

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

Memoria Práctica 1

Jose Antonio Jiménez Montañés

12 de noviembre de 2014

Índice

1. Liste los argumentos de yum necesarios para instalar, buscar y eliminar paquetes [1]	5
2. 2: ¿Qué ha de hacer para que yum pueda tener acceso a Internet?(Pistas: archivo de configuración en /etc, proxy:stargate.ugr.es:3128). ¿Cómo añadimos un nuevo repositorio? [2]	5
3. Indique el comando para buscar un paquete en un repositorio y el correspondiente para instalarlo.	5
4. Indiqué qué ha modificado para que apt pueda acceder a los servidores de paquetes a través del proxy. ¿Cómo añadimos un nuevo repositorio? [3] [4]	6
5. Cuestion opcional 1 ¿Que gestores utiliza OpenSuse?	6
6. ¿Qué diferencia hay entre telnet y ssh? [5]	6
7. ¿Para que sirve la opción -X? 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? [6]	7
8. 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) [7]	8
9. ¿Qué archivo es el que contiene la configuración de sshd? ¿Qué parámetro hay que modificar para evitar que el usuario root acceda? Cambie el puerto por defecto y compruebe que puede acceder [8]	8
10. Indique si es necesario reiniciar el servicio ¿Cómo se reinicia un servicio en Ubuntu? ¿y en CentOS? Muestre la secuencia de comandos para hacerlo. [9] [10]	9
11. Cuestión opcional 2 : Instale y pruebe terminator. Con screen, pruebe su funcionamiento dejando sesiones ssh abiertas en el servidor y recuperándolas posteriormente.	9
12. Cuestión opcional 3 : Instale el servicio fail2ban y pruebe su funcionamiento.	10
13. 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)	12

14. Enumere otros servidores web y las páginas de sus proyectos (mínimo 3 sin considerar Apache, IIS ni nginx). [\[16\]](#) 14
15. ¿Cómo comprueba que funciona? Muestre una captura de pantalla. (Pista: su máquina se denomina localhost) 14
16. Realice la instalación de uno de estos dos “web containers” y pruebe su ejecución. 15
17. Realice la instalación de MongoDB en alguna de sus máquinas virtuales. Cree una colección de documentos y haga una consulta sobre ellos. 16
18. Muestre un ejemplo de uso del comando. 16
19. 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. [\[11\]](#) 17
20. Instale phpMyAdmin, indique cómo lo ha realizado y muestre algunas capturas de pantalla. Configure PHP para poder importar BDs mayores de 8MiB (límite por defecto). Indique cómo ha realizado el proceso y muestre capturas de pantalla. 18
21. 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. 20
22. 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. 24
23. Muestre un ejemplo de uso para awk 25
24. Escriba el script para cambiar el acceso a ssh usando PHP o Python. 25
25. Abra una consola de Powershell y pruebe a parar un programa en ejecución (p.ej), realice capturas de pantalla y comente lo que muestra. [\[12\]](#) 26

Índice de figuras

7.1. Error que da al lanzar una aplicacion grafica sin -x o con restricciones en el host	7
7.2. Aplicacion GEdit lanzada desde ssh sin -X pero exportando DISPLAY . .	8
11.1. Dependencias faltantes para instalar rpm de terminator	9
11.2. Uso del comando screen	10
12.1. Instalación completada de fail2ban	10
12.2. Servicio fail2ban funcionando	11
13.1. Menu seleccción de TaskSel	12
13.2. Httpd instalado con yum	13
13.3. Servicio httpd iniciado y comprobado	13
13.4. MariaDB instalada	14
15.1. Servidor web funcionando en CentOS	14
16.1. Instalación de Java completada	15
16.2. Instalación de TomCat completada	15
16.3. Instalación de TomCat probada	15
17.1. Instalación de MongoDB completada	16
17.2. Proceso de creación y consulta de la colección de datos	16
19.1. Webmin instalado	17
19.2. Panel principal de webmin	17
20.1. Login en phpmyadmin	18
20.2. Variable que controla el tamaño maximo de fichero para php	19
21.1. Tipos de demo en DirectAdmin	20
21.2. Login demo de Administrador	21
21.3. Gestor de ficheros en DirectAdmin	21
21.4. Gestor de copias de seguridad en DirectAdmin	22
21.5. Gestor de Estadísticas en DirectAdmin	23
22.1. Script bash para el cambio de puerto ssh	24
24.1. Script PHP para el cambio de puerto ssh pasado vía WEB en modo GET o POST	25
25.1. Instalacion de PowerShell	26
25.2. Consola PowerShell iniciada	27
25.3. Listado de todos los procesos con PowerShell	28
25.4. Listado con filtro de procesos con PowerShell	29
25.5. Comprobación de la eliminación del proceso calc	29

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

Instalar: yum install<paquete> Buscar: yum search<paquete> Borrar : yum remove<paquete>

2. 2: ¿Qué ha de hacer para que yum pueda tener acceso a Internet?(Pistas: archivo de configuración en /etc, proxy:stargate.ugr.es:3128). ¿Cómo añadimos un nuevo repositorio? [2]

a) Hay que configurar el archivo yum.conf situado en /etc y añadir al final de la sección del main la siguiente línea:

%proxy=http://<usuario>:<clave>@<ip_servidor>:<puerto>

b) Para añadir un nuevo repositorio escribimos la siguiente orden:

%su -c yum-config-manager --add -repo=<repositorio>"

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

Para buscar un paquete en un repositorio utilizamos apt-cache search <paquete>.

Para instalar el paquete utilizamos apt-get install <paquete>.

4. Indiqué qué ha modificado para que apt pueda acceder a los servidores de paquetes a través del proxy. ¿Cómo añadimos un nuevo repositorio? [3] [4]

Tenemos que modificar el archivo `/etc/apt/apt.conf` o crearlo en caso de no existir. En este archivo añadimos la dirección del proxy en el siguiente formato:

```
Acquire::http::Proxy "http://yourproxyaddress:proxyport";
```

o si nuestro proxy tiene restricciones de acceso ponemos:

```
Acquire::http::Proxy "http://username:password@yourproxyaddress:proxyport";
```

Para añadir un nuevo repositorio, editamos el fichero `/etc/apt/sources.list` y al final de dicho fichero añadimos el repositorio deseado asegurándose que pertenece a la distribución actual) y guardamos.

Otra opción es usando Launchpad y con un simple comando nos agrega el repositorio:
`sudo add-apt-repository ppa:[nombre del repositorio]`

Posteriormente ejecutamos `apt-get update` para actualizar los repositorios.

5. Cuestion opcional 1 ¿Que gestores utiliza OpenSuse?

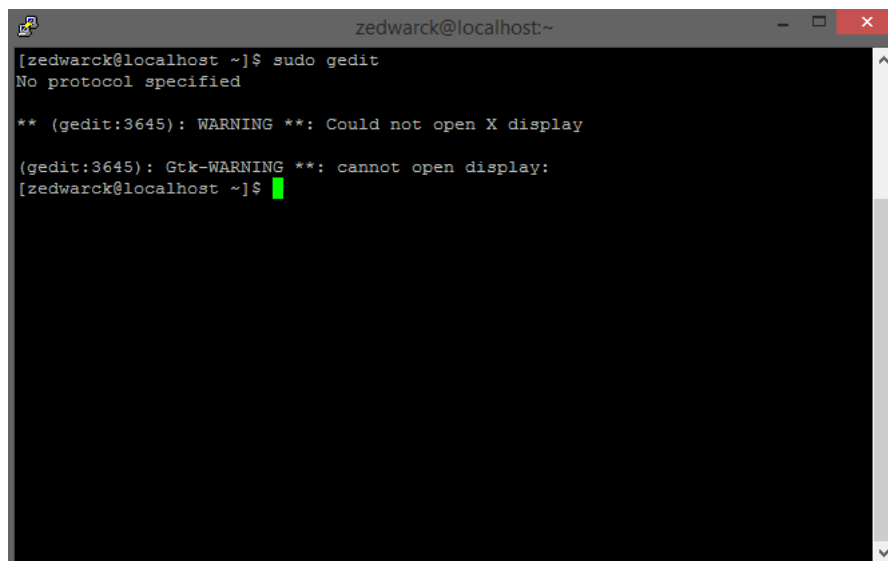
De manera gráfica utiliza YaST, y para el modo consola utiliza Zypper.

6. ¿Qué diferencia hay entre telnet y ssh? [5]

La principal diferencia entre Telnet y SSH es la seguridad ya que en telnet los datos se transmiten como cadenas de texto sin cifrar en cambio SSH utiliza técnicas de cifrado.

7. ¿Para que sirve la opción -X? 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? [6]

Con la opción -X habilitamos el X11 forwarding que es el servidor gráfico, así podremos ejecutar una aplicación gráfica en servidor remoto. Al ejecutar gedit se abre una ventana gráfica, en la maquina virtual, del editor de texto. Hay sistemas que no permiten el lanzamiento directamente de aplicaciones gráficas por ssh aunque le incluyamos el parámetro -X, así que se puede hacer sin parámetros si exportamos la variable DISPLAY en 0:0 quedando: `// export DISPLAY=":0"`

A terminal window titled 'zedwarck@localhost:~' with standard window controls. The terminal shows the command '[zedwarck@localhost ~]\$ sudo gedit' being executed. The output is 'No protocol specified' followed by two warning messages: '** (gedit:3645): WARNING **: Could not open X display' and '(gedit:3645): Gtk-WARNING **: cannot open display:'. The prompt returns to '[zedwarck@localhost ~]\$' with a green cursor.

```
zedwarck@localhost:~  
[zedwarck@localhost ~]$ sudo gedit  
No protocol specified  
  
** (gedit:3645): WARNING **: Could not open X display  
(gedit:3645): Gtk-WARNING **: cannot open display:  
[zedwarck@localhost ~]$
```

Figura 7.1: Error que da al lanzar una aplicacion grafica sin -x o con restricciones en el host

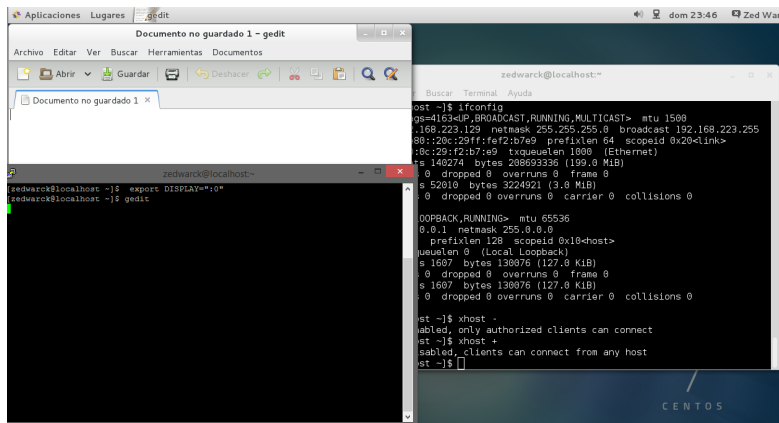


Figura 7.2: Aplicacion GEdit lanzada desde ssh sin -X pero exportando DISPLAY

8. 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) [7]

Hay que configurar el fichero `/etc/ssh/sshd_config`, cambiando el valor del campo y descomentandolo: `PasswordAuthentication` a `NO` para indicar que no vamos a utilizar la autenticación basada en contraseñas.

Luego reiniciamos el servicio: `service sshd restart`

Para permitir el acceso sin contraseña tenemos que crear las claves en el host anfitrión con `ssh-keygen`, indicando el fichero donde las vamos a almacenar, aunque por defecto sera `~/.ssh/id`

Después copiamos la clave publica al servidor con `ssh-copy-id`.

Y por ultimo podemos acceder al servidor con la orden `ssh <ip_host>`.

9. ¿Qué archivo es el que contiene la configuración de sshd? ¿Qué parámetro hay que modificar para evitar que el usuario root acceda? Cambie el puerto por defecto y compruebe que puede acceder [8]

a) El archivo que contiene la configuración de sshd es el `/etc/ssh/sshd_config`.

b) El parámetro `PermitRootLogin` hay que ponerlo a valor `NO`, y reiniciar el servicio sshd con `service sshd restart`

Si queremos restringir a más usuarios, se puede hacer añadiendo el parametro `DenyUser` y a continuación una lista de los usuarios que no queremos que accedan a dicha configuración.

10. Indique si es necesario reiniciar el servicio ¿Cómo se reinicia un servicio en Ubuntu? ¿y en CentOS? Muestre la secuencia de comandos para hacerlo. [9] [10]

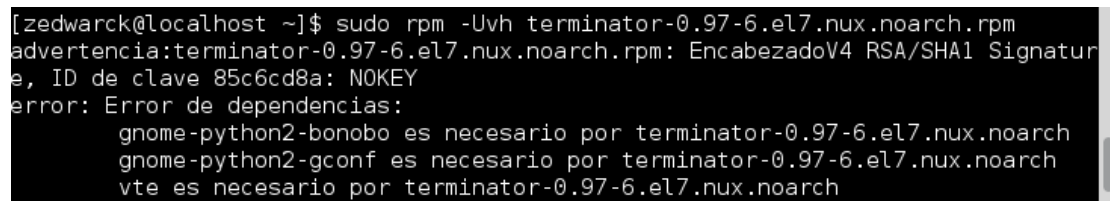
Tenemos que reiniciar ssh cada vez que se produzca algún cambio en sus ficheros de configuración.

En Ubuntu lo hacemos con los comandos: `sudo service ssh restart` y en CentOS con: `service sshd restart`

11. Cuestión opcional 2 : Instale y pruebe terminator. Con screen, pruebe su funcionamiento dejando sesiones ssh abiertas en el servidor y recuperándolas posteriormente.

Primero ya que estoy trabajando con Centos he tenido que descargar el rpm con terminator de: http://li.nux.ro/download/nux/dextop/el7/x86_64/terminator-0.97-6.el7.nux.noarch.rpm

Luego he instalado las 3 dependencias que son necesarias para instalar el rpm de terminator que son:



```
[zedwarck@localhost ~]$ sudo rpm -Uvh terminator-0.97-6.el7.nux.noarch.rpm
advertencia:terminator-0.97-6.el7.nux.noarch.rpm: EncabezadoV4 RSA/SHA1 Signature, ID de clave 85c6cd8a: NOKEY
error: Error de dependencias:
    gnome-python2-bonobo es necesario por terminator-0.97-6.el7.nux.noarch
    gnome-python2-gconf es necesario por terminator-0.97-6.el7.nux.noarch
    vte es necesario por terminator-0.97-6.el7.nux.noarch
```

Figura 11.1: Dependencias faltantes para instalar rpm de terminator

Finalmente se instala el comando screen con: `yum install screen`. NOTA: Puede que se necesite tener los repositorios EPEL instalados. [13]

Ya se puede acceder desde la sesión SSH al comando screen para que nos virtualice una sesión de terminal que no se cerrara en caso de desconexión del túnel ssh.

Si se desconecta se puede ver las sesiones virtuales abiertas con `screen -ls` y acceder a una de ellas usando su ID con `screen -r <ID>`[14]

```
login as: zedwarck
zedwarck@192.168.223.130's password:
Last login: Mon Nov 10 11:57:06 2014 from 192.168.223.1
[zedwarck@localhost ~]$ screen -ls
There is a screen on:
      12041.pts-1.localhost      (Detached)
1 Socket in /var/run/screen/S-zedwarck.

[zedwarck@localhost ~]$
```

Figura 11.2: Uso del comando screen

12. Cuestión opcional 3 : Instale el servicio fail2ban y pruebe su funcionamiento.

Primero instalamos el paquete con yum install fail2ban

```
Instalado:
  fail2ban.noarch 0:0.9-9.el7

Dependencia(s) instalada(s):
  fail2ban-firewalld.noarch 0:0.9-9.el7   fail2ban-sendmail.noarch 0:0.9-9.el7
  fail2ban-server.noarch 0:0.9-9.el7      fail2ban-systemd.noarch 0:0.9-9.el7
  ipset.x86_64 0:6.19-4.el7               ipset-libs.x86_64 0:6.19-4.el7

¡Listo!
[zedwarck@localhost ~]$
```

Figura 12.1: Instalación completada de fail2ban

Y activamos el servicio y comprobamos que esta ejecutandose:

```
[zedwarck@localhost ~]$ service fail2ban start
Redirecting to /bin/systemctl start fail2ban.service
Failed to issue method call: Access denied
[zedwarck@localhost ~]$ sudo service fail2ban start
[sudo] password for zedwarck:
Redirecting to /bin/systemctl start fail2ban.service
[zedwarck@localhost ~]$ service fail2ban status
Redirecting to /bin/systemctl status fail2ban.service
fail2ban.service - Fail2ban Service
   Loaded: loaded (/usr/lib/systemd/system/fail2ban.service; disabled)
   Active: active (running) since lun 2014-11-10 20:27:34 CET; 9s ago
     Process: 20178 ExecStart=/usr/bin/fail2ban-client -x start (code=exited, status=0/SUCCESS)
    Main PID: 20181 (fail2ban-server)
      CGroup: /system.slice/fail2ban.service
              └─20181 /usr/bin/python /usr/bin/fail2ban-server -b -s /var/run/fa...

[zedwarck@localhost ~]$
```

Figura 12.2: Servicio fail2ban funcionando

Después solo tendremos que crear el archivo de configuración y configurarlo a nuestro gusto para restringir ciertas IPS, incluso con aviso por email en caso de intento no autorizado. [15]

13. 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)

En Ubuntu Server: Instalamos tasksel con apt-get si no lo tenemos y una vez instalado ejecutamos con sudo tasksel.

Una vez que se haya iniciado tasksel, seleccionamos el paquete LAMP y pulsamos sobre OK para que de comienzo la instalación.

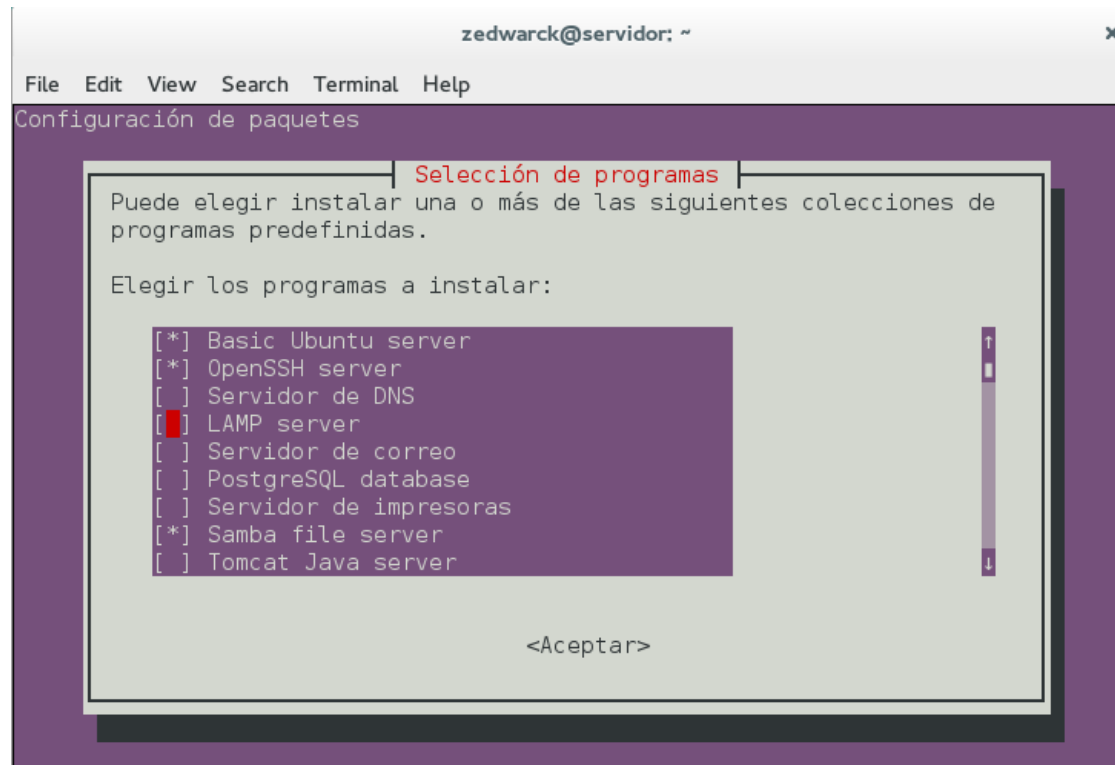


Figura 13.1: Menu selección de TaskSel

Para CentOS se puede usar yum para instalar httpd y MariaDB. El resultado es:

```

Instalado:
  httpd.x86_64 0:2.4.6-18.el7.centos  httpd-devel.x86_64 0:2.4.6-18.el7.centos

Dependencia(s) instalada(s):
  apr-devel.x86_64 0:1.4.8-3.el7
  apr-util-devel.x86_64 0:1.5.2-6.el7
  cyrus-sasl-devel.x86_64 0:2.1.26-17.el7
  expat-devel.x86_64 0:2.1.0-8.el7
  httpd-tools.x86_64 0:2.4.6-18.el7.centos
  libdb-devel.x86_64 0:5.3.21-17.el7_0.1
  mailcap.noarch 0:2.1.41-2.el7
  openldap-devel.x86_64 0:2.4.39-3.el7

Dependencia(s) actualizada(s):
  libdb.x86_64 0:5.3.21-17.el7_0.1  libdb-utils.x86_64 0:5.3.21-17.el7_0.1

¡Listo!
[zedwarck@localhost ~]$

```

Figura 13.2: Httpd instalado con yum

```

¡Listo!
[zedwarck@localhost ~]$ sudo service httpd restart
Redirecting to /bin/systemctl restart httpd.service
[zedwarck@localhost ~]$ sudo service httpd status
Redirecting to /bin/systemctl status httpd.service
httpd.service - The Apache HTTP Server
   Loaded: loaded (/usr/lib/systemd/system/httpd.service; disabled)
   Active: active (running) since mar 2014-11-11 00:59:37 CET; 6s ago
   Main PID: 24611 (httpd)
   Status: "Processing requests..."
   CGroup: /system.slice/httpd.service
           └─24611 /usr/sbin/httpd -DFOREGROUND
             └─24612 /usr/sbin/httpd -DFOREGROUND
               └─24613 /usr/sbin/httpd -DFOREGROUND
                 └─24614 /usr/sbin/httpd -DFOREGROUND
                   └─24618 /usr/sbin/httpd -DFOREGROUND
                     └─24619 /usr/sbin/httpd -DFOREGROUND

nov 11 00:59:37 localhost.localdomain httpd[24611]: AH00558: httpd: Could not...
nov 11 00:59:37 localhost.localdomain systemd[1]: Started The Apache HTTP Ser...
Hint: Some lines were ellipsized, use -l to show in full.
[zedwarck@localhost ~]$

```

Figura 13.3: Servicio httpd iniciado y comprobado

```
4 Actualizado:
  mariadb-libs.x86_64 1:5.5.37-1.el7_0

Dependencia(s) actualizada(s):
  openssl.x86_64 1:1.0.1e-34.el7_0.6  openssl-libs.x86_64 1:1.0.1e-34.el7_0.6
```

Figura 13.4: MariaDB instalada

14. Enumere otros servidores web y las páginas de sus proyectos (mínimo 3 sin considerar Apache, IIS ni nginx). [16]

Wakanda Server <http://www.wakanda.org/>

NaviServer <http://wiki.tcl.tk/2090>

Mongoose <http://cesanta.com/mongoose.shtml>

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

Después de realizar la instalación, desde el navegador web se accede al localhost.

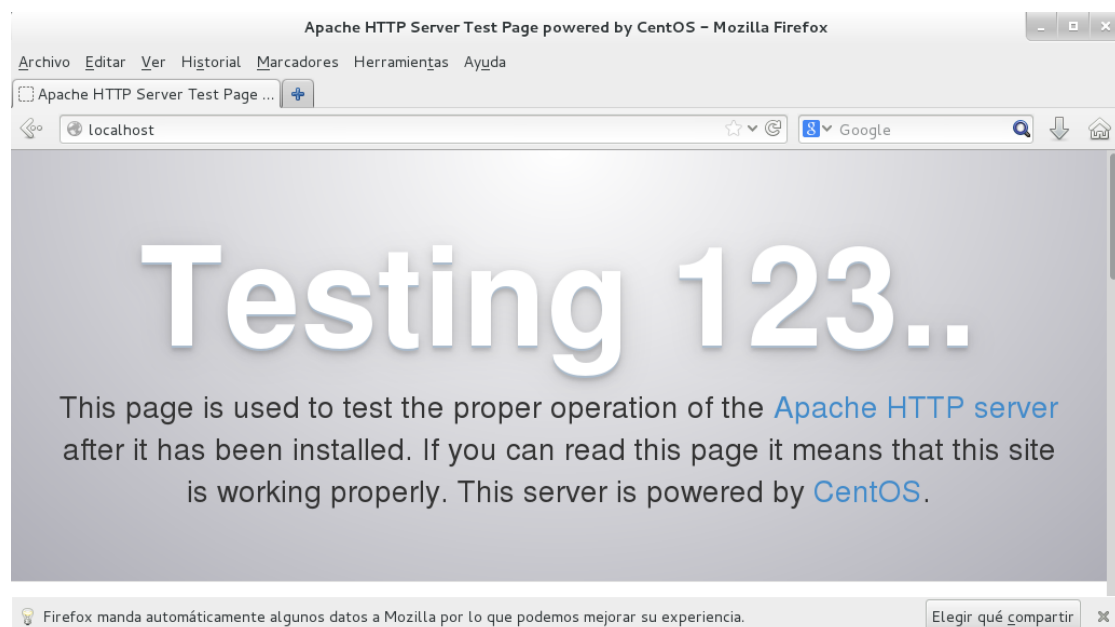


Figura 15.1: Servidor web funcionando en CentOS

16. Realice la instalación de uno de estos dos “web containers” y pruebe su ejecución.

Primero instalamos Java

```
Actualizado:
  java-1.7.0-openjdk.x86_64 1:1.7.0.71-2.5.3.1.el7_0

Dependencia(s) actualizada(s):
  java-1.7.0-openjdk-headless.x86_64 1:1.7.0.71-2.5.3.1.el7_0

¡Listo!
[zedwarck@localhost ~]$
```

Figura 16.1: Instalación de Java completada

Luego TomCat

```
Instalado:
  tomcat.noarch 0:7.0.42-8.el7_0
  tomcat-el-2.2-api.noarch 0:7.0.42-8.el7_0
  tomcat-jsvc.noarch 0:7.0.42-8.el7_0
  tomcat-servlet-3.0-api.noarch 0:7.0.42-8.el7_0
  tomcat-admin-webapps.noarch 0:7.0.42-8.el7_0
  tomcat-javadoc.noarch 0:7.0.42-8.el7_0
  tomcat-lib.noarch 0:7.0.42-8.el7_0
  tomcat-webapps.noarch 0:7.0.42-8.el7_0
  tomcat-docs-webapp.noarch 0:7.0.42-8.el7_0
  tomcat-jsp-2.2-api.noarch 0:7.0.42-8.el7_0
  tomcat-native.x86_64 0:1.1.38-1.el7

Dependencia(s) instalada(s):
  apache-commons-collections.noarch 0:3.2.1-21.el7
  apache-commons-daemon-jsvc.x86_64 0:1.0.13-6.el7
  apache-commons-logging.noarch 0:1.1.2-7.el7
  avalon-framework.noarch 0:4.3-10.el7
  ecj.x86_64 1:4.2.1-8.el7
  geronimo-jta.noarch 0:1.1.1-17.el7
  javamail.noarch 0:1.4.6-8.el7
  xalan-j2.noarch 0:2.7.1-23.el7
  xml-commons-apis.noarch 0:1.4.01-16.el7
  apache-commons-daemon.x86_64 0:1.0.13-6.el7
  apache-commons-dbc.noarch 0:1.4-17.el7
  apache-commons-pool.noarch 0:1.6-9.el7
  avalon-logkit.noarch 0:2.1-14.el7
  geronimo-jms.noarch 0:1.1.1-19.el7
  jakarta-taglibs-standard.noarch 0:1.1.2-11.el7
  log4j.noarch 0:1.2.17-15.el7
  xerces-j2.noarch 0:2.11.0-17.el7_0
  xml-commons-resolver.noarch 0:1.2-15.el7

Ignorando (problemas de dependencias):
  jss.x86_64 0:4.2.6-33.el7
  tomcatjss.noarch 0:7.1.0-4.el7

¡Listo!
[zedwarck@localhost ~]$
```

Figura 16.2: Instalación de TomCat completada

Luego configuramos Tomcat [17] y probamos poniendo la ip local en el puerto 8080 en el navegador.

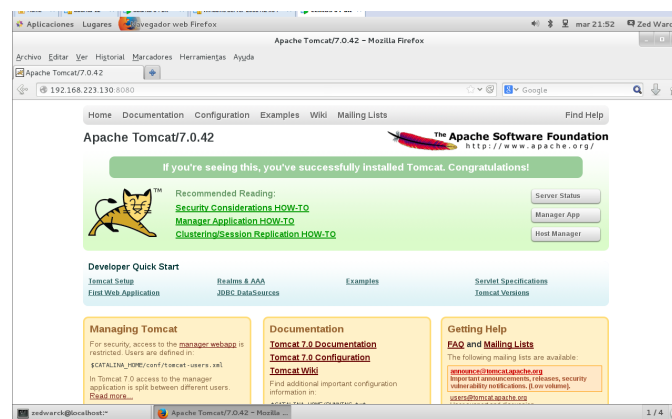


Figura 16.3: Instalación de TomCat probada

17. Realice la instalación de MongoDB en alguna de sus máquinas virtuales. Cree una colección de documentos y haga una consulta sobre ellos.

Primero instalamos MongoDB y lo configuramos: [18]

```
Instalado:
  mongodb-org.x86_64 0:2.6.5-1

Dependencia(s) instalada(s):
  mongodb-org-mongos.x86_64 0:2.6.5-1  mongodb-org-server.x86_64 0:2.6.5-1
  mongodb-org-shell.x86_64 0:2.6.5-1    mongodb-org-tools.x86_64 0:2.6.5-1

¡Listo!
[zedwarck@localhost yum.repos.d]$
```

Figura 17.1: Instalación de MongoDB completada

Y luego nos conectamos y creamos las colecciones de prueba: [19]

```
Instalado:
  mongodb-org.x86_64 0:2.6.5-1

Dependencia(s) instalada(s):
  mongodb-org-mongos.x86_64 0:2.6.5-1  mongodb-org-server.x86_64 0:2.6.5-1
  mongodb-org-shell.x86_64 0:2.6.5-1    mongodb-org-tools.x86_64 0:2.6.5-1

¡Listo!
[zedwarck@localhost yum.repos.d]$
```

Figura 17.2: Proceso de creación y consulta de la colección de datos

18. Muestre un ejemplo de uso del comando.

patch parchea un fichero o directorio a partir de archivos .diff que marcan diferencias entre varios. En vez de escribir el ejemplo completo he seguido paso a paso el siguiente desde este enlace y con él queda claro como funciona y para que sirve:

<http://redes-privadas-virtuales.blogspot.com.es/2010/01/creacion-y-aplicacion-de-parches-con.html>

19. 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. [11]

Después de añadir los repositorios de Webmin se instala con yum

```
Instalado:
webmin.noarch 0:1.710-1

¡Listo!
[zedwarck@localhost yum.repos.d]$
```

Figura 19.1: Webmin instalado

Después configuramos puerto, levantamos servicio y comprobamos funcionamiento:

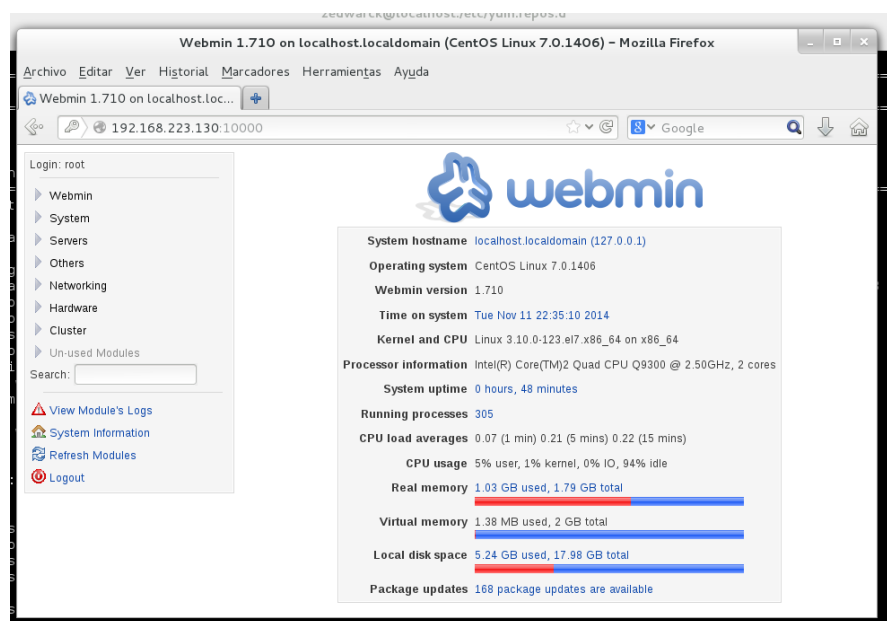


Figura 19.2: Panel principal de webmin

20. Instale phpMyAdmin, indique cómo lo ha realizado y muestre algunas capturas de pantalla. Configure PHP para poder importar BDs mayores de 8MiB (límite por defecto). Indique cómo ha realizado el proceso y muestre capturas de pantalla.

Después de tener en el servidor instalado php5, apache y mariaDB he realizado un yum update y además:

```
yum -enablerepo=remi,remi-php55 update
```

```
yum -enablerepo=remi-php55 install php-gmp php-tidy php-recode php-bcmath
```

Finalmente se podrá instalar phpmyadmin con: `yum install phpmyadmin`

Se configura los permisos de acceso y accedemos desde navegador:

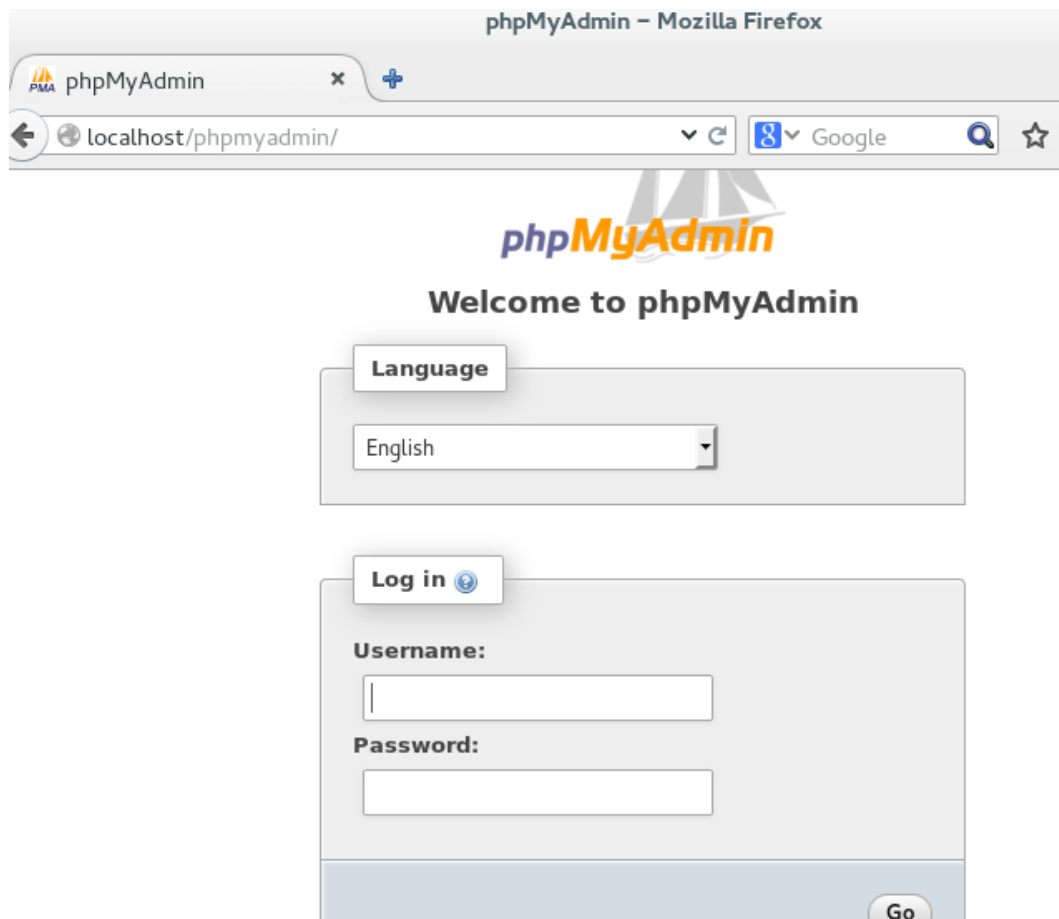
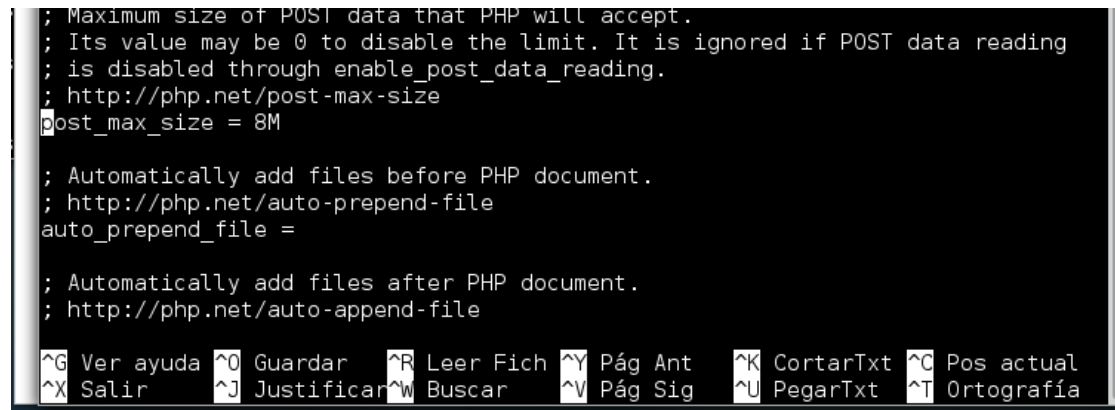


Figura 20.1: Login en phpmyadmin

Para que acepte importaciones mayores de 8MB editamos el archivo de configuracion: /etc/php5/apache2/php.ini en la seccion de DATA_HANDLING buscamos post_max_size y lo modificamos:



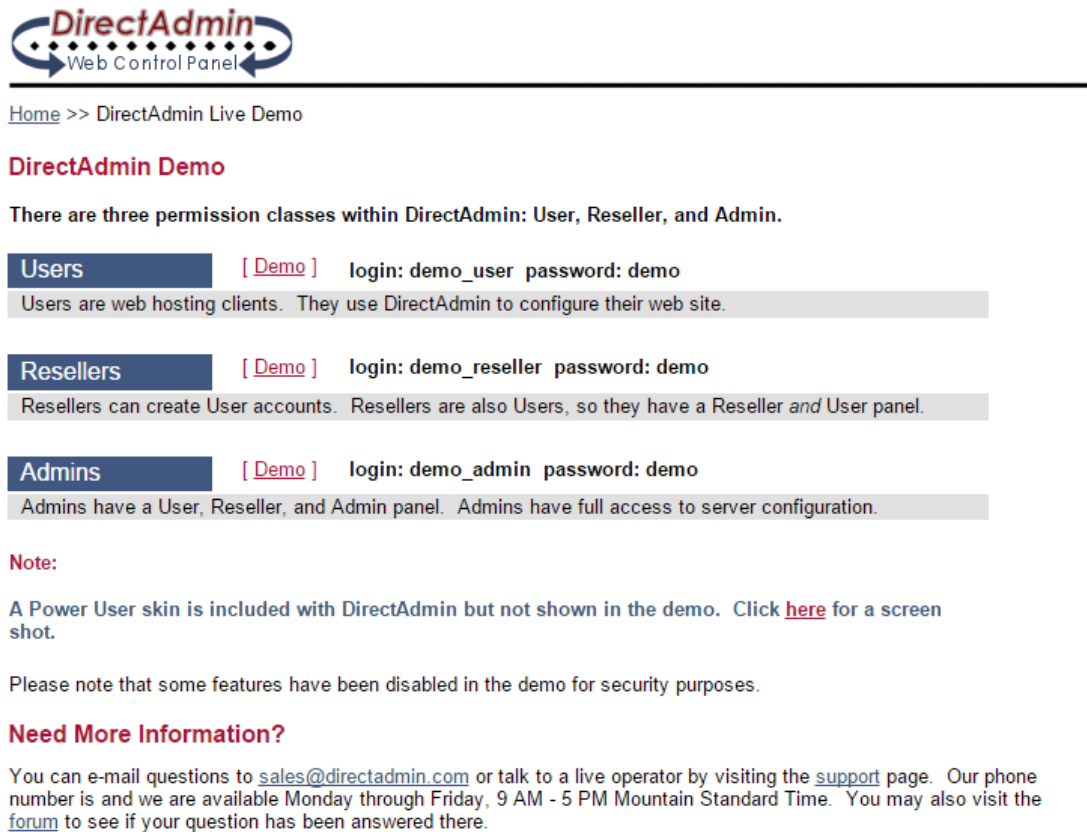
```
; Maximum size of POST data that PHP will accept.  
; Its value may be 0 to disable the limit. It is ignored if POST data reading  
; is disabled through enable_post_data_reading.  
; http://php.net/post-max-size  
post_max_size = 8M  
  
; Automatically add files before PHP document.  
; http://php.net/auto-prepend-file  
auto_prepend_file =  
  
; Automatically add files after PHP document.  
; http://php.net/auto-append-file
```

Figura 20.2: Variable que controla el tamaño maximo de fichero para php

Finalmente reiniciamos el servicio.

21. 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.

DirectAdmin proporciona tres maneras de demo, para Usuario, para Revendedores y para Administradores.



DirectAdmin
Web Control Panel

[Home](#) >> DirectAdmin Live Demo

DirectAdmin Demo

There are three permission classes within DirectAdmin: User, Reseller, and Admin.

Users	[Demo]	login: demo_user password: demo
Users are web hosting clients. They use DirectAdmin to configure their web site.		
Resellers	[Demo]	login: demo_reseller password: demo
Resellers can create User accounts. Resellers are also Users, so they have a Reseller and User panel.		
Admins	[Demo]	login: demo_admin password: demo
Admins have a User, Reseller, and Admin panel. Admins have full access to server configuration.		

Note:

A Power User skin is included with DirectAdmin but not shown in the demo. Click [here](#) for a screen shot.

Please note that some features have been disabled in the demo for security purposes.

Need More Information?

You can e-mail questions to sales@directadmin.com or talk to a live operator by visiting the [support](#) page. Our phone number is and we are available Monday through Friday, 9 AM - 5 PM Mountain Standard Time. You may also visit the [forum](#) to see if your question has been answered there.

Figura 21.1: Tipos de demo en DirectAdmin

En la demo de Administradores podemos ver algunas opciones ademas de un acceso Web-Mail y un Sistema de ficheros del servidor hosting.

DirectAdmin Login Page

Please enter your Username and Password

Username:	<input style="width: 90%;" type="text" value="demo_admin"/>
Password:	<input style="width: 90%;" type="password" value="•••••"/>

Figura 21.2: Login demo de Administrador

En las opciones principales tenemos 3 zonas que son: Administración de Servidor, Utilidades de Administración y complementos extra.

[Home](#)
[Webmail](#)
[Password](#)
[Help](#)
[Files](#)

[Logout](#)

Type	Name	Size	Perm.	Action	Date	UID	GID	Select
Folder	images	4.00k	755	Protect Rename Copy	Mar 24 14:41 2003	demo_user	demo_user	<input type="checkbox"/>
File	index.html	4.00k	755	Edit Rename Copy	Mar 24 14:41 2003	demo_user	demo_user	<input type="checkbox"/>

Advanced Search

With Selected: [set Permission](#) 755 ☐ Recursive | [Reset Owner](#) | [Add to Clipboard](#) | [Delete](#)

[View Clipboard](#)
[Copy Clipboard Files here](#)
[Move Clipboard Files here](#)
[Empty Clipboard](#)

To copy/move files with the clipboard, add the source files to the clipboard with "Add to Clipboard", go to the directory where you wish to copy/move the files, then click "Copy Clipboard Files here" or "Move Clipboard Files here"

Filesystem Tools

[Create New Folder](#)

[Create New File](#)

☐ HTML template

Compress clipboard files to // .tar.gz

Figura 21.3: Gestor de ficheros en DirectAdmin

Como utilidades de Administración destacamos un sistema de copias de seguridad y restauración:

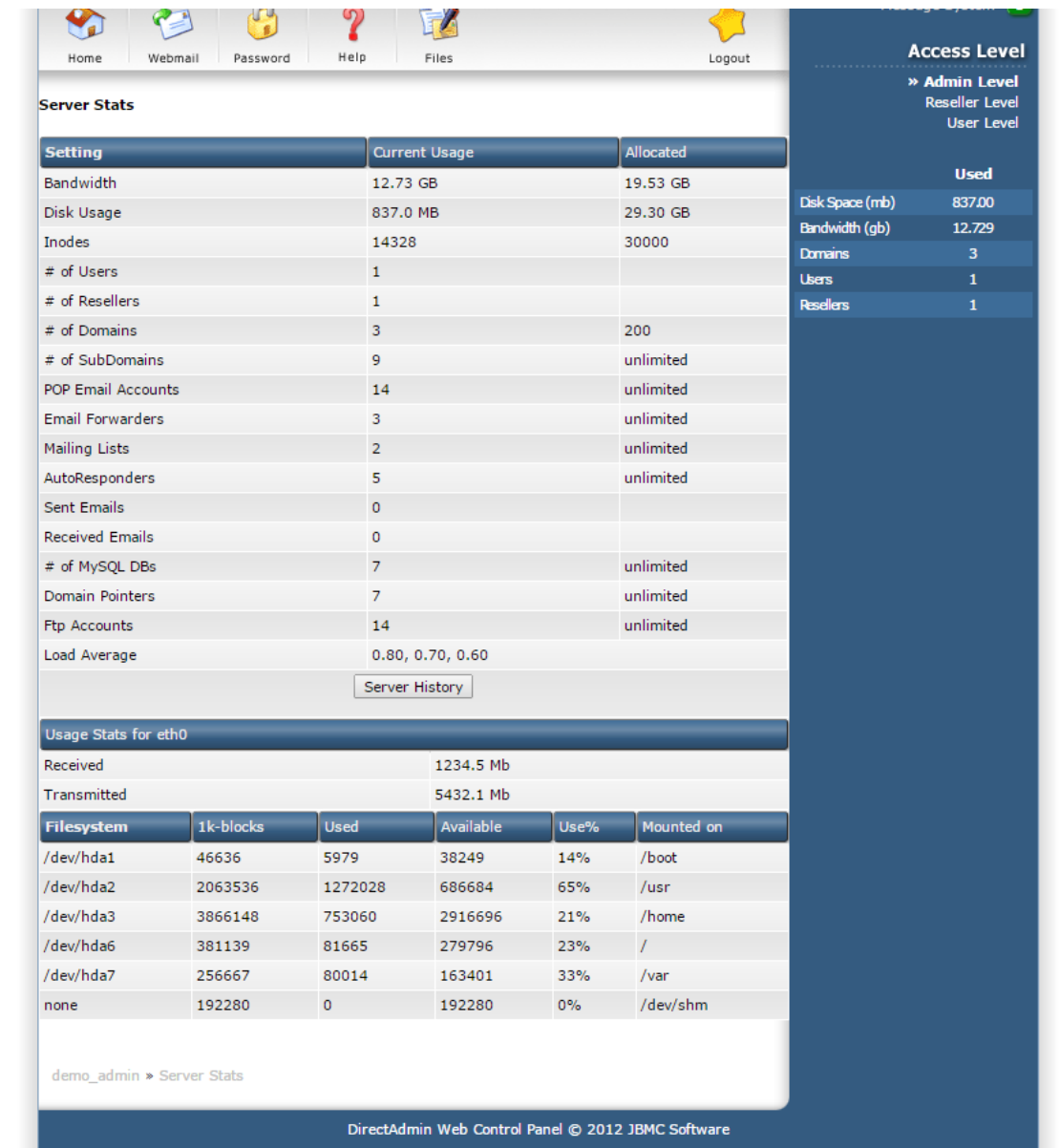
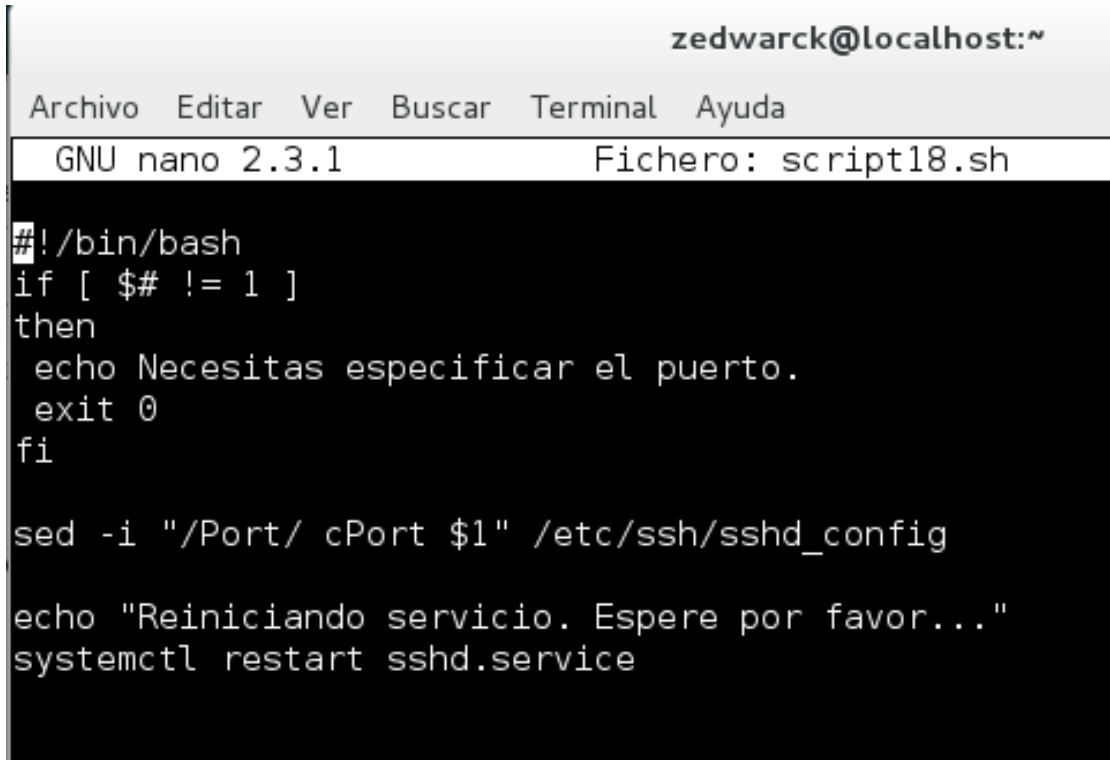


Figura 21.5: Gestor de Estadísticas en DirectAdmin

22. 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.

A screenshot of a terminal window with a light gray title bar showing 'zedwarck@localhost:~'. Below the title bar is a menu bar with 'Archivo', 'Editar', 'Ver', 'Buscar', 'Terminal', and 'Ayuda'. The main area shows the 'GNU nano 2.3.1' editor with the file 'Fichero: script18.sh' open. The script content is as follows:

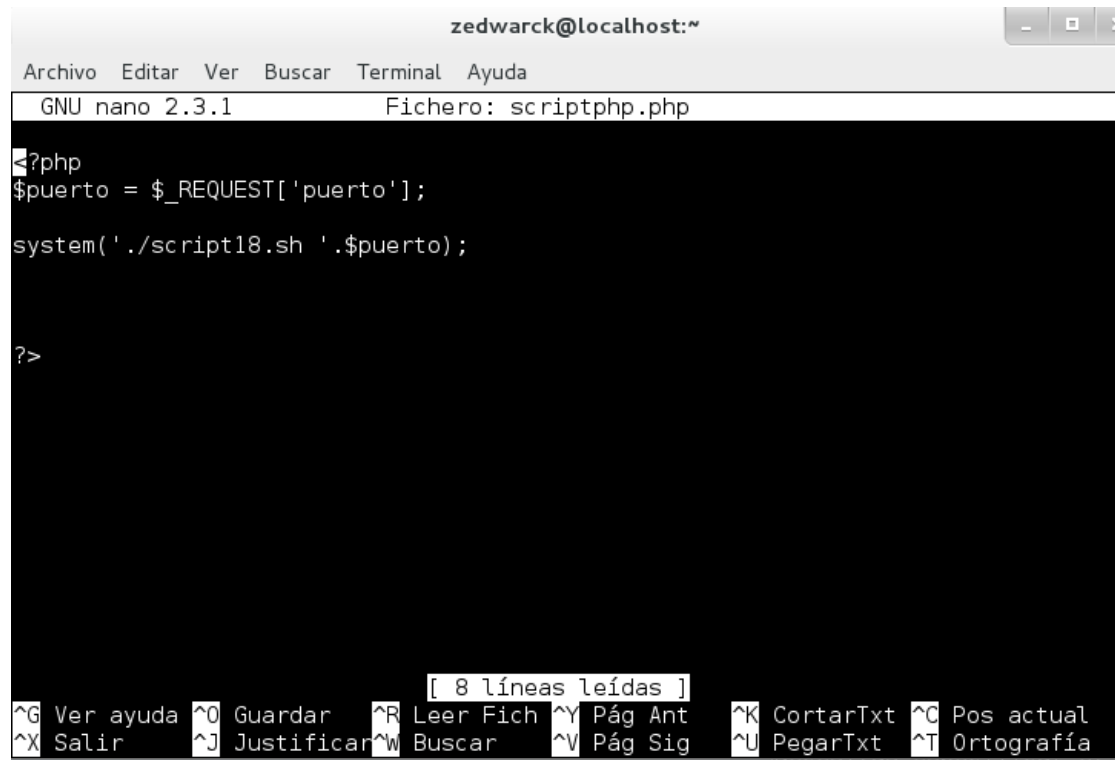
```
#!/bin/bash
if [ $# != 1 ]
then
    echo Necesitas especificar el puerto.
    exit 0
fi

sed -i "/Port/ cPort $1" /etc/ssh/sshd_config

echo "Reiniciando servicio. Espere por favor..."
systemctl restart sshd.service
```

Figura 22.1: Script bash para el cambio de puerto ssh

23. Muestre un ejemplo de uso para awk
24. Escriba el script para cambiar el acceso a ssh usando PHP o Python.



The screenshot shows a terminal window titled 'zedwarck@localhost:~' with a nano 2.3.1 editor open to a file named 'scriptphp.php'. The script contains the following code:

```
<?php
$puerto = $_REQUEST['puerto'];
system('./script18.sh '.$puerto);

?>
```

The bottom of the window displays a status bar with the text '[8 líneas leídas]' and a series of keyboard shortcuts for navigation and editing, such as '^G Ver ayuda', '^O Guardar', '^R Leer Fich', '^Y Pág Ant', '^K CortarTxt', '^C Pos actual', '^X Salir', '^J Justificar', '^W Buscar', '^V Pág Sig', '^U PegarTxt', and '^T Ortografía'.

Figura 24.1: Script PHP para el cambio de puerto ssh pasado vía WEB en modo GET o POST

25. Abra una consola de Powershell y pruebe a parar un programa en ejecución (p.ej), realice capturas de pantalla y comente lo que muestra. [12]

Primero instalamos la consola ya que usamos W2008 R2

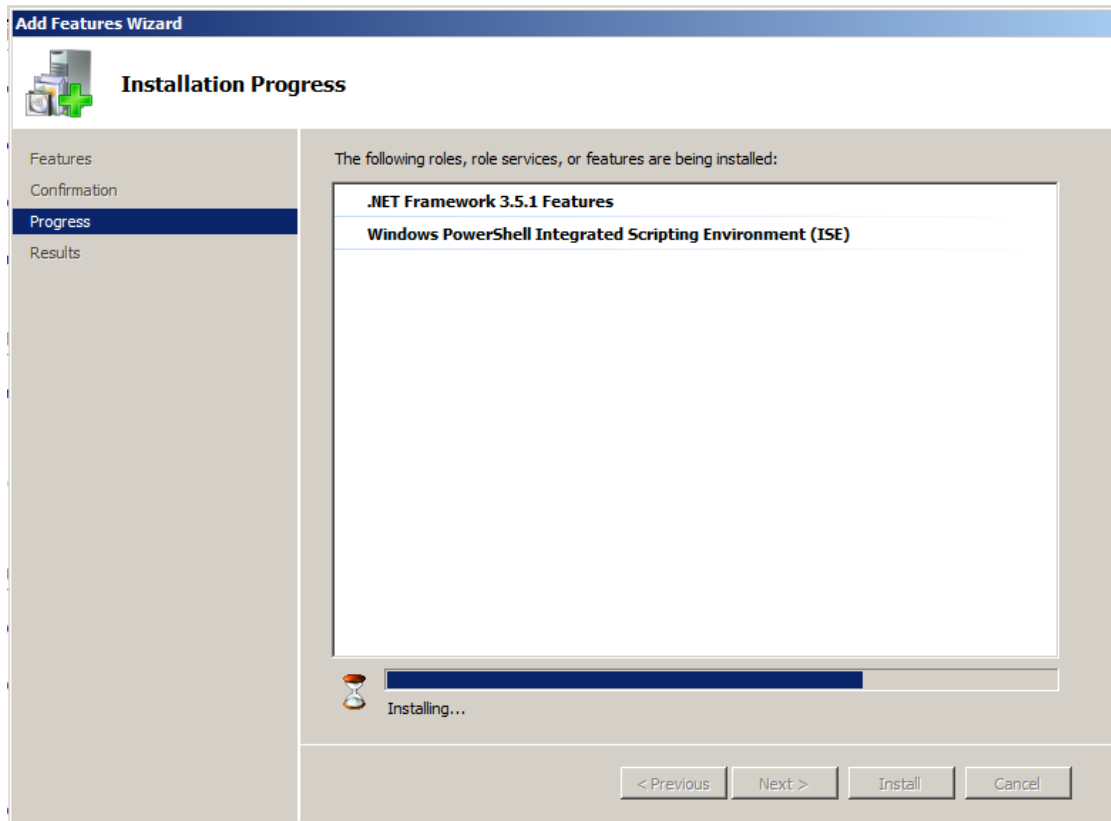


Figura 25.1: Instalacion de PowerShell

Iniciamos PowerShell

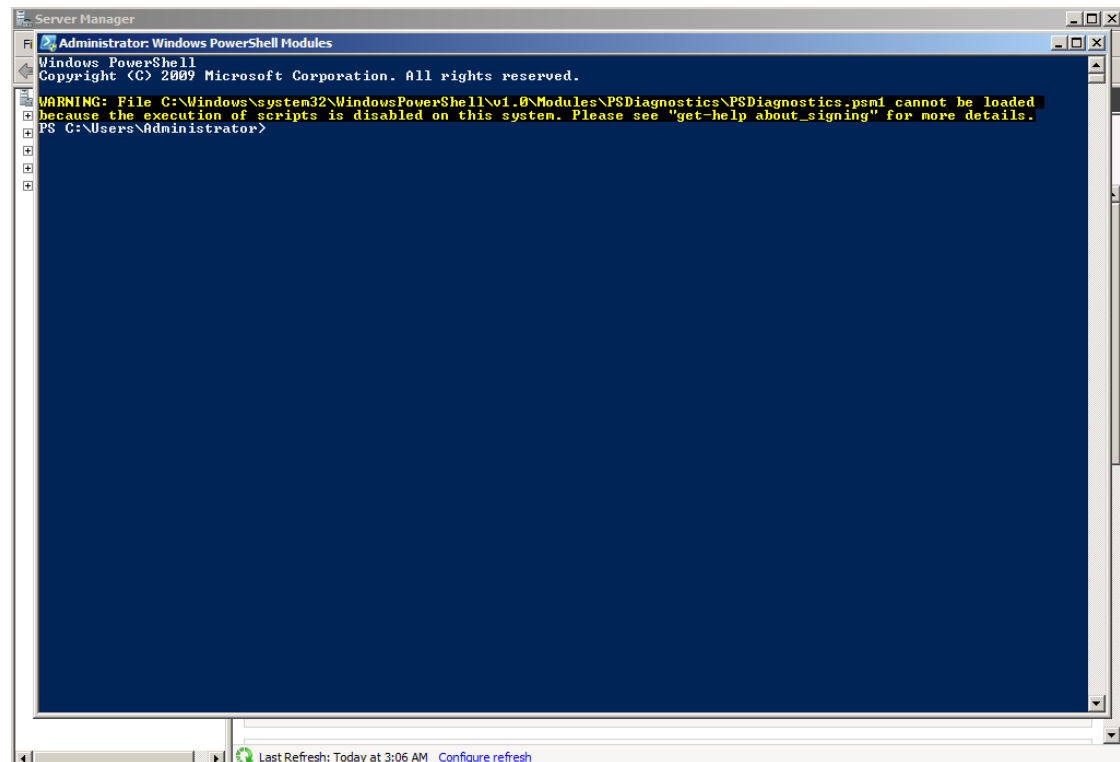


Figura 25.2: Consola PowerShell iniciada

Listamos todos los procesos:

Administrator: Windows PowerShell Modules							
PS C:\Users\Administrator> Get-Process							
Handles	NPM(K)	PM(K)	WS(K)	UM(M)	CPU(s)	Id	ProcessName
35	5	1912	3988	43	0.30	1268	conhost
29	4	984	2420	41	0.22	3044	conhost
352	11	1968	3928	46	1.78	336	csrss
187	9	1856	5240	46	7.85	428	csrss
179	12	8188	8484	52	8.58	1392	csrss
204	16	4148	11008	58	2.79	1732	dllhost
75	7	1608	4832	54	1.14	996	dwm
67	7	1424	4540	53	0.36	2984	dwm
518	34	15856	32376	182	16.27	1480	explorer
556	35	14408	29896	184	22.42	2912	explorer
0	0	0	24	0		0	Idle
70	9	1224	2104	53	0.42	2920	ielowutil
608	21	4352	11552	45	9.17	532	lsass
176	8	2600	4212	18	0.75	544	lsn
474	41	52500	23388	646	64.41	2092	mnc
411	40	50960	40460	641	5.60	2628	mnc
130	12	3032	7044	41	1.11	1960	mscorsvw
285	24	9500	9972	119	0.27	2708	mscorsvw
103	10	3668	8216	43	2.00	2924	mscorsvw
147	18	3404	7692	60	0.25	1868	msdtc
520	34	54380	57752	606	2.85	664	powershell
228	14	3776	7604	35	3.65	524	services
33	2	424	1012	5	0.34	240	smss
329	24	9304	16096	106	87.94	1028	spoolsv
173	9	5904	11252	42	44.55	1544	sppsvc
297	33	9320	11956	55	5.01	364	svchost
365	14	4364	9524	46	5.77	628	svchost
291	16	4332	8468	39	2.68	696	svchost
332	16	9768	12320	49	7.33	788	svchost
913	38	17516	32692	122	15.63	844	svchost
613	23	7816	14516	66	6.16	888	svchost
247	15	5380	11216	68	8.92	940	svchost
530	34	12200	17276	99	6.32	984	svchost
46	4	936	2568	13	0.03	1080	svchost
69	7	1512	4528	26	0.22	1436	svchost
552	0	112	308	3		4	System
120	10	2668	5816	53	0.81	1452	taskhost
118	10	2656	5784	53	0.56	3008	taskhost
120	11	5404	10236	104	28.47	2440	IPAutoConnect
147	11	3056	7424	59	1.26	1508	IPAutoConnSvc
186	15	14056	20344	118	41.00	324	TrustedInstaller
219	20	8864	18124	111	32.71	864	vmtoolsd
260	22	7140	14952	91	21.17	1156	vmtoolsd
172	18	6180	14212	107	4.91	1844	vmtoolsd
79	10	1476	4132	48	0.20	420	wininit
99	7	1620	4760	31	0.64	464	winlogon

Figura 25.3: Listado de todos los procesos con PowerShell

Hemos abierto la calculadora, y ahora buscamos el proceso filtrando por la letra c:

```
PS C:\Users\Administrator> Get-Process -Name c*

Handles  NPM(K)  PM(K)  WS(K)  UM(M)  CPU(s)  Id  ProcessName
-----
        69         14   5180   9744    79    0.12  2128  calc
        19          4   2032   2348    37    0.02  1108  cmd
        35          5   1912   3988    43    0.72  1268  conhost
        34          5   1124   3088    42    0.02  2636  conhost
        29          4    984   2420    41    0.22  3044  conhost
       333         10   1968   3920    46    1.84   336  csrss
       184          9   1856   5240    46    7.88   428  csrss
       201         12   8188   8304    52    9.33  1392  csrss

PS C:\Users\Administrator> _
```

Figura 25.4: Listado con filtro de procesos con PowerShell

Ahora matamos el proceso proporcionándole su identificador:

```
PS C:\Users\Administrator> Stop-Process 2128
PS C:\Users\Administrator> Get-Process -Name c*

Handles  NPM(K)  PM(K)  WS(K)  UM(M)  CPU(s)  Id  ProcessName
-----
        19          4   2032   2348    37    0.02  1108  cmd
        35          5   1912   3988    43    0.87  1268  conhost
        34          5   1124   3088    42    0.02  2636  conhost
        29          4    984   2420    41    0.22  3044  conhost
       330         10   1968   3920    46    1.84   336  csrss
       186          9   1856   5240    46    7.91   428  csrss
       190         12   8188   8296    52    9.44  1392  csrss

PS C:\Users\Administrator> _
```

Figura 25.5: Comprobación de la eliminación del proceso calc

Referencias

- [1] Centos. https://www.centos.org/docs/5/html/5.2/Deployment_Guide/s1-yum-useful-commands.html.
- [2] Centos. <https://www.centos.org/docs/5/html/yum/sn-yum-proxy-server.html>.
- [3] Ubuntu. http://www.guia-ubuntu.com/index.php/A~nadir_repositorios_externos.
- [4] Ubuntu. <http://askubuntu.com/questions/257290/configure-proxy-for-apt>.
- [5] Fedora. http://docs.fedoraproject.org/en-US/Fedora_Draft_Documentation/0.2/html/OpenSSH_Guide/sect-OpenSSH_Guide-Security-OpenSSH_In_Action.html.
- [6] Universidad de Zaragoza. <http://webdiis.unizar.es/~spd/sec/X11.txt>.
- [7] Debian. https://www.debian-administration.org/article/152/Password-less_logins_with_OpenSSH.
- [8] RedHat. https://access.redhat.com/documentation/en-US/Red_Hat_Enterprise_Linux/6/html/V2V_Guide/Preperation_Before_the_P2V_Migration-Enable_Root_Login_over_SSH.html.
- [9] Ubuntu. <https://help.ubuntu.com/community/SSH/OpenSSH/Configuring>.
- [10] RedHat. https://access.redhat.com/documentation/en-US/Red_Hat_Enterprise_Linux/6/html/Deployment_Guide/s2-ssh-configuration-sshd.html.
- [11] Lintut. <http://lintut.com/how-to-install-webmin-on-centos-7/>.
- [12] Microsoft. <http://technet.microsoft.com/es-es/library/dd347650.aspx>.
- [13] Tecmint. <http://www.tecmint.com/how-to-enable-epel-repository-for-rhel-centos-6-5/>.
- [14] Ejecutivo Soporte XpressHosting. <http://blog.xpress.com.mx/2011/12/\T1\textquestiondownque-es-el-comando-screen-y-como-utilizarlo/>.
- [15] Ubuntu. <https://help.ubuntu.com/community/Fail2ban>.
- [16] Wikipedia. http://en.wikipedia.org/wiki/Comparison_of_web_server_software.
- [17] HowToForge. <http://www.howtoforge.com/how-to-install-tomcat-on-centos-7>.
- [18] MongoDB. <http://docs.mongodb.org/manual/tutorial/install-mongodb-on-red-hat-centos-or-fedora-linux/>.
- [19] MongoDB. <http://docs.mongodb.org/manual/tutorial/getting-started/>.