

**Ingeniería de Servidores (2014-2015)**  
GRADO EN INGENIERÍA INFORMÁTICA  
UNIVERSIDAD DE GRANADA

---

## Memoria Práctica 2

---

José Arcos Aneas

31 de octubre de 2014

## Índice

1. Liste los argumentos de yum necesarios para instalar, buscar y eliminar paquetes.	5
2. ¿Qué ha de hacer para que yum pueda tener acceso a Internet?(Pistas: archivo de configuración en /etc, proxy: stargate.ugr.es:3128).	5
2.1. ¿Cómo añadimos un nuevo repositorio? . . . . .	6
3. Indique el comando para buscar un paquete en un repositorio y el correspondiente para instalarlo	6
4. Indiqué qué ha modificado para que apt pueda acceder a los servidores de paquetes a través del proxy.	6
4.1. ¿Cómo añadimos un nuevo repositorio? . . . . .	7
5. ¿Qué diferencia hay entre telnet y ssh?	7
6. ¿Para que sirve la opción -X?	7
6.1. 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? . . . . .	7
7. Muestre la secuencia de comandos y las modificaciones a los archivos correspondientes para permitir acceder a la consola remota sin introducir la contraseña. (Pistas: ssh-keygen, ssh-copy-id	8
8. ¿Qué archivo es el que contiene la configuración de sshd?	8
8.1. ¿Qué parámetro hay que modificar para evitar que el usuario root acceda? Cambie el puerto por defecto y compruebe que puede acceder . . . . .	8
9. Indique si es necesario reiniciar el servicio.	9
9.1. ¿Cómo se reinicia un servicio en Ubuntu? Muestre la secuencia de comandos para hacerlo. . . . .	9
9.2. ¿y en CentOS? Muestre la secuencia de comandos para hacerlo. . . . .	9
10. 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).	9
11. Enumere otros servidores web y las páginas de sus proyectos (mínimo 3 sin considerar Apache, IIS ni nginx).	10
12. ¿Cómo comprueba que funciona? Muestre una captura de pantalla. (Pista: su máquina se denomina localhost	10

13. Muestre un ejemplo de uso del comando (p.ej. <http://fedoraproject.org/wiki/VMWare>) 11
14. Realice la instalación de esta aplicación (webmin) y pruebe a modificar algún parámetro de algún servicio. Muestre las capturas de pantalla pertinentes así como el proceso de instalación. 11
15. Instale phpMyAdmin, indique cómo lo ha realizado y muestre algunas capturas de pantalla. 15
  - 15.1. Configure PHP para poder importar Bds mayores de 8MiB (límite por defecto). Indique cómo ha realizado el proceso y muestre capturas de pantalla. 17
16. Viste 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. 19
17. Ejecute los ejemplos de find, grep y escriba el script que haga uso de sed para cambiar la configuración de ssh y reiniciar el servicio. 23
18. Escriba el script para cambiar el acceso a ssh usando PHP o Python. 24
19. Abra una consola de Powershell y pruebe a parar un programa en ejecución (p.ej), realice capturas de pantalla y comente lo que muestra. 24

## Índice de figuras

12.1. Comprobar que el servicio (IIS) funciona. . . . .	10
14.1. Añadir repositorio. . . . .	12
14.2. Instalamos la aplicación con yum. . . . .	12
14.3. Añadimos excepción al firewall. . . . .	13
14.4. Reiniciar servicio. . . . .	13
14.5. Comprobación de que funciona el servicio. . . . .	14
14.6. Cambiando el idioma del sistema. . . . .	14
14.7. Cambiando puerto de escucha SSH. . . . .	15
15.1. Instalando paquetes 1. . . . .	15
15.2. Instalando paquetes 2. . . . .	16
15.3. Configurando phpmyadmin.conf con nano. . . . .	16
15.4. Abrimos el siguiente archivo config.inc.php. . . . .	16
15.5. Comprobamos que phpMyAdmin funciona. . . . .	17
15.6. Tamaño de importación al principio. . . . .	17
15.7. Abriendo el archivo de configuración. . . . .	18
15.8. Variables al principio. . . . .	18
15.9. Archivo de configuración después de modificar las variables. . . . .	18
15.10 Variable memory_limit. . . . .	18
15.11 Reiniciamos el servicio. . . . .	19

15.12	Tamaño de importación de base de datos después. . . . .	19
16.1.	Página de inicio <code>http://cpanel.net/demo/</code> . . . . .	19
16.2.	Usaremos está demo. . . . .	20
16.3.	Conjunto de servicios de la demo seleccionada. . . . .	20
16.4.	Conjunto de servicios a configurar. . . . .	21
16.5.	Menu configuración FTP server. . . . .	21
16.6.	Configuración del MailServer. . . . .	22
16.7.	Administración de cluster de CPanel Demo. . . . .	22
17.1.	Resutaldo de la ejecucion del comando " <code>ps -Af   grep firefox</code> ". . . . .	23
17.2.	Acceso denegado por falta de privilegios. . . . .	23
17.3.	Resultado correcto de la operacion. . . . .	23
17.4.	Cambiar configuracion con <code>sed</code> . . . . .	23
18.1.	Cambiar configuración con <code>python</code> . . . . .	24
19.1.	Ejecución del comando <code>Get-Process</code> . . . . .	25
19.2.	Borrando procesos. . . . .	25

## 1. Liste los argumentos de yum necesarios para instalar, buscar y eliminar paquetes.

Los argumentos son "install", "search", y "remove". A continuación muestro unos ejemplos:

- Para instalar paquetes.
  - `yum install paquete1...[paqueteN]`– Instala de paquete1 a paqueteM.
  - `yum -y install paquete1...[paqueteN]`– Hace lo mismo que el anterior pero omitiendo información.
  - `yum update` – Actualiza el repositorio.
- Para buscar paquetes.
  - `yum list` – lista paquetes disponibles.
  - `yum search paquete` – Busca paquetes que coincidan con el nombre "paquete", sin necesidad de que coincidan completamente.
- Para borrar paquetes:
  - `yum remove paquete1 ... paqueteN` – Borra los paquetes desde paquete1 a paqueteM.

[5]

## 2. ¿Qué ha de hacer para que yum pueda tener acceso a Internet?(Pistas: archivo de configuración en /etc, proxy: stargate.ugr.es:3128).

Lo primero es destacar que, salvo que estemos usando las máquinas virtualws de los ordenadores de las aulas, este paso no es necesario, puesto que Yum se conectaría de forma automática.

Ahora bien, si estamos accediendo mediante el proxy tenemos que:

- Editar el archivo de configuración de Yum, ubicado en `/etc/yum`. Para acceder debemos estar en modo super usuario. `"sudo nano /etcyum/yum.conf"`.
- Añadimos las siguientes líneas que identificarán el número de puerto, el nombre del usuario del proxy y la contraseña.
  - `proxy = http://stargate.ugr.es:3128`
  - `proxy_username = user`
  - `proxy_password = pass`

Los dos últimos no son necesarios en el caso de la UGR.

[6]

## 2.1. ¿Cómo añadimos un nuevo repositorio?

Podemos añadir repositorios con el siguiente (es similar a la manera de hacerlo de Fedora):

- Descargar llaves:
  - `wget http://ftp.riken.jp/Linux/fedora/epel/RPM-GPG-KEY-EPEL-6`
- Importar llaves:
  - `rpm --import RPM-GPG-KEY-EPEL-6`
- Descargamos el repositorio:
  - `wget http://dl.fedoraproject.org/pub/epel/6/i386/epel-release-6-7.noarch.rpm`
- instalamos el rpm:
  - `rpm -Uvh epel-release-6-7.noarch.rpm`
- con Yum reposlist podemos comprobar el mismo y la cantidad de paquetes.

[9]

## 3. Indique el comando para buscar un paquete en un repositorio y el correspondiente para instalarlo

Para buscar un paquete, podemos utilizar

- `apt-cache search paquete`

Donde paquete es la expresión buscada. Pero en general, apt-cache otorga diversas opciones de búsqueda y listado de los paquetes, sin modificar el estado del sistema. Para instalar un paquete se utilizaría el comando:

- `apt-get install nombre_paquete`

Para este último será necesario el modo super usuario.

[8]

## 4. Indiqué qué ha modificado para que apt pueda acceder a los servidores de paquetes a través del proxy.

De forma similar a Yum, si necesitamos ejecutar las máquinas virtuales en los ordenadores del aula, debemos configurar apt para que acceda a internet a través del proxy.

- Editamos el archivo `/etc/apt/apt.conf`
  - `sudo nano /etc/apt/apt.conf`
- Añadimos las siguientes líneas.

- Acquire :: http::Proxy "http://user:pass@stargare.ugr.es:3128"
- Acquire :: ftp::Proxy "http://user:pass@stargare.ugr.es:3128"

[1]

#### 4.1. ¿Cómo añadimos un nuevo repositorio?

En el caso de la UGR, no es necesario usuario ni contraseña. Para agregar un nuevo repositorio podemos realizar el un proceso similar al que explique en el Ejercicio2, utilizando esta vez el repositorio /etc/apt/sources.list.d. En las versiones mas reciente de apt, se incluye el comando: "sudo-apt-repository ppa: nombre\_repositorio "que los agrega directamente. [7]

### 5. ¿Qué diferencia hay entre telnet y ssh?

La principal diferencia es una cuestión de seguridad que además es la que provocó el desuso de telnet.

Telnet envia la información como texto plano (nombres de usuario, contraseña, ...), lo cual facilita mucho el obtener datos al espiar el tráfico de la red.

Con ssh, se establece una conexión encriptada. En versiones más reciente incluso se implementa el uso de certificados loque permite una conexión mucho mas segura.

[4]

### 6. ¿Para que sirve la opción -X?

Con la opcion -X al conectar a un servidor por ssh activaremos el forwarding. Esto nos permite mostrar el máquina local el display de un programa que se ejecuta en el servidor remoto.

[2]

#### 6.1. 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?

Al ejecutar gedit me da un error al no encontrar el visor. Creo que es un problema de configuracion. Para intentar arreglarlo instale Xming, pero sin éxito.

Según la información que he encontrado debería salirme la interfaz grafica, dejando para la maquina virtual todo el trabajo de procesamiento.

Solución: En la carpeta /home existen tres ficheros (Xauthority, .Xauthority-c y .Xauthority-l), que si los eliminamos (los tres) cuando volvemos a iniciar sesión de nuevo ya es posible ejecutar el comando y permitirme ver la GUI de este dejando el trabajo de procesamiento para la maquina virtual.

[10]

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

El método que vamos a usar permite crear una clave RSA para poder entrar en un sitio remoto desde la la cuenta sin tener que escribir la clave.

- Primero tenemos que ejecutar `"ssh-keygen"` en la máquina local. Si no alteramos nada se crearan los archivos `/.ssh/identity` y `/.ssh/identity.pub` (en versiones antiguas, en las modernas se generan `/.ssh/id_rsa` y `/.ssh/id_rsa.pub`).
- Ahora debemos agregar (y crear si no existe) en la máquina remota el contenido de la clave pública (el `.pub` del paso anterior) al archivo `/.ssh/authorized_keys` del servidor remoto. En mi caso lo he enviado por `sftp` para añadirlo, y después lo he eliminado. A partir de ahora no nos pedirá la clave cada vez que accedamos.

[5]

## 8. ¿Qué archivo es el que contiene la configuración de `sshd`?

El archivo de configuración del demonio `sshd` está en `/etc/ssh/sshd_config`.

### 8.1. ¿Qué parámetro hay que modificar para evitar que el usuario `root` acceda? Cambie el puerto por defecto y compruebe que puede acceder

Dentro de este archivo para evitar que podamos hacer login como `root` tenemos que descomentar la línea `"Permit Root Login"` dejarla así: `PermitRootLogin no`.

Para cambiar el puerto, solo tenemos que hacer eso mismo en la línea correspondiente `Port 22` ( en mi caso podría ser cualquier otro puerto que este libre). En cuanto al acceso con o sin password, seria activado o desactivado por la línea:

`PasswordAuthentication yes (/no)`

[3]



## 9. Indique si es necesario reiniciar el servicio.

Si es necesario reiniciar el servicio.

### 9.1. ¿Cómo se reinicia un servicio en Ubuntu? Muestre la secuencia de comandos para hacerlo.

Para reiniciar un servicio en Ubuntu el comando es : `sudo service nombre_servicio restart`.  
Donde `nombre_servicio` sera en nuestro caso "ssh".

### 9.2. ¿y en CentOS? Muestre la secuencia de comandos para hacerlo.

Para hacer lo mismo en CentOS:

`/sbin/service nombre_servicio restart`.

Donde `nombre_servicio` sera en nuestro caso "ssh".

Aunque al estar basdo en debian para algunos servicios aún es válido hacer lo siguiente.  
El comando "`service nombre_servicio restart`" funciona correctamente en CentOS.

De este tema ya conocia algunas cosas pero hay mucha infomacion sobre el uso de SSH <sup>1</sup>

## 10. 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).

- Ubuntu:
  - La opción mas sencilla es utilizar taskset: `sudo taskset install lamp-server - A input -m state --state NEW -m top -p top 89 -j Acces`
- ya habia instalado antes un LAMP, la información necesaria para instalarlo en ubuntu podemos mirarla en <sup>2</sup>.
- CentOS:
  - `yum install -y httpd mysql mysql-server php-mysql php-cli php-common`
  - `/etc/init.d/httpd start`
  - En la siguiente página web hay información para poder instalar y probar LAMP en CentOS <sup>3</sup>

---

<sup>1</sup><http://web.mit.edu/rhel-doc/3/rhel-sag-es-3/s1-openssh-client-config.html>

<sup>2</sup><http://blog.desdelinux.net/como-instalar-lamp-en-ubuntu/>

<sup>3</sup><http://www.linuxparatodos.net/web/comunidad/base-de-conocimiento/-/wiki/Base+de+Conocimiento/Servidor+LAMP+en+CentOS>

**11. Enumere otros servidores web y las páginas de sus proyectos (mínimo 3 sin considerar Apache, IIS ni nginx).**

- Cherokee
- Tomcat
- Monkey

En la siguiente dirección <sup>4</sup> se puede ver un artículo de la Wikipedia donde hay una comparación de servidores web.

**12. ¿Cómo comprueba que funciona? Muestre una captura de pantalla. (Pista: su máquina se denomina localhost**

Para probar que funciona, una vez instalado , abrimos el navegador de internet e introducimos "localhost.<sup>en</sup> la barra de dirección.

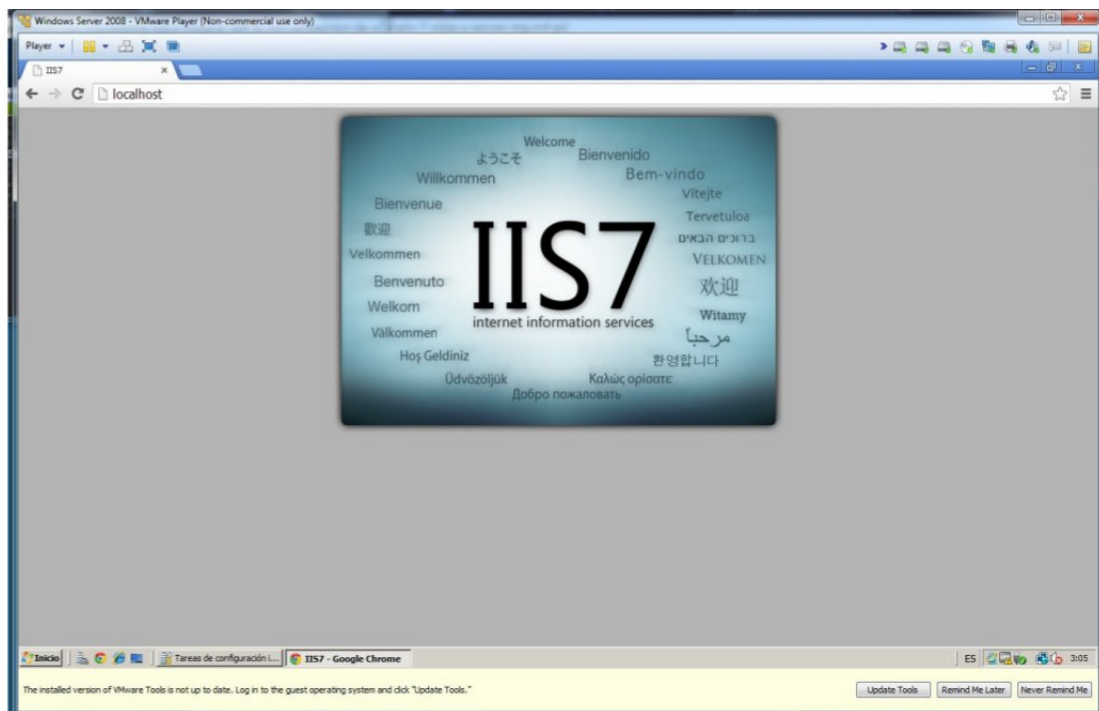


Figura 12.1: Comprobar que el servicio (IIS) funciona.

<sup>4</sup>[http://en.wikipedia.org/wiki/Comparison\\_of\\_web\\_server\\_software](http://en.wikipedia.org/wiki/Comparison_of_web_server_software)

### 13. Muestre un ejemplo de uso del comando (p.ej. <http://fedoraproject.org/wiki/VMWare>)

La orden Patch está muy relacionada con Diff. En conjunto , se usan para crear y alicar archivos de parcheo. Su uso es similar a esto:

- Encontrar el fallo del archivo original.
- Arreglarlo e introducirlo. Después guardamos el nuevo fichero con otro nombre corregido ". Con ellos podemos crear un parche que contendra solo las modificaciones.
- Aplicamos en terminal : "dif -u original corregido >archivo\_parche.diff". Ahora para arreglar el archivo .original"solo será necesario aplicar el parche.
- para aplicar el parche escribimos en terminal : "patch original -i archivo\_parche.diff -o actualizado", donde .actualizado"será el archivo ya arreglado.

Otros de sus usos son :

- Dejar el archivo tal y como estaba antes de aplicar "patch": "patch actualizado -R -i archivo\_parche.diff "
- Comprobar que el parche no produce conflictos

Hay mucha informacion sobre estos dos comandos, ya conocia algo del funcionamiento de estas herramientas, no obstante se recomienda visitar la siguiente página <sup>5</sup>, donde aparecen ejemplos de su uso bastante claros.

### 14. Realice la instalación de esta aplicación (webmin) 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 no es demasiado complicado. Primero debemos añadir repositorios.

---

<sup>5</sup><http://guimi.net/blogs/hiparco/generar-diff-y-aplicar-patch-parches/>

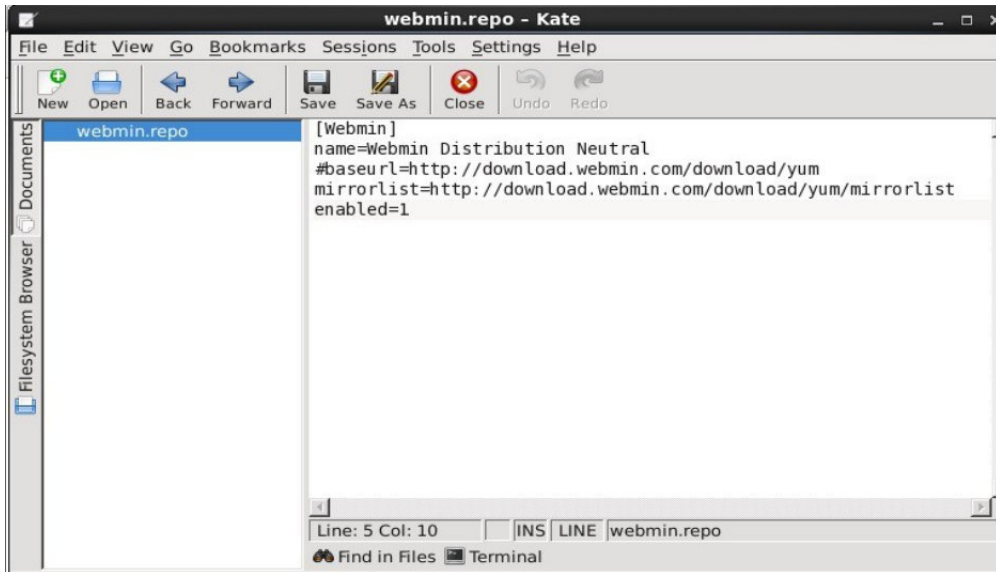


Figura 14.1: Añadir repositorio.

Ahora instalamos con Yum.

```
root@CentOS2:/etc/init.d
Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda

[root@CentOS2 init.d]# kate /etc/yum.repos.d/webmin.repo &
[1] 15876
[root@CentOS2 init.d]# QThreadStorage: Thread 0x17447f0 exited after QThreadStorage 11 destroyed
wget http://www.webmin.com/jcameron-key.asc
--2014-01-18 03:38:03-- http://www.webmin.com/jcameron-key.asc
Resolviendo www.webmin.com... 216.34.181.97
Connecting to www.webmin.com[216.34.181.97]:80... conectado.
Petición HTTP enviada, esperando respuesta... 200 OK
Longitud: 1320 (1,3K) [text/plain]
Saving to: `jcameron-key.asc'

100%[=====>] 1.320  --.-K/s  in 0s

2014-01-18 03:38:03 (98,4 MB/s) - `jcameron-key.asc' saved [1320/1320]

[1]+ Hecho kate /etc/yum.repos.d/webmin.repo
[root@CentOS2 init.d]# rpm --import jcameron-key.asc
[root@CentOS2 init.d]# yum install webmin
Loaded plugins: fastestmirror, refresh-packagekit, security
Loading mirror speeds from cached hostfile
* Webmin: download.webmin.com
* base: centos.mirror.xtratelecom.es
```

Figura 14.2: Instalamos la aplicación con yum.

Ahora debemos añadir la excepción al firewall.

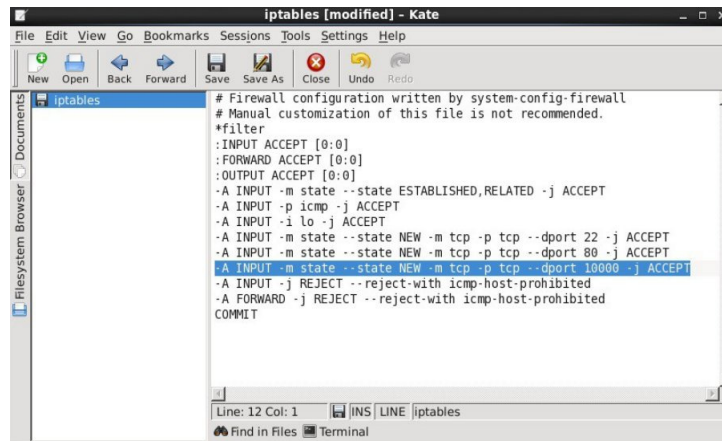


Figura 14.3: Añadimos excepcion al firewall.

Y reiniciamos el servicio.

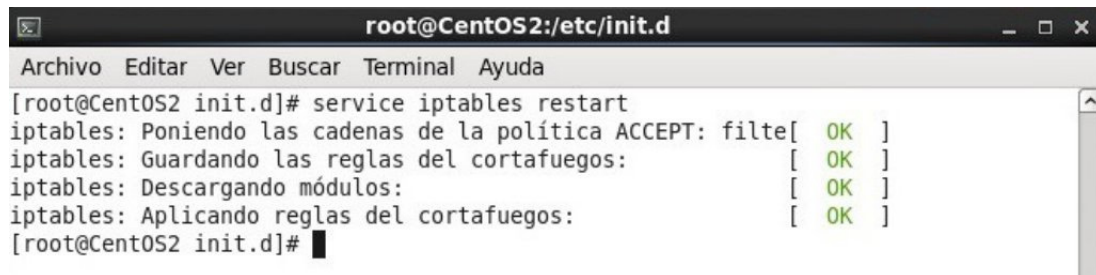


Figura 14.4: Reiniciar servicio.

Una vez instalado y configurado, si accedemos a nuestra IP, al puerto que hemos indicado, nos aparece funcionando.

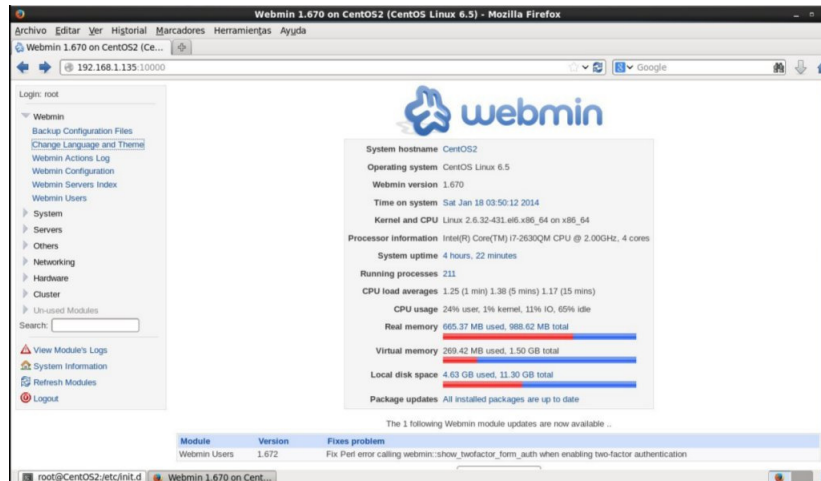


Figura 14.5: Comprobación de que funciona el servicio.

Ahora tenemos que modificar algún parámetro. Primero accedemos a "Webmin – Change Language and Theme" para cambiar el idioma del sistema y ponerlo en español.

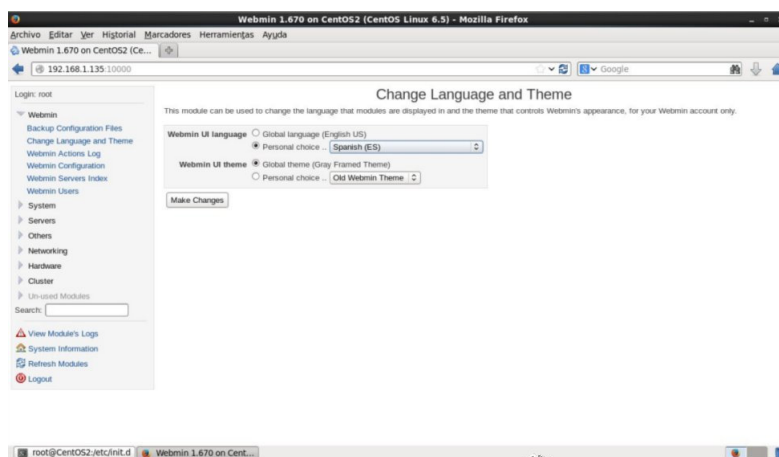


Figura 14.6: Cambiando el idioma del sistema.

Luego, para comprobar mas del funcionamiento de este servicio, he cambiado el puerto de escucha del protocolo SSH (del puerto 22 al puerto 23), aunque es posible realizar gran variedad de cambios. Para esto accedemos a "Servers – SSH Servers", y cambiamos el puerto en la casilla correspondiente.

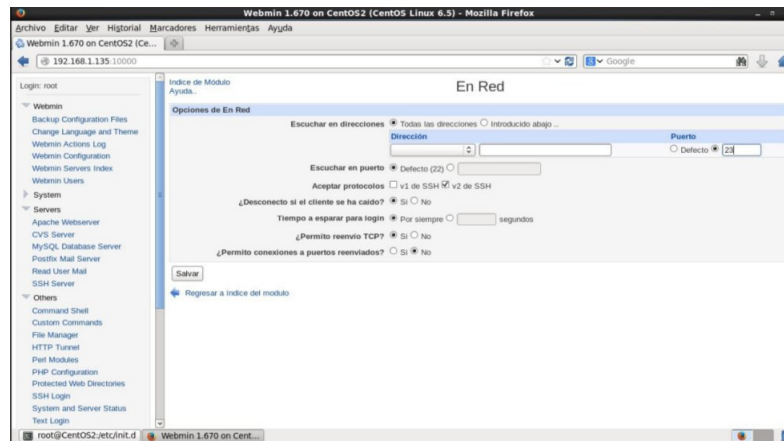


Figura 14.7: Cambiando puerto de escucha SSH.

Para realizar esta instalación consulte una página web de unos jóvenes programadores, cuyo administrador es Alvaro Fontela Sanchez <sup>6</sup>.

## 15. Instale phpMyAdmin, indique cómo lo ha realizado y muestre algunas capturas de pantalla.

La información de consulta usada pertenece a Rahul Kumar <sup>7</sup>.

En primer lugar debemos instalar los paquetes, como se muestra en las siguientes imágenes.

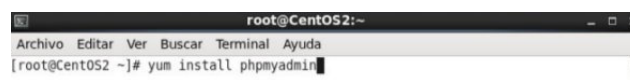


Figura 15.1: Instalando paquetes 1.

<sup>6</sup><http://openwebcms.es/2013/instalar-webmin-en-centos/>

<sup>7</sup><http://tecadmin.net/how-to-install-phpmyadmin-on-centos-using-yum>



```
root@CentOS2:~  
Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda  
Total download size: 2.7 M  
Installed size: 13 M  
Is this ok [y/N]: y  
Downloading Packages:  
phpmyadmin-2.11.11.3-2.el6.rf.noarch.rpm | 2.7 MB 00:07  
Running rpm check debug  
Running Transaction Test  
Transaction Test Succeeded  
Running Transaction  
Installing : phpmyadmin-2.11.11.3-2.el6.rf.noarch 1/1  
Verifying : phpmyadmin-2.11.11.3-2.el6.rf.noarch 1/1  
Installed:  
phpmyadmin.noarch 0:2.11.11.3-2.el6.rf  
Complete!  
[root@CentOS2 ~]# yum --enablerepo=epel install php-mcrypt -y
```

Figura 15.2: Instalando paquetes 2.

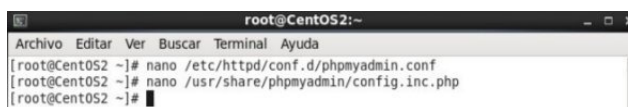
Ahora para que funciones debemos añadir las siguientes líneas al archivo de configuración "phpmyadmin.conf" como se muestra en la figura siguiente:



```
root@CentOS2:~  
Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda  
GNU nano 2.0.9 Fichero: /etc/httpd/conf.d/phpmyadmin.conf Modificado  
  
Allow from all  
Allow from 127.0.0.1  
</Directory>  
  
Alias /phpmyadmin /usr/share/phpmyadmin  
Alias /phpMyAdmin /usr/share/phpmyadmin  
Alias /mysqladmin /usr/share/phpmyadmin  
  
¿ Salvar el búfer modificado (RESPONDER "No" DESTRUIRA LOS CAMBIOS) ?  
s Si  
n No Cancelar
```

Figura 15.3: Configurando phpmyadmin.conf con nano.

Ahora de forma similar abrimos el archivo "config.inc.php" dando el valor que se quiera a la variable `$cfg['blowfish_secret']`.



```
root@CentOS2:~  
Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda  
[root@CentOS2 ~]# nano /etc/httpd/conf.d/phpmyadmin.conf  
[root@CentOS2 ~]# nano /usr/share/phpmyadmin/config.inc.php  
[root@CentOS2 ~]#
```

Figura 15.4: Abrimos el siguiente archivo config.inc.php.

Por ultimo, podemos comprobar que el servicio funciona:



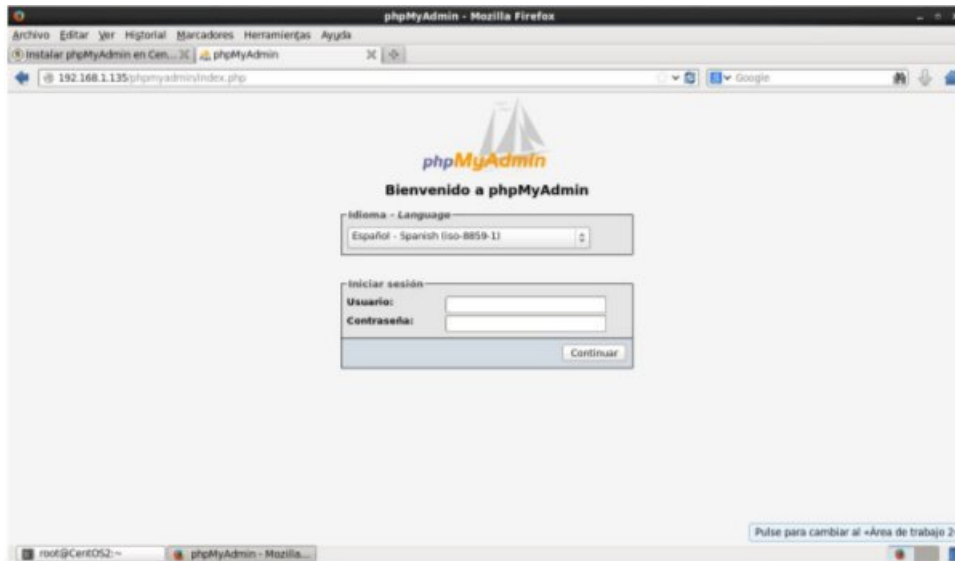


Figura 15.5: Comprobamos que phpMyAdmin funciona.

### 15.1. Configure PHP para poder importar Bds mayores de 8MiB (límite por defecto). Indique cómo ha realizado el proceso y muestre capturas de pantalla.

Para poder importar BD mayores de 8MB, solo tenemos que cambiar la variable `post_max_size`, contenida en el fichero `/etc/php.ini`. Sin embargo, según la documentación de php, la variable `upload_max_filesize` debe tener un valor mayor que esta, con lo cual, deberíamos cambiarla también. Por último, la variable `memory_limit` también ha de tener un valor mayor (en nuestro caso ya lo cumple, al tener 128 MB por defecto).

Dejamos `post_max_size` a 80M y `upload_max_filesize` a 100M.

En primer lugar podemos comprobar el tamaño al principio.

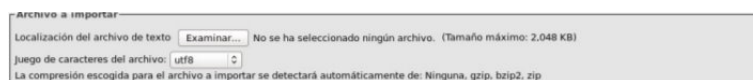
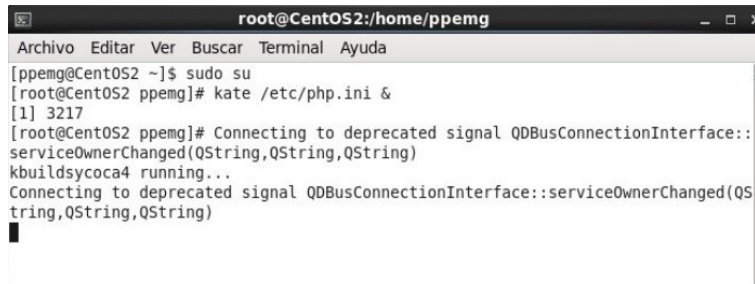


Figura 15.6: Tamaño de importación al principio.

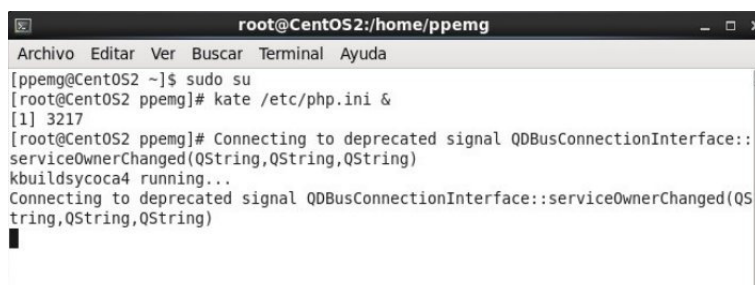
Ahora abrimos el archivo de configuración para editarlo.



```
root@CentOS2:/home/ppemg
Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda
[ppemg@CentOS2 ~]$ sudo su
[root@CentOS2 ppemg]# kate /etc/php.ini &
[1] 3217
[root@CentOS2 ppemg]# Connecting to deprecated signal QDBusConnectionInterface::
serviceOwnerChanged(QString,QString,QString)
kbuildsycoca4 running...
Connecting to deprecated signal QDBusConnectionInterface::serviceOwnerChanged(QS
tring,QString,QString)
```

Figura 15.7: Abriendo el archivo de configuración.

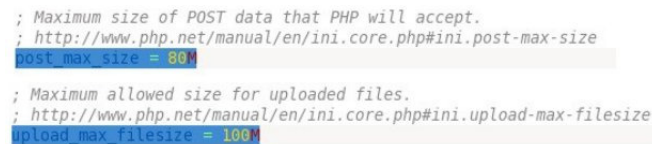
Nos fijamos en las variables : "post\_max\_size" y "upload\_max\_filesize".



```
root@CentOS2:/home/ppemg
Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda
[ppemg@CentOS2 ~]$ sudo su
[root@CentOS2 ppemg]# kate /etc/php.ini &
[1] 3217
[root@CentOS2 ppemg]# Connecting to deprecated signal QDBusConnectionInterface::
serviceOwnerChanged(QString,QString,QString)
kbuildsycoca4 running...
Connecting to deprecated signal QDBusConnectionInterface::serviceOwnerChanged(QS
tring,QString,QString)
```

Figura 15.8: Variables al principio.

Y las dejamos como se muestran en la siguiente figura:



```
; Maximum size of POST data that PHP will accept.
; http://www.php.net/manual/en/ini.core.php#ini.post-max-size
post_max_size = 80M

; Maximum allowed size for uploaded files.
; http://www.php.net/manual/en/ini.core.php#ini.upload-max-filesize
upload_max_filesize = 100M
```

Figura 15.9: Archivo de configuración después de modificar las variables.

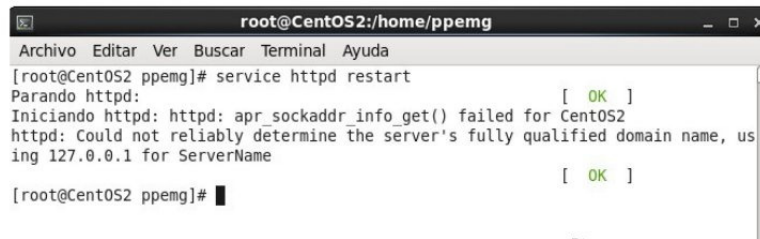
La variable "memory\_limit" la dejamos como estaba:



```
; Maximum amount of memory a script may consume (128MB)
; http://www.php.net/manual/en/ini.core.php#ini.memory-limit
memory_limit = 128M
```

Figura 15.10: Variable memory\_limit.

Ahora tenemos que reiniciar el servicio:



```
root@CentOS2:/home/ppemg
Archivo Editar Ver Buscar Terminal Ayuda
[root@CentOS2 ppemg]# service httpd restart
Parando httpd: [ OK ]
Iniciando httpd: httpd: apr_sockaddr_info_get() failed for CentOS2
httpd: Could not reliably determine the server's fully qualified domain name, using 127.0.0.1 for ServerName [ OK ]
[root@CentOS2 ppemg]#
```

Figura 15.11: Reiniciamos el servicio.

Ahora podemos comprobar que el tamaño a sido alterado:



Archivo a importar

Localización del archivo de texto:  No se ha seleccionado ningún archivo. (Tamaño máximo: 81,920 KB)

Juego de caracteres del archivo:

La compresión escogida para el archivo a importar se detectará automáticamente de: Ninguna, gzip, bzip2, zip

Figura 15.12: Tamaño de importación de base de datos después.

## 16. Viste al menos una de las webs de los software mencionados y prueba las demos que ofrecen realizando capturas de pantalla y comentando qué está realizando.

Para la prueba usaré la demo de Cpanel. Para esto nos dirigimos a <http://cpanel.net/demo/>

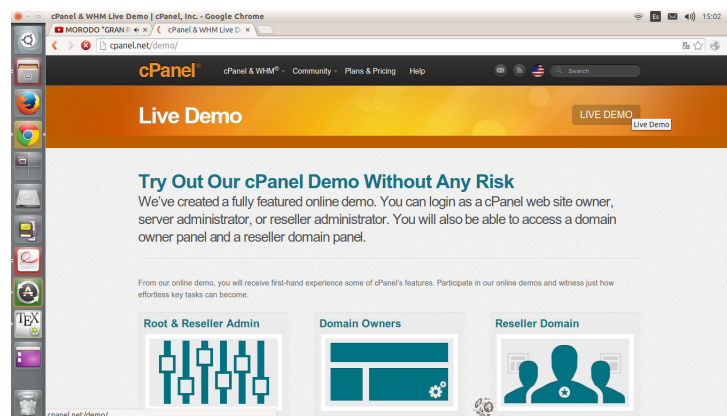


Figura 16.1: Página de inicio <http://cpanel.net/demo/>.

Se disponen de varias demos pero nosotros usaremos "WEBHOST MANAGER".

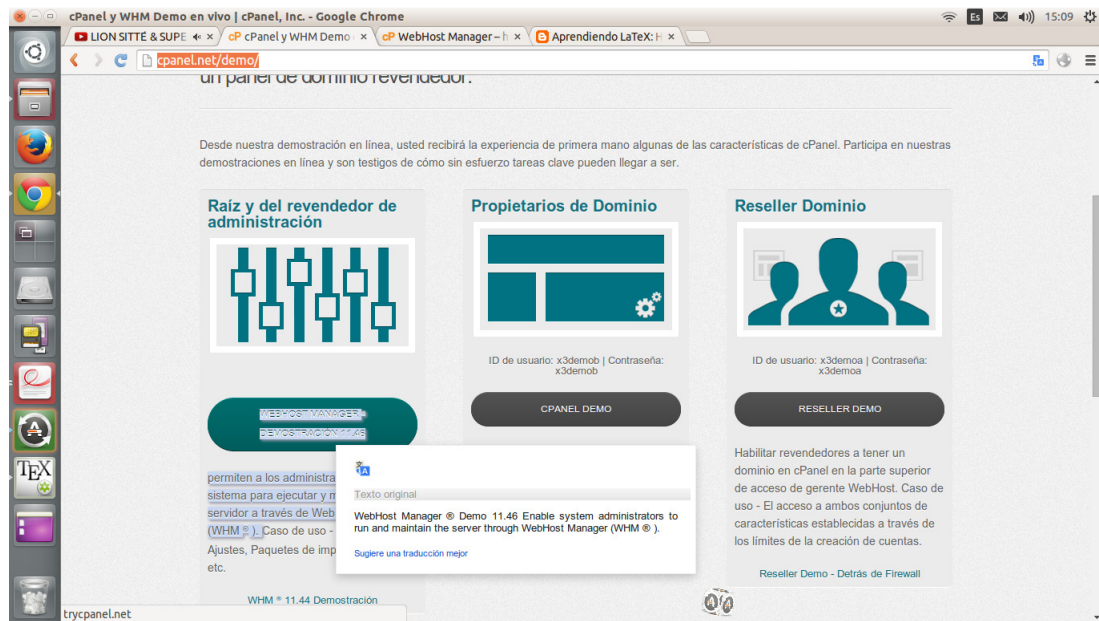


Figura 16.2: Usaremos está demo.

Una vez dentro se nos muestran muchos servicios diferente:

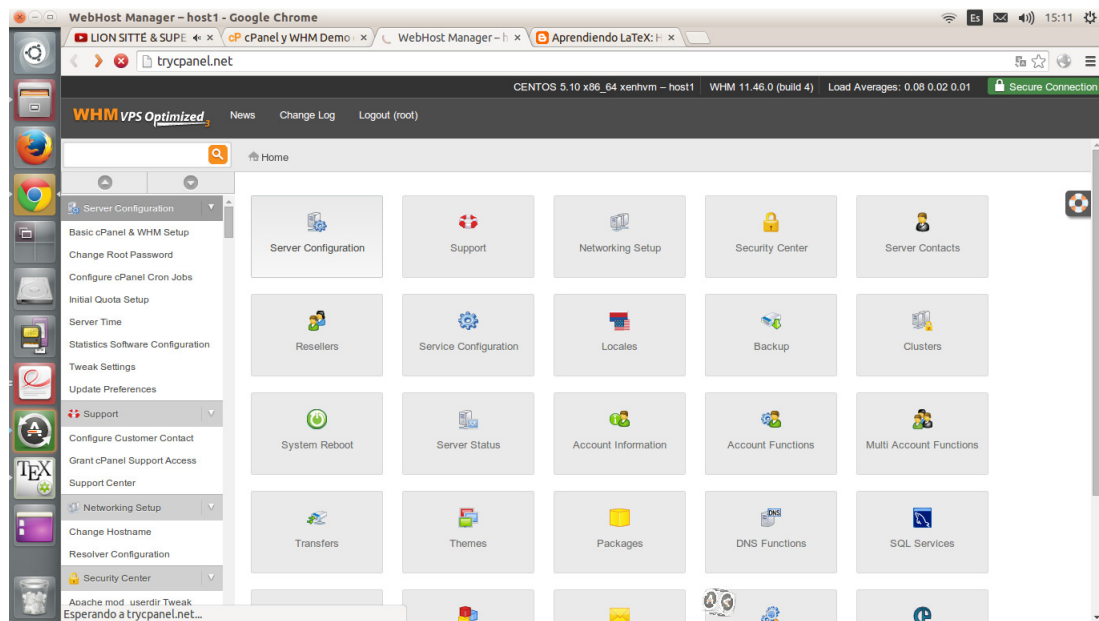


Figura 16.3: Conjunto de servicios de la demo seleccionada.

Vamos a probar la configuración de servicios:

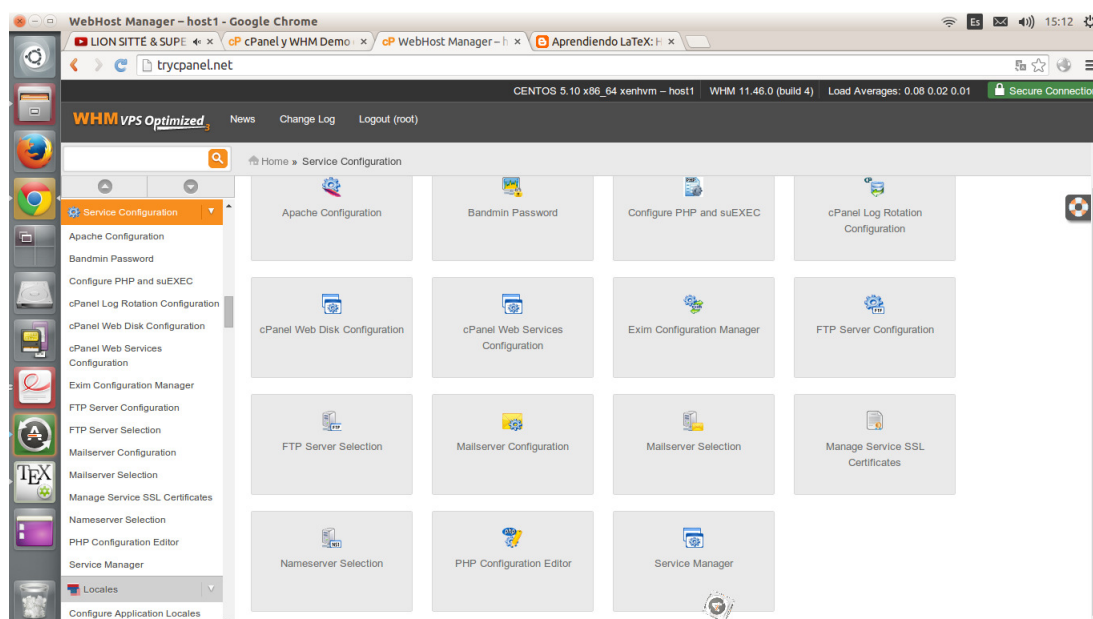


Figura 16.4: Conjunto de servicios a configurar.

Como podemos ver en la imagen anterior, se nos permite cambiar una amplia gama de cosas, como por ejemplo la configuración de Apache, seleccionar y configurar el servidor FTP,...

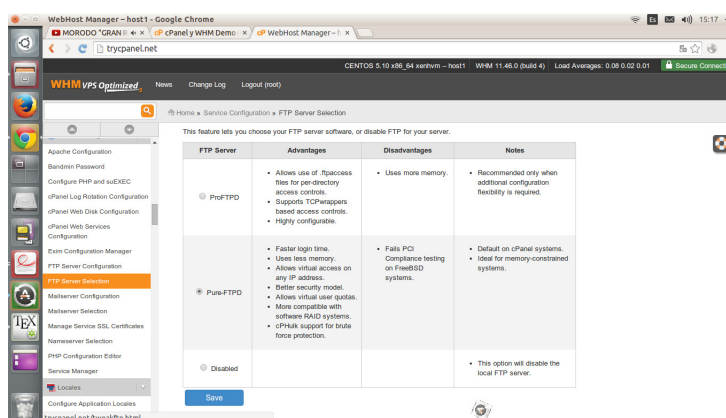


Figura 16.5: Menu configuración FTP server.

La imagen anterior muestra las posibles servidores FTP que podemos seleccionar.

También es posible configurar el servidor de correo, como se muestra en la siguiente imagen:

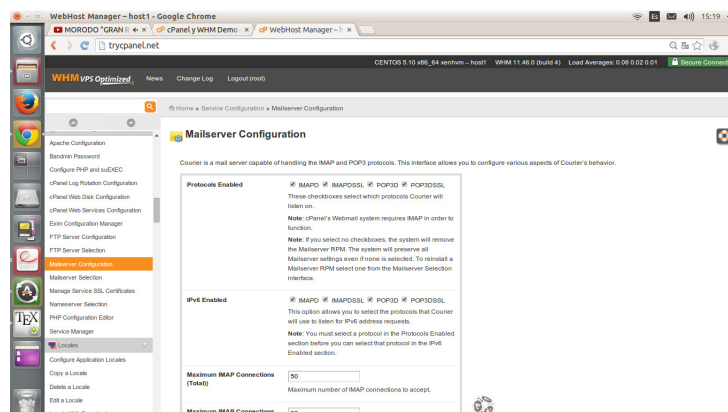


Figura 16.6: Configuración del MailServer.

Donde podemos seleccionar los protocolos que deseamos tener activos, máximo número de conexiones IMAP que se permiten,...  
También como curiosidad se permite administrar clusters.

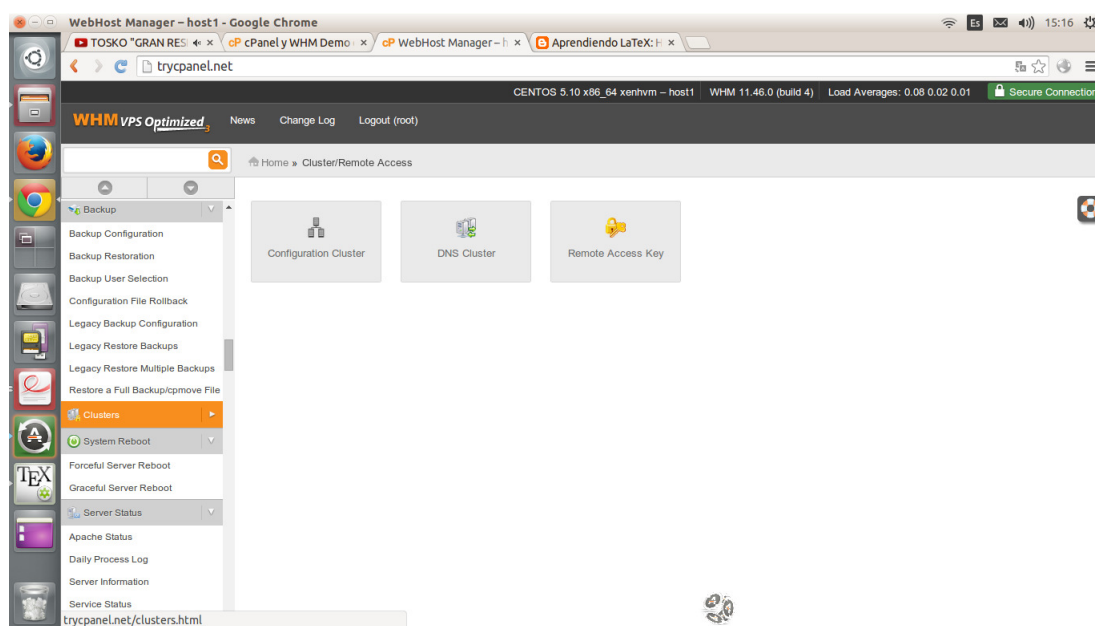


Figura 16.7: Administración de cluster de CPanel Demo.

## 17. Ejecute los ejemplos de find, grep y escriba el script que haga uso de sed para cambiar la configuración de ssh y reiniciar el servicio.

La ejecución de "ps -Af | grep firefox" muestra por pantalla lo siguiente.

```
blunt@blunt:~$ ps -Af | grep firefox
blunt    15196 15143  0 16:33 pts/4    00:00:00 grep --color=auto fire
fox
```

Figura 17.1: Resultado de la ejecución del comando "ps -Af | grep firefox".

Para la ejecución del segundo ejemplo es recomendable aplicarla como super usuario, ya que podría denegar el acceso a algún archivo por falta de privilegios y mostrarnos el siguiente mensaje:

```
find: «/home/blunt/.gvfs»: Permiso denegado
find: «/home/blunt/.dbus»: Permiso denegado
find: «/home/blunt/.cache/dconf»: Permiso denegado
find: «/home/blunt/.config/enchant»: Permiso denegado
```

Figura 17.2: Acceso denegado por falta de privilegios.

Esto lo resolvemos tan haciendonos super usuarios y ahora el resultado es el siguiente:

```
blunt@blunt:~$ sudo su
[sudo] password for blunt:
root@blunt:/home/blunt# find /home/blunt/ -name '*.pdf' -exec cp {} ~/PDFs \;
root@blunt:/home/blunt#
```

Figura 17.3: Resultado correcto de la operación.

Ahora todos los documentos estarán copiados en la carpeta PDFs.

El comando "sed" nos permite reemplazar cadenas en archivos de una manera sencilla.

El siguiente script obtenido gracias a la información encontrada en internet <sup>8</sup> permite desactivar el password de autenticación de SSH.

```
#!/bin/bash

sed -i 's|[#]*PasswordAuthentication yes|PasswordAuthentication no|g' /
etc/ssh/sshd_config
|
sed -i 's|UsePAM yes|UsePAM no|g' /etc/ssh/sshd_config
/etc/init.d/ssh restart
```

Figura 17.4: Cambiar configuración con sed.

---

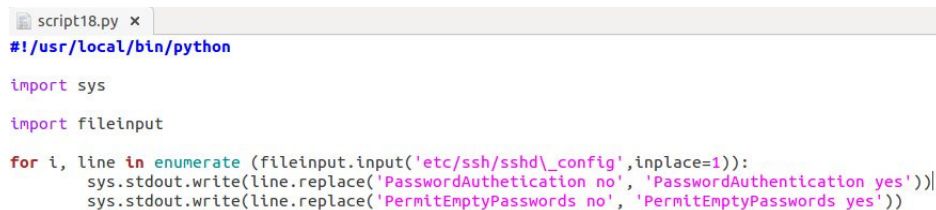
<sup>8</sup><http://www.panticz.de/SSH-server-enable-disable-password-authentication>



No ha sido sencillo encontrar ejemplos sobre esto. Pero buscando por internet he podido encontrar un artículo "SSH server enable / disable password authentication"<sup>9</sup>. Con esta ayuda me ha sido posible generar el script anterior.

## 18. Escriba el script para cambiar el acceso a ssh usando PHP o Python.

Usaremos Python.



```
script18.py x
#!/usr/local/bin/python

import sys
import fileinput

for i, line in enumerate(fileinput.input('etc/ssh/sshd_config', inplace=1)):
    sys.stdout.write(line.replace('PasswordAuthetication no', 'PasswordAuthentication yes'))|
    sys.stdout.write(line.replace('PermitEmptyPasswords no', 'PermitEmptyPasswords yes'))
```

Figura 18.1: Cambiar configuración con python.

Este script cambia el modo de autenticación reemplazando una frase.

Ayuda de Alberto Quesada, alumno de 3º Grado Ingeniería Informática, para resolver esta cuestión.

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

En primer abrimos la consola y comprobamos que procesos se están ejecutando. En la siguiente imagen, se muestra diferentes ejecuciones del comando "Get-Process".

---

<sup>9</sup> [//www.panticz.de/SSH-server-enable-disable-password-authentication](http://www.panticz.de/SSH-server-enable-disable-password-authentication)



```

Windows PowerShell
Copyright (C) 2009 Microsoft Corporation. Reservados todos los derechos.

PS C:\Users\Jose> Get-Process -Name exp*.power*

Handles NPM(K) PM(K) WS(K) UM(M) CPU(s) Id ProcessName
-----
790 52 36592 58560 289 5.57 2624 explorer
252 23 58896 54688 569 0.70 3676 powershell

PS C:\Users\Jose> Get-Process

Handles NPM(K) PM(K) WS(K) UM(M) CPU(s) Id ProcessName
-----
48 7 1120 4168 60 0.23 1768 ApacheMonitor
141 9 2012 5400 60 1144 atieclxx
102 7 1484 4104 30 700 atiesrxx
121 9 15608 15356 47 368 audiadg
49 6 1448 4556 56 0.02 2416 conhost
55 7 2428 6052 58 0.31 3684 conhost
610 11 1924 3932 42 364 csrss
552 15 2484 10360 60 444 csrss
115 13 32924 28908 116 2.90 2568 dm
819 52 35392 57904 309 5.87 2624 explorer
76 9 1232 5000 65 1468 FCUpdateService
87 13 3096 7888 98 0.06 2132 hqtray
490 81 10000 21160 164 1.39 1096 httpd
169 20 10308 17436 80 1.54 3452 httpd
0 0 0 24 0 0 Idle
87 8 1776 5172 31 1516 KinectManagementService
912 26 4892 12332 41 500 lsass
149 0 2492 4096 10 500 lsmon
377 65 29420 51472 194 5.13 4088 mspaint
569 18 562952 445040 623 1628 mysqld
271 24 21228 32108 206 0.58 3004 MySQLNotifier
181 17 3512 7512 64 1208 PluginService
275 23 57376 54484 569 0.86 3676 powershell
107 9 2768 7312 52 4612 SearchFilterHost
705 39 23088 16456 144 892 SearchIndexer
204 11 3148 8260 53 4592 SearchProtocolHost
227 9 2100 5744 65 4652 SearchProtocolHost
240 14 5376 7116 39 484 services
30 1 448 1112 4 256 smss
301 20 6000 11636 78 1304 spoolsv
153 8 2572 7904 33 2824 spssvc
323 36 132336 60408 246 1568 sqlservr
82 0 2036 6040 42 1740 sqlwiter
210 14 3504 9548 76 0.16 3020 SSMScheduler
260 14 4740 8152 42 672 smss

```

Figura 19.1: Ejecución del comando Get-Process.

En la primera parte se puede observar como limitamos la búsqueda de procesos a partir del nombre, con lo que restringimos la búsqueda de los procesos activos. En la segunda ejecución del comando se muestran todos los procesos que se están ejecutando. Para detener un proceso haremos uso del comando "Stop-Process" que con la ayuda del parámetro -Name restringimos los procesos a borrar, el parámetro -Confirm nos sirve para comprobar lo que se va a borrar, antes de detener un proceso nos pedirá la confirmación.

```

PS C:\Users\Jose> Stop-Process -Name t*,e* -Confirm

Confirm
¿Está seguro de que desea realizar esta acción?
Se está realizando la operación "Stop-Process" en el destino "explorer (2624)".
[S] Sí [O] Si a todo [N] No [I] No a todo [U] Suspender [?] Ayuda (el valor predeterminado es "S"): s

Confirm
¿Está seguro de que desea realizar esta acción?
Se está realizando la operación "Stop-Process" en el destino "taskhost (2732)".
[S] Sí [O] Si a todo [N] No [I] No a todo [U] Suspender [?] Ayuda (el valor predeterminado es "S"): s
PS C:\Users\Jose>

```

Figura 19.2: Borrando procesos.

En la figura anterior podemos observar que antes de borrar alguno de los dos procesos se nos pide confirmación.

## Referencias

- [1] Ubuntu Always. Como usar apt y el resto del sistema por proxy. <http://ubuntualways.wordpress.com/2012/12/11/como-usar-apt-get-y-el-resto-de-sistema-por-proxy/>.
- [2] CeeC. Ssh-el dios de la administracion remota.
- [3] Red Hat Enterprise Linux 4: Manual de referencia. Capítulo 20. protocolo ssh. <http://web.mit.edu/rhel-doc/4/RH-DOCS/rhel-rg-es-4/s1-ssh-configfiles.html>.
- [4] Comunidad DesarrolloWeb.com. Por qué telnet no es considerado un protocolo seguro. <http://www.desarrolloweb.com/faq/telnet-no-considerado-seguro.html>.
- [5] FedoraProject. Uso del comando yum. [http://docs.fedoraproject.org/es-ES/Fedora/14/html/SoftwareManagementGuide/Uso\\_del\\_comando\\_yum.html](http://docs.fedoraproject.org/es-ES/Fedora/14/html/SoftwareManagementGuide/Uso_del_comando_yum.html).
- [6] FedoraProyect. Usando yum con un servidor proxy. <http://docs.fedoraproject.org/es-ES/FedoraCore/4/html/SoftwareManagementGuide/sn-yum-proxy-server.html>.
- [7] Guia-Ubuntu. Añadir repositorio en ubuntu. <http://www.guia-ubuntu.com/index.php/A>
- [8] Guia-Ubuntu. Comando apt-get en ubuntu. <http://www.ubuntu-guia.com/2011/01/comando-apt-get-en-ubuntu.html>.
- [9] Fedora Project. configuracion yum. <http://docs.fedoraproject.org/es-ES/Fedora/14/html/SoftwareManagementGuide/Configuraci>
- [10] UbuntuForums. Error al iniciar aplicaciones graficas mediante ssh con xming en win. <http://ubuntuforums.org/archive/index.php/t-1074374.html>.