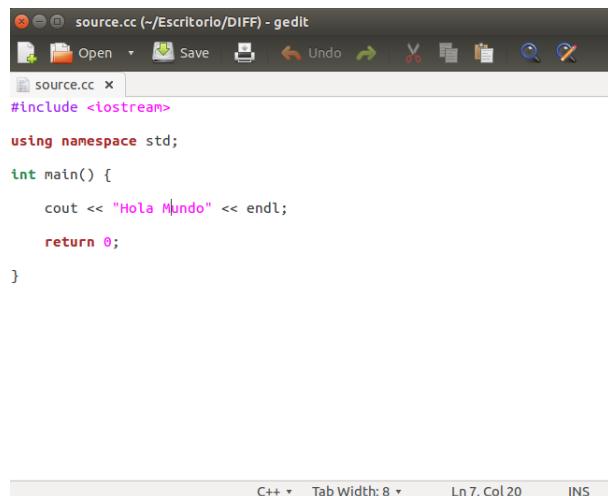
patch las modificaciones nuevas a source.cc con *patch source.cc dif*, y por último decimos que si.



```
(13:28:49)[CristianVelez-DIFF]$> diff fixed.cc source.cc >> dif
(13:30:08)[CristianVelez-DIFF]$> patch source.cc dif
patching file source.cc
Reversed (or previously applied) patch detected! Assume -R? [n] y
(13:30:16)[CristianVelez-DIFF]$>
```

Figura 11.3: source.cc

Ahora tenemos nuestro código parcheado,



```
#include <iostream>
using namespace std;
int main() {
    cout << "Hola Mundo" << endl;
    return 0;
}
```

Figura 11.4: sourcefixed.cc

- 12. Realice la instalación de esta aplicación y pruebe a modificar algún parámetro de algún servicio. Muestre las capturas de pantalla pertinentes así como el proceso de instalación.**

El proceso de instalación es muy sencillo, con ir a la documentación nos muestra un repositorio que podemos añadir y a continuación instalar.[8]

```
cd /root  
wget http://www.webmin.com/jcameron-key.asc  
apt-key add jcameron-key.asc  
apt-get update  
apt-get install webmin
```

Una vez realizado entramos en localhost:10000 y ponemos nuestro usuario y contraseña actual.

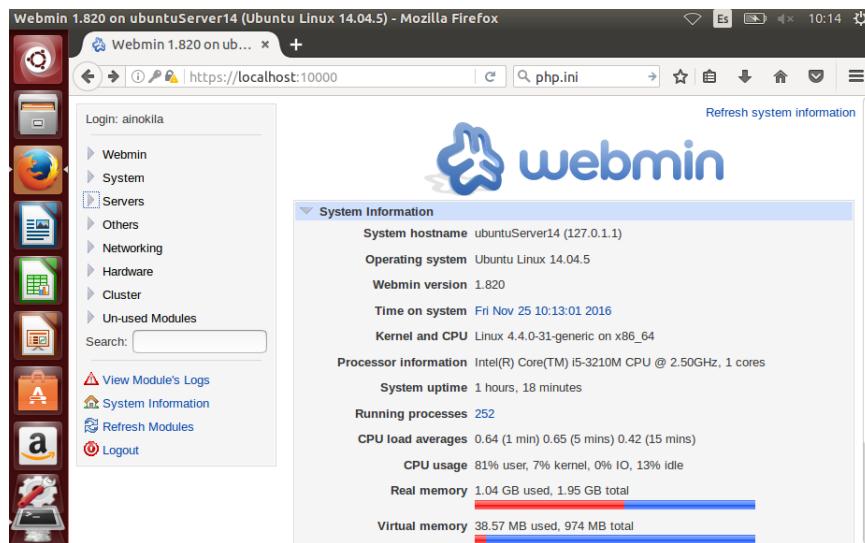


Figura 12.1: Webmin

Para la modificación voy a activar un script que habia desactivado en Cron,

The screenshot shows the Webmin Cron interface. On the left, there's a sidebar with various system and server management icons. Under the 'Servers' section, 'Apache Webserver' and 'MySQL Database Server' are listed. The main panel displays a list of cron jobs. One job for user 'ainokila' with command '/bin/tar -zcf /var/backups/home.tgz /home/' has a yellow background, indicating it is selected or highlighted.

User	Enabled	Command
root	Yes	/etc/cron.daily/popularity-contest /etc/cron.daily/upstart /etc/cron.daily/apt /etc/cron.daily/bsdmainutils /etc/cron.daily/mlocate /etc/cron.daily/apt-show-versions /etc/cron.daily/man-db /etc/cron.daily/passwd /etc/cron.daily/update-notifier-common /etc/cron.daily/dpkg /etc/cron.daily/aptitude /etc/cron.daily/apache2 /etc/cron.daily/anacron /etc/cron.daily/apport
root	Yes	/etc/cron.weekly/apt-xapian-index /etc/cron.weekly/man-db /etc/cron.weekly/update-notifier-common /etc/cron.weekly/anacron /etc/cron.weekly/fstrim
root	Yes	/etc/cron.monthly/anacron
root	Yes	if [-x /usr/share/mdadm/checkarray] && [\$(date +%d) -le 7]; then /usr/share/ ...
root	Yes	start -q anacron :
root	Yes	[-x /usr/lib/php5/maxlifetime] && [-x /usr/lib/php5/sessionclean] && [-d /v ...
ainokila	No	tar -zcf /var/backups/home.tgz /home/
ainokila	Yes	~/script.bash

Select all. | Invert selection. | Create a new scheduled cron job. | Create a new environment variable. | Control user access to cron jobs.

Figura 12.2: Webmin Cron 1

Selecciono la tarea,

This screenshot is similar to Figura 12.2, showing the Webmin Cron interface. The difference is that the cron job for user 'ainokila' with the command '/bin/tar -zcf /var/backups/home.tgz /home/' now has a yellow background, indicating it is selected. All other rows are white.

User	Enabled	Command
root	Yes	/etc/cron.daily/popularity-contest /etc/cron.daily/upstart /etc/cron.daily/apt /etc/cron.daily/bsdmainutils /etc/cron.daily/mlocate /etc/cron.daily/apt-show-versions /etc/cron.daily/man-db /etc/cron.daily/passwd /etc/cron.daily/update-notifier-common /etc/cron.daily/dpkg /etc/cron.daily/aptitude /etc/cron.daily/apache2 /etc/cron.daily/anacron /etc/cron.daily/apport
root	Yes	/etc/cron.weekly/apt-xapian-index /etc/cron.weekly/man-db /etc/cron.weekly/update-notifier-common /etc/cron.weekly/anacron /etc/cron.weekly/fstrim
root	Yes	/etc/cron.monthly/anacron
root	Yes	if [-x /usr/share/mdadm/checkarray] && [\$(date +%d) -le 7]; then /usr/share/ ...
root	Yes	start -q anacron :
root	Yes	[-x /usr/lib/php5/maxlifetime] && [-x /usr/lib/php5/sessionclean] && [-d /v ...
ainokila	No	tar -zcf /var/backups/home.tgz /home/
ainokila	Yes	~/script.bash

Select all. | Invert selection. | Create a new scheduled cron job. | Create a new environment variable. | Control user access to cron jobs.

Figura 12.3: Webmin Cron 2

Doy a enable y finalmente ya esta activada la tarea,

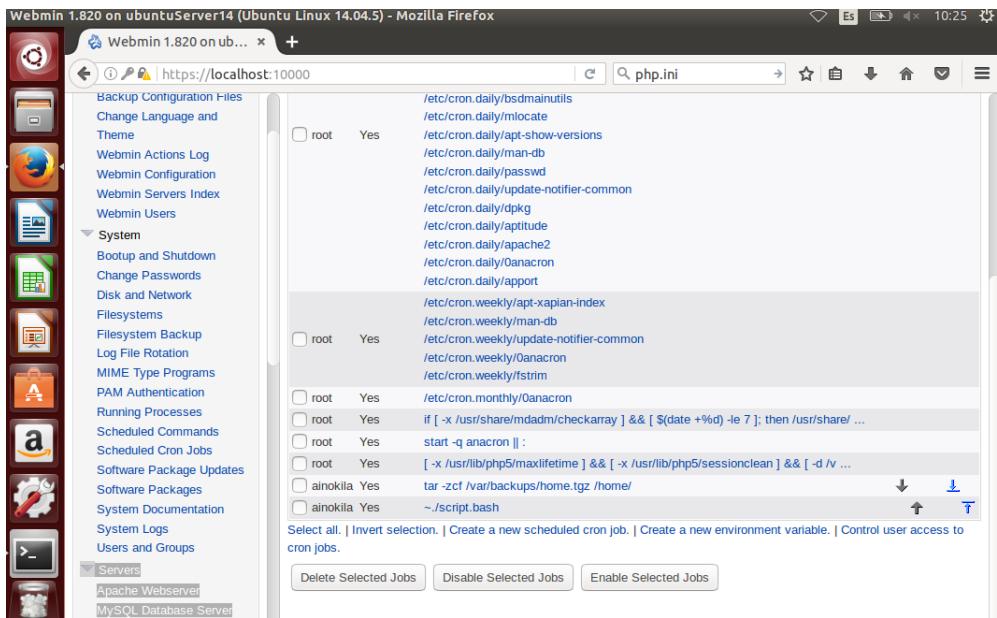


Figura 12.4: Webmin Cron 3

- 13. Instale phpMyAdmin, indique cómo lo ha realizado y muestre algunas capturas de pantalla. Configure PHP para poder importar BDs de hasta 25MiB (en vez de los 8 MiB de límite por defecto). Indique cómo ha realizado el proceso y muestre capturas de pantalla.**

Para instalar phpmyadmin, he lanzado el comando sudo apt-get install phpmyadmin, he puesto las contraseñas para las bases de datos y finalmente accedido con mi ip/phpmyadmin [2]

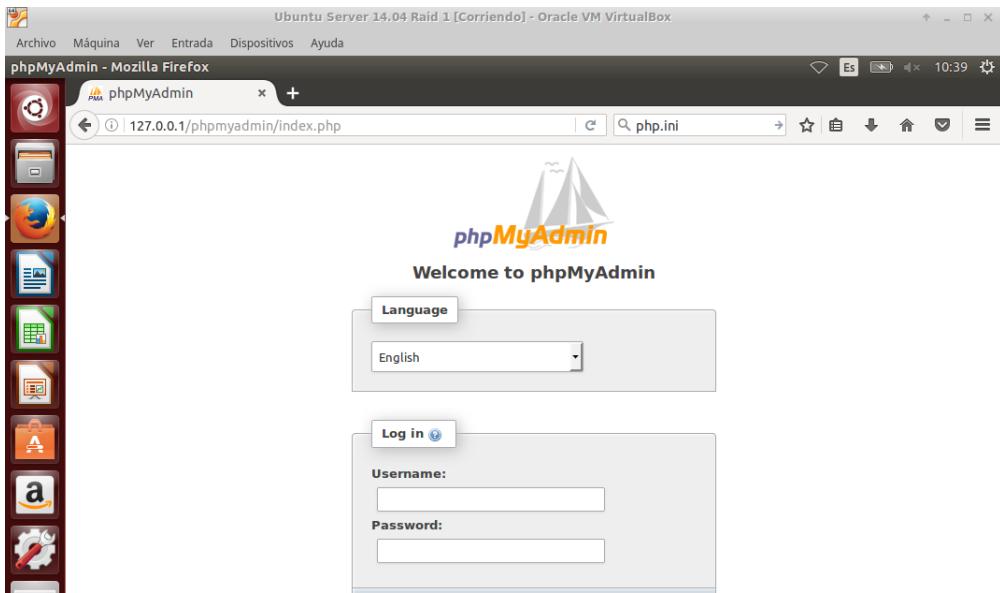


Figura 13.1: Phpmyadmin

Accedemos con root y la contraseña que pusimos anteriormente,

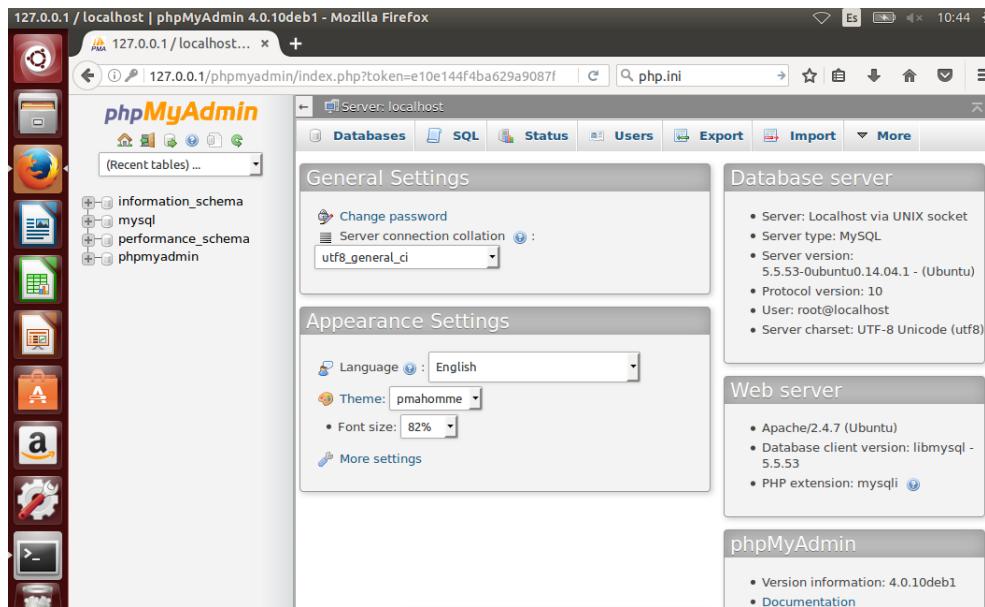


Figura 13.2: Phpmyadmin 2

Para poder subir ficheros mas grandes tenemos que modificar /etc/php5/apache2/php.ini y donde pone post_max_size cambiamos 8 por 25 y ya reiniciamos el servicio apache2.

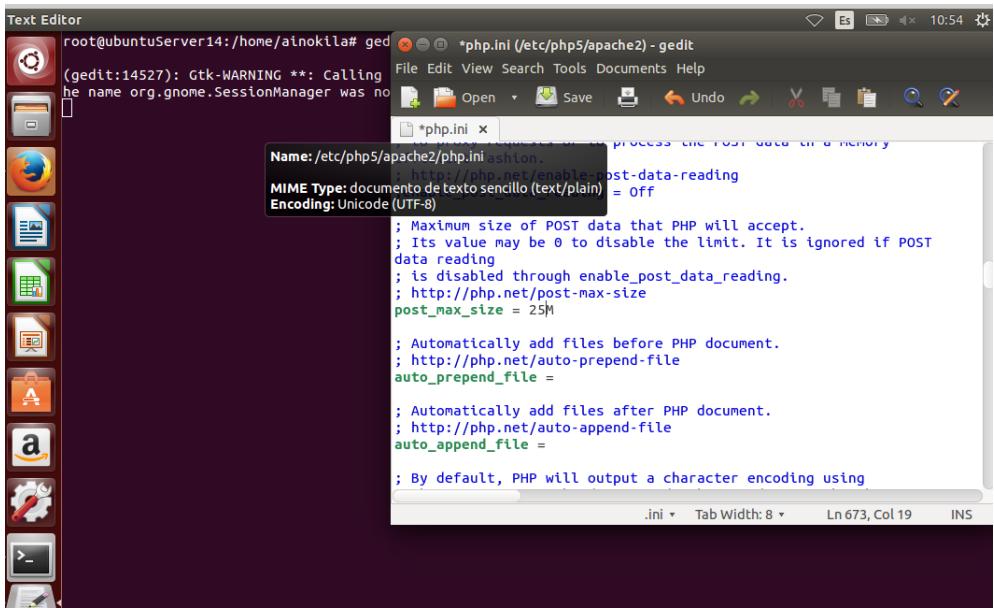


Figura 13.3: Subida 25 MiB

14. Visite al menos una de las webs de los software mencionados y pruebe las demos que ofrecen realizando capturas de pantalla y comentando qué está realizando.

He probado la demo que ofrece IspConfig[1]

The screenshot shows the ISPConfig 3.1.1 Admin interface. At the top, there's a navigation bar with icons for Home, Client, Sites, Email, DNS, VServer, Monitor, Help, Tools, and System. On the right, there's a search bar and a red "LOGOUT ADMIN" button. The main content area starts with a "Latest news" section listing several releases from 2016. Below that is a "Available Modules" section with six cards: Client, Sites, Email, VServer, Monitor, Help, and System, each with a "Go to [Module]" button. At the bottom, there's a "Website Harddisk Quota" section with tabs for Domain / Website, Used space, Soft limit, and Hard limit.

Figura 14.1: IspConfig

En esta opción podemos añadir nuevos clientes a Isp,

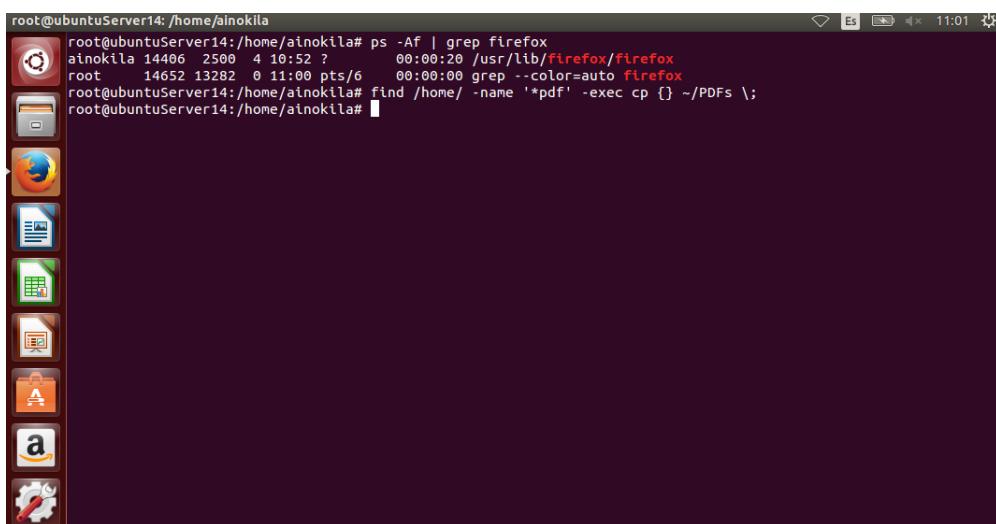
The screenshot shows the "Clients" management page in ISPConfig. The left sidebar has links for Clients, Resellers, Messaging, Edit Client Circle, Send Email, Templates, and Limit-Templates. The main area has a green "Add new client" button and a table with columns: ID, Company name, Contact name, Customer No., Username, City, and Country. The table contains two rows: one with ID 1, Company name A, Contact name A, Customer No. A, Username A, City Portugal, and Country Portugal; and another with ID 3, Company name A, Contact name A, Customer No. A, Username A, City Portugal, and Country Portugal. Each row has edit and delete icons.

Figura 14.2: IspConfig 2

También ISP nos muestra opciones para modificar el correo, ver estado de los servidores y mas funciones.

- 15. a) Ejecute los ejemplos de find, grep b) Escriba el script que haga uso de sed para cambiar la configuración de ssh y reiniciar el servicio. c) Muestre un ejemplo de uso para awk**

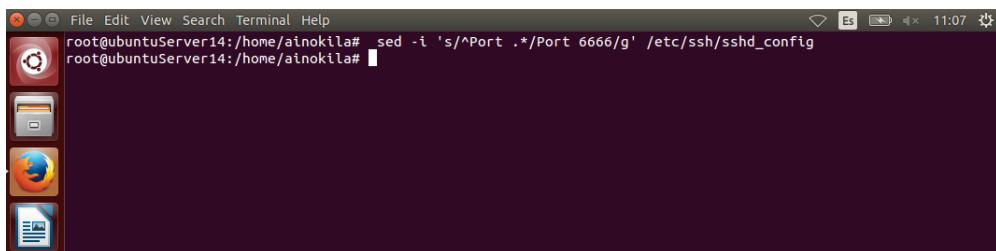
(a) Ejecución:



```
root@ubuntuServer14:/home/ainokila
root@ubuntuServer14:/home/ainokila# ps -Af | grep firefox
ainokila 14406 2500 4 10:52 ? 00:00:20 /usr/lib/firefox/firefox
root 14652 13282 0 11:00 pts/6 00:00:00 grep --color=auto firefox
root@ubuntuServer14:/home/ainokila# find /home/ -name '*pdf' -exec cp {} ~/PDFs \;
root@ubuntuServer14:/home/ainokila#
```

Figura 15.1: Ejecución Comandos

(b) Para poder cambiar el puerto 6666 de sshd basta con una expresión regular como
`sed -i 's/Port .*/Port 6666/g' /etc/ssh/sshd_config`

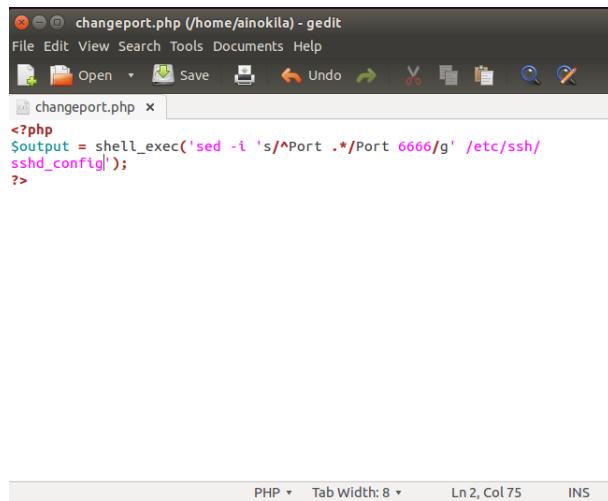


```
File Edit View Search Terminal Help
root@ubuntuServer14:/home/ainokila# sed -i 's/Port .*/Port 6666/g' /etc/ssh/sshd_config
root@ubuntuServer14:/home/ainokila#
```

Figura 15.2: Cambio puerto

- 16. Escriba el script para cambiar el acceso a ssh usando PHP o Python.**

En Php junto a sed sería,



```

changeport.php (/home/ainokila) - gedit
File Edit View Search Tools Documents Help
Open Save Undo Redo Find Replace Copy Select All Find in Files
changeport.php x
<?php
\$output = shell_exec('sed -i \'s/^Port .*/Port 6666/g\' /etc/ssh/
sshd_config!');
?>

```

PHP Tab Width: 8 Ln 2, Col 75 INS

Figura 16.1: Cambio puerto con PHP

17. Abra una consola de Powershell y pruebe a parar un programa en ejecución (p.ej), realice capturas de pantalla y comente lo que muestra.

Para visualizar los procesos de powershell, usaremos el comando *tasklist*[7] que nos mostrará los procesos,

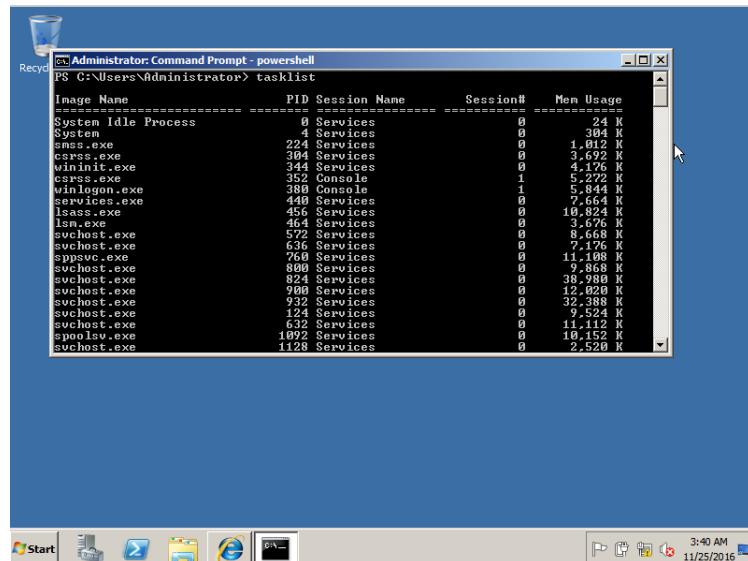


Image Name	PID	Session Name	Session#	Mem Usage
System Idle Process	0	Services	0	24 K
System	4	Services	0	304 K
smss.exe	224	Services	0	1,040 K
csrss.exe	384	Services	0	3,692 K
wininit.exe	344	Services	0	4,176 K
crss.exe	352	Console	1	5,272 K
wiagent.exe	380	Console	1	5,844 K
servicecontroller.exe	400	Services	0	704 K
lsass.exe	456	Services	0	10,824 K
lsm.exe	464	Services	0	3,776 K
svchost.exe	572	Services	0	8,668 K
svchost.exe	636	Services	0	7,136 K
spooler.exe	700	Services	0	11,096 K
svchost.exe	800	Services	0	9,868 K
svchost.exe	824	Services	0	38,988 K
svchost.exe	900	Services	0	12,028 K
svchost.exe	936	Services	0	32,388 K
spoolsv.exe	124	Services	0	96 K
svchost.exe	632	Services	0	11,112 K
spoolsv.exe	1092	Services	0	10,152 K
svchost.exe	1128	Services	0	2,528 K

Figura 17.1: Procesos

Ahora vamos a parar un proceso, para ello usaremos `stop-service <nombre>` [6],

```
Administrator: Command Prompt - powershell
svchost.exe      124 Services    0   9,524 K
svchost.exe      62 Services    0   1,584 K
svchost.exe      1092 Services   0   10,152 K
svchost.exe      1128 Services   0   10,520 K
svchost.exe      1836 Console    1   5,352 K
taskhost.exe     1920 Console    1   4,136 K
dwm.exe          1948 Console    1   35,864 K
explorer.exe     1632 Services   0   1,548 K
msdtc.exe        1296 Services   0   7,172 K
svchost.exe      2824 Services   0   8,992 K
svchost.exe      1784 Services   0   11,816 K
inetinfo.exe     436 Services   0   20,280 K
fcs.exe          1772 Console    1   2,404 K
explorer.exe     396 Console    1   23,388 K
w3wp.exe         2788 Services   0   11,072 K
cmd.exe          2936 Console    1   2,564 K
conhost.exe      2944 Console    1   3,424 K
powershell.exe   1144 Console    1   5,828 K
tasklist.exe     2988 Console    1   5,864 K
WmiPrvSE.exe     3856 Services   0   5,644 K
PS C:\Users\Administrator> Stop-Service inetinfo.exe
```

Figura 17.2: Parando proceso

Referencias

- [1] Demo ispconfig. <http://www.ispconfig.org/ispconfig/online-demo/>, Noviembre de 2016.
- [2] Documentación de phpmyadmin. <https://www.phpmyadmin.net/docs/>, Noviembre de 2016.
- [3] Documentación de ssh. <https://www.openssh.com/>, Noviembre de 2016.
- [4] Documentación de ssh 2. <https://www.openssh.com/manual.html>, Noviembre de 2016.
- [5] Documentación yum. <https://www.centos.org/docs/5/html/yum/>, Noviembre de 2016.
- [6] Powershell stop-process. <https://msdn.microsoft.com/powershell/reference/5.1/microsoft.powershell.management/Stop-Process/>, Noviembre de 2016.
- [7] Powershell tasklist. <https://technet.microsoft.com/es-es/library/bb491010.aspx>, Noviembre de 2016.
- [8] Página de webmin. <http://www.webmin.com/deb.html>, Noviembre de 2016.
- [9] Ubuntu apt. <http://manpages.ubuntu.com/manpages/xenial/man8/apt.8.html>, Noviembre de 2016.